© Siemens AG 2007

CD-ROM incl.

Catálogo LV 90 · 2007

# low-voltage

## CONTROL Y DISTRIBUCIÓN

SIRIUS
SENTRON
SIVACON





SIEMENS

© Siemens AG 2007

## Catálogos asociados

## Contenidos

**Aparatos de baja tensión**
SIRIUS · SENTRON · SIVACON
Referencia:
Catálogo (en inglés) LV 1
E86060-K1002-A101-A6-7600
Información Técnica incl. LV 1 T




Sistemas • Aparatos de maniobra: Contactores y combinaciones de contactores, aparamenta estática • Aparatos de protección • Derivaciones a motor, arrancadores de motor y arrancadores suaves • Aparatos de vigilancia y de mando • Detectores • Aparatos de mando y señalización • Transformadores • Fuentes de alimentación • Parametrizar y configurar con SIRIUS • Sistema de gestión de energía - "Power Management System" • Tableros/cuadros y sistemas de distribución y armarios SIVACON • Aparatos de maniobra y protección SENTRON para distribuir la energía eléctrica: Interruptores automáticos abiertos, interruptores automáticos compactos, interruptores-seccionadores • Software para distribución de energía • Aparatos de protección de baja tensión BETA

**Industrial Communication** IK PI
Comunicación industrial
para Automation and Drives
Referencia:
E86060-K6710-A101-B5-7800




PROFINET/Industrial Ethernet • Industrial Mobile Communication • PROFIBUS según IEC 61158/ EN 50170 • Periferia local SIMATIC ET 200 AS-Interface según EN 50295/IEC 61158 • Operación remota con SINAUT Telecontrol • Pasarelas • Sistema ECOFAST

**SICUBE** LV 50
Armarios de sistema y
equipos para climatización
Referencia (en inglés):
E86060-K1920-A101-A3-7600




Armarios de sistema • Modificaciones de armarios Elementos de ampliación para armarios • Accesorios Armarios personalizados • Soluciones de armarios en aplicaciones • Equipos para climatización • Colores especiales

**SIDAC** LV 60
Bobinas y filtros
Referencia (en inglés):
E86060-K2803-A101-A4-7600




Bobinas de conmutación para convertidores • Bobinas para convertidores de frecuencia • Bobinas de salida con núcleo de hierro • Bobinas de salida con núcleo de ferrita • Bobinas de filtro con núcleo de hierro • Bobinas de filtro sin núcleo de hierro • Bobinas para filtros • Bobinas específicas Filtros antiparasitarios • Filtros du/dt • Filtros sinusoidales

**SIVACON 8PS** LV 70
Sistemas de canalizaciones
eléctricas prefabricadas
CD-K, BD01, BD2 hasta 1250 A
Referencia (en inglés):
E86060-K1870-A101-A2-7600




Canalizaciones eléctricas prefabricadas, sinopsis Sistema CD-K (de 25 A a 40 A) • Sistema BD01 (de 40 A a 160 A) • Sistema BD2 (de 160 A a 1250 A)

**Automation & Drives** CA 01
El Mall offline de A&D
CD-ROM:
E86060-D4001-A110-C5-7800
DVD:
E86060-D4001-A510-C5-7800




Todos los productos de la técnica de automatización y accionamientos, incluidos los productos de los catálogos arriba indicados.

**A&D Mall**
Internet:
http://www.siemens.com/automation/mall



Todos los productos de la técnica de automatización y accionamientos, incluidos los productos de los catálogos arriba indicados.

**Catálogo en PDF**
Internet:
http://www.automation.siemens.com/cd




Todos los catálogos de la gama de aparatos de baja tensión se pueden descargar en formato PDF.

## Marcas registradas

Todos los nombres de productos pueden ser marcas registradas o nombres protegidos de Siemens AG u otras empresas proveedoras suyas cuyo uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.

Para más información acerca de la gama de los aparatos de baja tensión, visite la Web:
http://www.siemens.com/lowvoltage

## Asistencia técnica



Asesoramiento técnico competente para aparatos de baja tensión e instalaciones eléctricas.

**Tel.: +49 (9 11) 8 95-59 00**

**Fax: +49 (9 11) 8 95-59 07**

E-mail: technical-assistance@siemens.com

© Siemens AG 2007

# Low-Voltage – Control y Distribución SIRIUS · SENTRON · SIVACON

## Catálogo LV 90 · 2007



Anulado:
Catálogo de selección LV 90 · 2004/2005

El catálogo LV 90 incluye
una selección de productos del
catálogo LV 1· 2007.

Los productos del presente catálogo también están incluidos en la línea de productos del Mall offline CA 01
Referencia:
E86060-D4001-A110-C5-7800 (CD-ROM)
E86060-D4001-A510-C5-7800 (DVD)

Para más información, diríjase a su sucursal o agencia Siemens

© Siemens AG 2007

*Los productos y sistemas enumerados en este catálogo se fabrican aplicando un sistema de gestión de calidad certificado según EN ISO 9001 (el número de registro del certificado lo encontrará en el Anexo). Este certificado está reconocido en todos los países IQ Net.*

SIEMENS


1 Introducción
2 Sistemas
3 Maniobra
Contactores y combinaciones de contactores
4 Aparamenta estática
5 Protección
Aparatos de protección
6 Arranque
Derivaciones a motor, arrancadores de motor y arrancadores suaves
7 Vigilancia y mando
Aparatos de vigilancia y mando
8 Detección
Detectores
9 Mando y señalización
Aparatos de mando y señalización
10 Alimentación
Transformadores
11 Alimentación
Fuentes de alimentación
12 Parametrizar y configurar con SIRIUS
Software de ingeniería
13 Gestión
Sistema de gestión de energía
14 Distribución de energía con SIVACON
Tableros/cuadros de distribución, canalizaciones eléctricas prefabricadas y armarios SIVACON
15 Maniobra y protección con SENTRON
Interruptores automáticos abiertos
16 Interruptores automáticos compactos
17 Interruptores-seccionadores
18 Dimensionamiento y gestión
Software para la distribución de energía
19 Protección con BETA
Aparatos de protección de baja tensión BETA
20 Anexo

© Siemens AG 2007

© Siemens AG 2007


Gama industrial SIRIUS

1 Introducción
Siemens Automation and Drives. Welcome.
Incremente su competitividad. Totally Integrated Automation
Distribución homogénea e integrada de energía, todo de un mismo proveedor. Totally Integrated Power.
Aparatos de baja tensión – La base para soluciones avanzadas.

Sistemas
2 Sistemas
AS-Interface

Maniobra
3 Aparatos de maniobra – Contactores y combinaciones de contactores
Contactores 3RT, 3TF para maniobra de motores
Combinaciones de contactores 3RA13, 3RA14
Contactores 3RT, 3RH, 3TC, 3TK para aplicaciones especiales
Contactores auxiliares 3RH · Contactores de acoplamiento 3RT
Relés de acoplamiento 3TX7, 3RS18 · Relés enchufables LZX · Relés de potencia/contactores miniatura 3TG10

4 Aparatos de maniobra – Aparamenta estática
Relés estáticos 3RF20, 3RF21, 3RF22
Contactores estáticos 3RF23, 3RF24
Módulos de función 3RF29

Protección
5 Aparatos de protección
Interruptores automáticos 3RV
Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2
Relés térmicos de sobrecarga 3RU1

Arranque
6 Derivaciones a motor, arrancadores de motor y arrancadores suaves
Arrancadores suaves 3RW
Derivaciones a motor sin fusibles 3RA
Derivaciones a motor 3RA71 con tecnología de seguridad integrada
Arrancadores de motor ET 200S, ET 200pro
Arrancadores en caja 3RE

Vigilancia y mando
7 Aparatos de vigilancia y mando
Aparatos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF
Módulos lógicos LOGO! · Relés temporizadores 3RP
Relés de vigilancia 3UG para magnitudes eléctricas y otras magnitudes · Relé de vigilancia de temperatura 3RS10, 3RS11
Protección de motores por termistor 3RN1
Módulos de seguridad 3TK28 · Convertidores de interface 3RS17

Detección
8 Detectores
Interruptores de posición 3SE5
Interruptores de bisagra 3SE5
Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface
Interruptores de bisagra 3SF1 AS-Interface
Interruptores magnéticos 3SE6

Mando y señalización
9 Aparatos de mando y señalización
Pulsadores y lámparas de señalización 3SB2, 3SB3
Pupitres de mando a dos manos 3SB3
Interruptores de tirón por cable 3SE7, 3SF2
Interruptores de pedal 3SE2, 3SE3
Columnas de señalización 8WD4
Lámparas incorporadas 8WD5

Alimentación
10 Transformadores
Transformadores monofásicos
Transformadores trifásicos

Distribución de energía en baja tensión

Alimentación
11 Fuentes de alimentación
Fuentes de alimentación no estabilizadas 4AV
Fuentes de alimentación estabilizadas 6EP
SITOP power
LOGO!Power

Parametrizar y configurar con SIRIUS
12 Software de ingeniería Parametrizar y configurar con SIRIUS
Motor Starter ES
ECOFAST ES
SIMOCODE ES

Gestión
13 Sistema de gestión de energía
Sinóptico del sistema
- SIMATIC powercontrol
- Interruptores automáticos con capacidad de comunicación SENTRON

Distribución de energía con SIVACON
14 Tableros/cuadros de distribución, canalizaciones eléctricas prefabricadas y armarios SIVACON
Sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas 8PS
Bornas para carril ALPHA FIX
Componentes para sistemas de distribución 8US, 8UC, 4NC

Maniobra y protección con SENTRON
15 Aparatos de maniobra y protección SENTRON para la distribución de energía
Interruptores automáticos abiertos 3WL

16 Aparatos de maniobra y protección SENTRON para la distribución de energía
Interruptores automáticos compactos 3VL, 3VF2

17 Aparatos de maniobra y protección SENTRON para la distribución de energía
Interruptores-seccionadores 3KA, 3LD
Interruptores-seccionadores con fusibles 3KL
Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP, 3NJ4, 3NJ5
Fusibles NH, SITOR

Dimensionamiento y gestión
18 Software para distribución de energía
Dimensionar con SIMARIS design
Configurar, visualizar y controlar con SIMATIC
Configurar, visualizar y controlar con SENTRON

Protección con BETA
19 Aparatos de protección de baja tensión BETA
Sistemas de fusibles para baja tensión · Fusibles para la protección de semiconductores · Interruptores automáticos magnetotérmicos · Interruptores diferenciales · Aparatos de protección contra rayos y sobretensiones · Bases de enchufe · Aparatos medidores · Sistema de barras colectoras SR 60 · Barras colectoras para aparatos modulares de instalación

20 Anexo
Indicaciones para realizar pedidos · Más documentación
Normas y homologaciones · Protección contra explosiones (ATEX) · Gestión de calidad · Interlocutores de Siemens
Servicios online · Licencias de software · Soporte al cliente
Índice alfabético · Índice de referencias
Condiciones de venta y entrega · **Ficheros PDF en CD-ROM: Catálogos e Informaciones Técnicas**

© Siemens AG 2007

# Explicaciones

## Plazo de entrega (PE)

► Tipo preferente

Los tipos preferentes son aquellos aparatos que son suministrables inmediatamente ex almacén y que por eso pueden despacharse dentro de las 24 horas posteriores al pedido.

Siempre que se trate de cantidades normales, nuestros productos serán entregados dentro de los plazos de entrega indicados, contados a partir de la llegada del pedido en nuestra oficina.

En casos excepciones, el plazo de entrega efectivo podrá diferir del plazo especificado.

Los plazos de entrega valen hasta la rampa en los establecimientos de Siemens AG (productos listos para en envío). La duración del transporte dependerá del punto de destino y de la forma de envío. El tiempo de transporte normal para entregas dentro de Alemania es 1 día.

Los plazos de entrega indicados son de 10/2006 y se irán poniendo al día. Los datos actualizados los encontrará en http://www.siemens.com/automation/mall.

Nota:
Si tiene preguntas con respecto a los plazos de entrega diríjase a su sucursal o agencia Siemens.

## Unidad de precio (UP)

Con la unidad de precio queda determinado, a cuántas unidades (UDS), juegos (JGO) o metros (M) se refieren los precios indicados y el peso indicado.

## Tamaño de embalaje (TE)

El tamaño de embalaje especifica la cantidad, p. ej. las unidades, el juego o los metros, de un embalaje exterior.

¡Sólo se puede pedir la cantidad definida por el tamaño de embalaje o un múltiplo de esta cantidad!

Para embalajes de varias unidades y embalajes multiuso véase el Anexo.

## Peso

Los pesos indicados en kg se refieren a una unidad de precio (UP).

## Dimensiones

Todas las dimensiones se especifican en mm.

© Siemens AG 2007

# Introducción

1




1/2 **Siemens Automation and Drives. Welcome.**

1/4 **Incremente su competitividad. Totally Integrated Automation**

1/6 **Distribución homogénea e integrada de energía, todo de un mismo proveedor. Totally Integrated Power.**

1/8 **Aparatos de baja tensión. La base para soluciones avanzadas.**

© Siemens AG 2007

# Siemens Automation and Drives. Welcome.



Más de 60.000 personas que persiguen juntas un mismo fin: el incremento sostenido de la competitividad del cliente. He ahí la razón de ser de Siemens Automation and Drives.

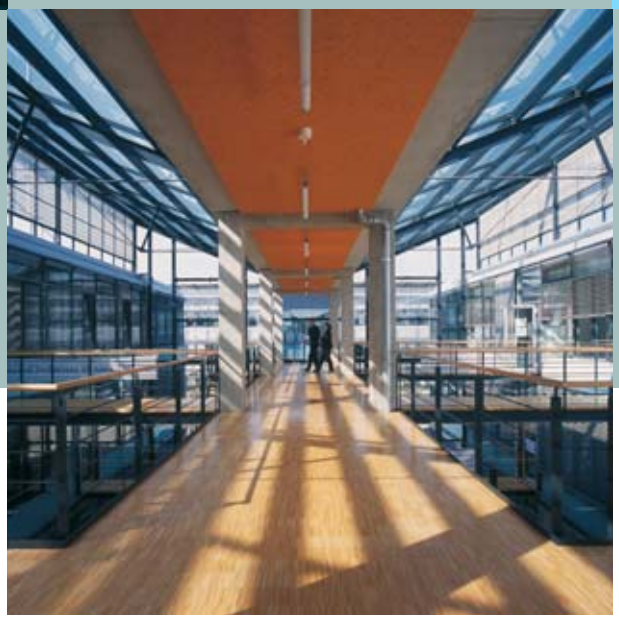
Así la sea automatización, los accionamientos o el material para instalaciones eléctricas: nosotros le ofrecemos un extenso portafolio dedicado al éxito permanente en su sector. La piezas maestras de nuestra oferta son Totally Integrated Automation (TIA) y Totally Integrated Power (TIP). En TIA y TIP se basa nuestra gama de productos y sistemas homogéneos para la industria manufacturera y de procesos así como la automatización de edificios. Nuestro catálogo se completa con unos servicios innovadores que abarcan el ciclo de vida completo de la planta del usuario.

Convénzase de las posibilidades que brindan nuestros productos y sistemas. Descubra además cómo aumentar su productividad de manera sostenible con nuestra colaboración.

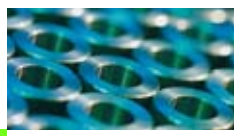
Para obtener información de mayor alcance, contacte por favor con el interlocutor Siemens encargado de su región. Él le ayudará gustosamente.

© Siemens AG 2007









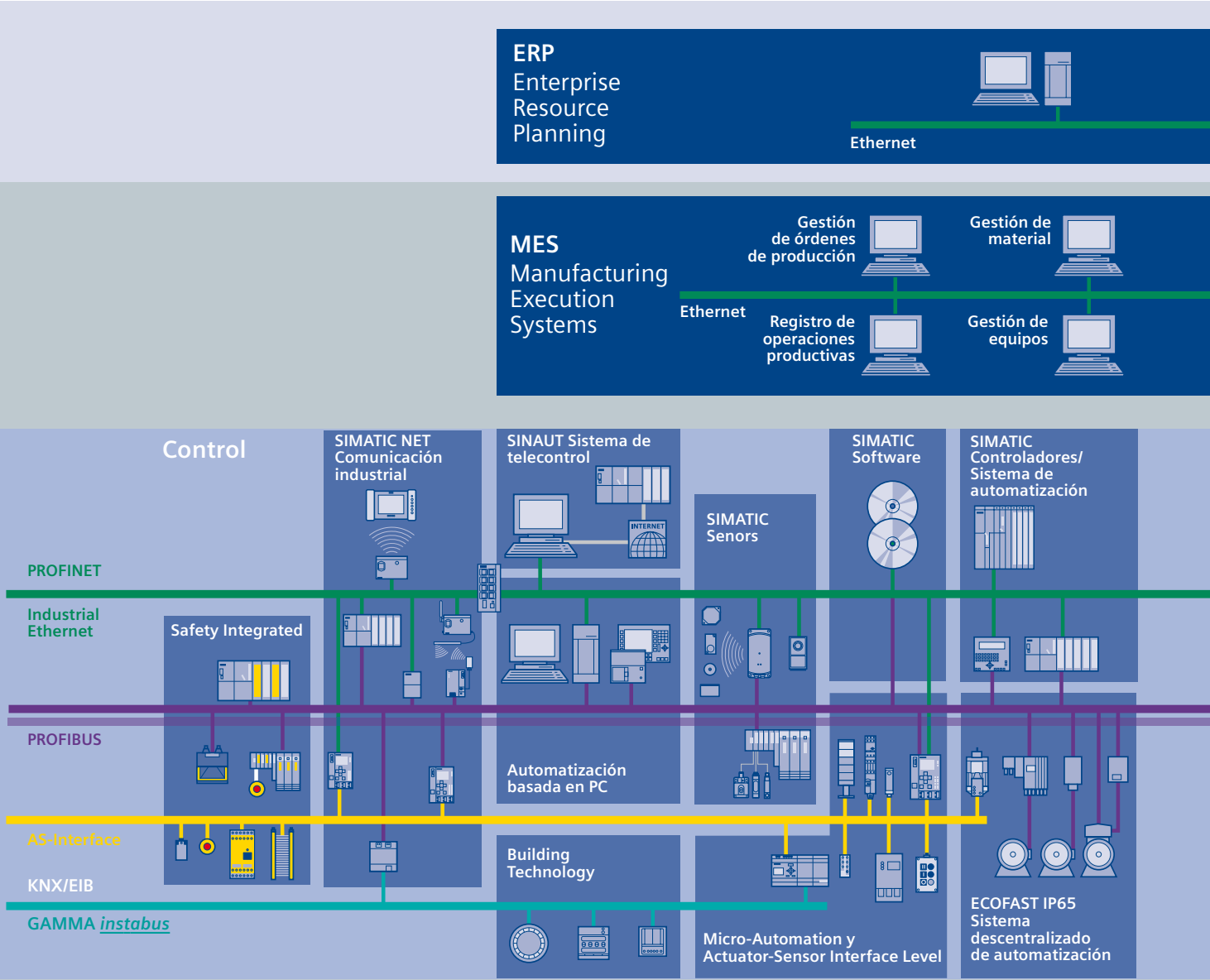


© Siemens AG 2007

# Incremente su competitividad. Totally Integrated Automation

Con Totally Integrated Automation (TIA) incluido en su portafolio, Siemens es la única empresa que ofrece un surtido homogéneo e integrado de productos y sistemas dedicados a la automatización en todos los sectores, desde la recepción de materias primas hasta la salida de productos acabados, desde el nivel de campo hasta la incorporación al nivel de gestión corporativa, pasando por la gestión de la producción.

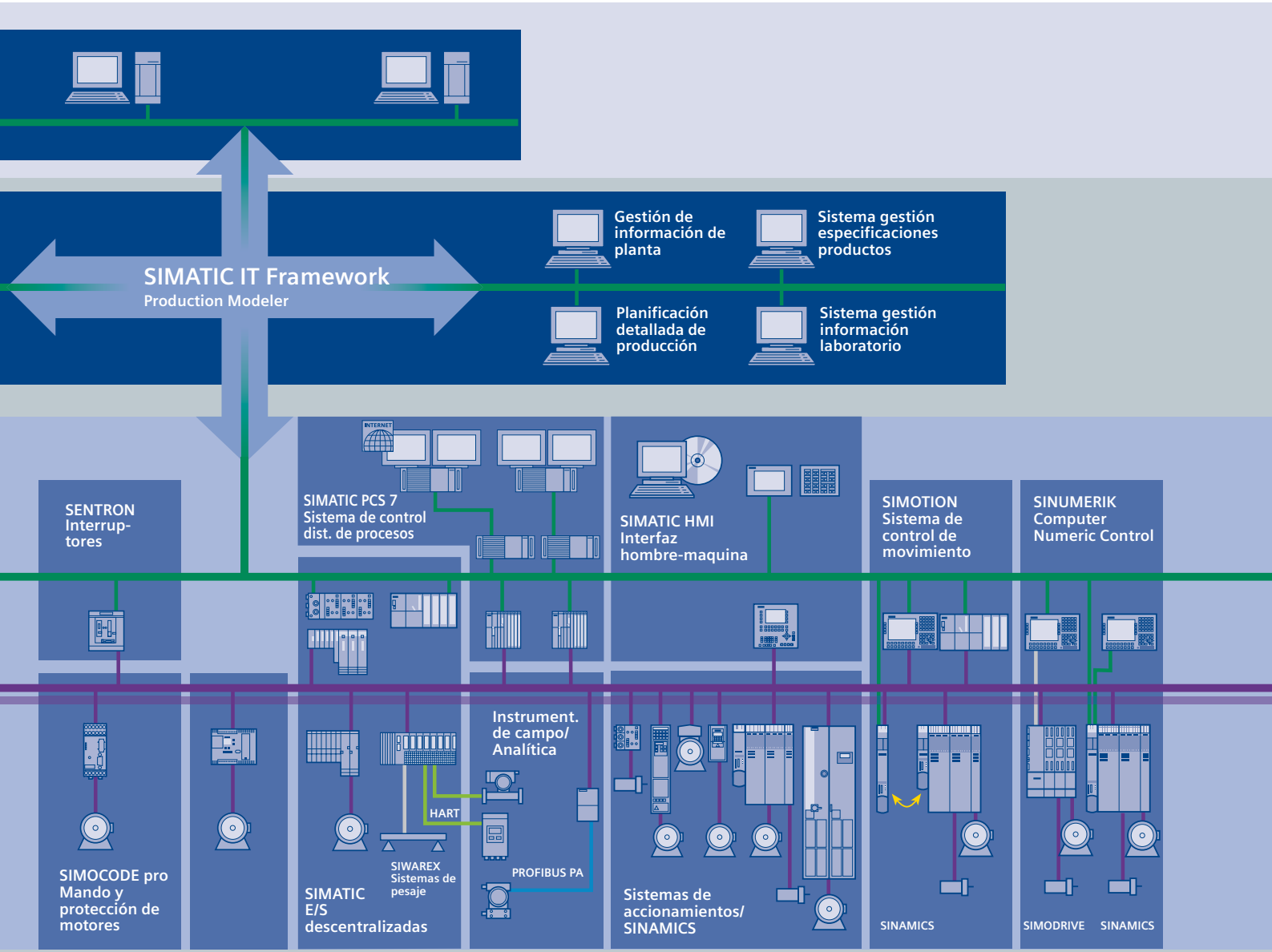
A partir de TIA presentamos soluciones perfectamente adaptadas a los requerimientos específicos del cliente e incomparables por su extraordinaria homogeneidad. Tal homogeneidad no sólo contribuye a reducir notablemente el número de interfaces sino que garantiza además la máxima transparencia posible a todos los niveles.



© Siemens AG 2007

Desde luego que usted saldrá beneficiado con Totally Integrated Automation a lo largo de toda la vida útil de sus instalaciones, desde las fases iniciales del proyecto hasta las obras de modernización, pasando por la operación de las mismas. La homogeneidad consecuente en el perfeccionamiento de nuestros productos y sistemas aporta un alto nivel de seguridad a la inversión.

Totally Integrated Automation es una contribución decisiva a la optimización del funcionamiento integral de la planta, y crea las premisas para elevar la productividad en proporciones significativas.



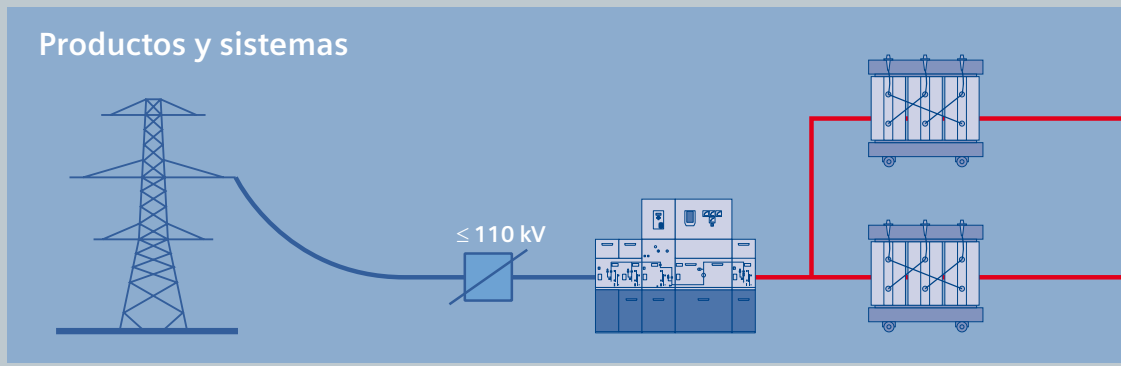
© Siemens AG 2007

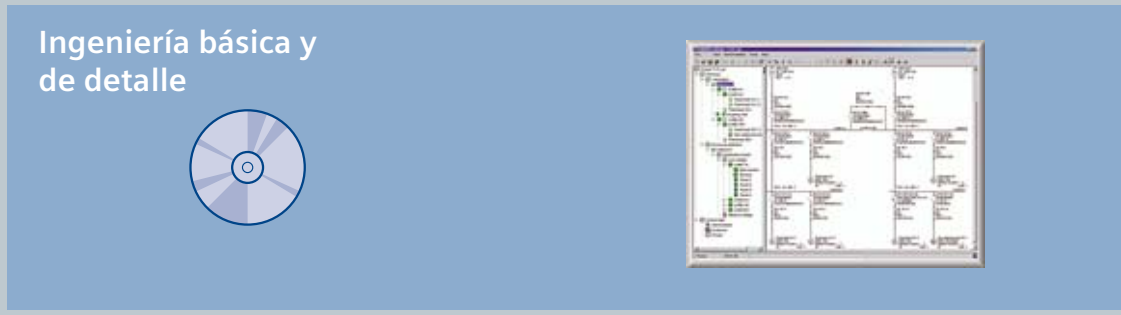
# Distribución homogénea e integrada de energía, todo de un mismo proveedor. Totally Integrated Power.

Totally Integrated Power (TIP) agrupa todos los componentes de distribución eléctrica para formar un conjunto integrado. TIP es por lo tanto la respuesta a las crecientes necesidades del mercado en materia de planificación, construcción y explotación de plantas industriales y edificios funcionales.

A base de TIP ofrecemos soluciones unificadas para la distribución de energía eléctrica, desde la media tensión hasta el enchufe. Totally Integrated Power debe su eficacia a la homogeneidad en la ingeniería básica y la configuración como también a la coordinación perfecta entre productos y sistemas.

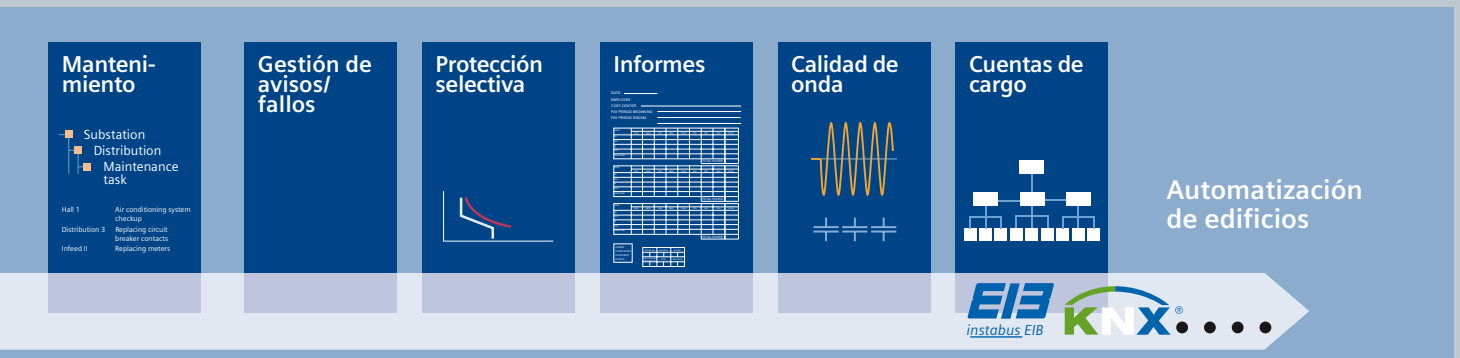


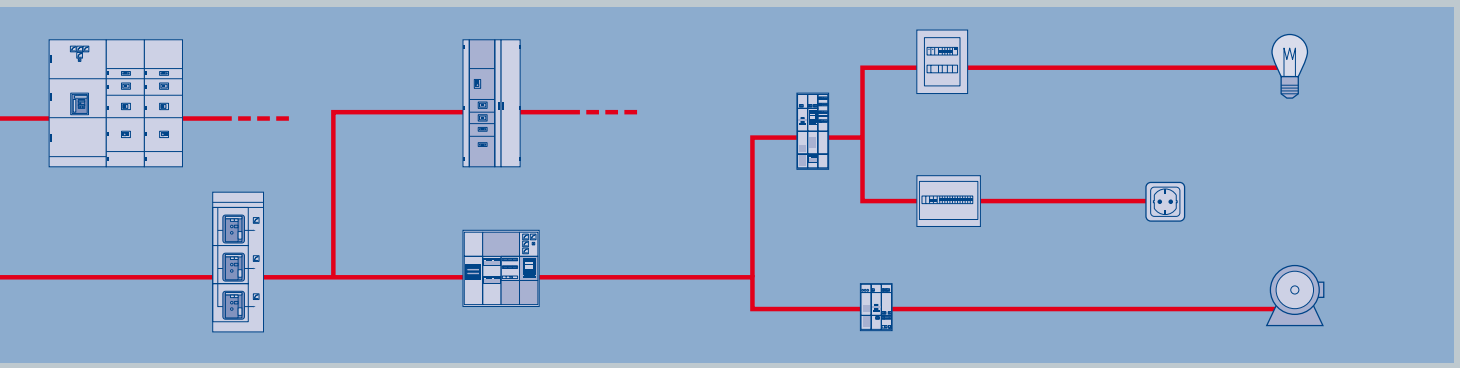



© Siemens AG 2007

Totally Integrated Power ofrece módulos de comunicación y de software para integrar los sistemas de distribución en la automatización de plantas industriales y edificios. Es así como se materializan los evidentes potenciales de ahorro existentes.





© Siemens AG 2007

# Aparatos de baja tensión.
# La base para soluciones avanzadas.

El área de los aparatos de baja tensión impone altas exigencias: se trata de encontrar soluciones rentables que puedan ser integradas fácilmente en armarios eléctricos, distribuciones o sistemas distribuidos y que además sean perfectamente compatibles entre sí. Nuestra respuesta a este reto es la gama industrial SIRIUS y la distribución de energía en baja tensión con SIVACON, SENTRON y SIMARIS.



**Gama industrial SIRIUS**

Con nuestra familia de productos SIRIUS ofrecemos todo lo que se necesita para la maniobra, la protección y el arranque de consumidores. Nuestra gama industrial se ve completada además con los productos para las áreas de vigilancia y control, detección, mando y señalización y alimentación. Y con Totally Integrated Automation, Safety Integrated y ECOFAST, usted puede combinar los componentes de nuestra línea de productos para obtener siempre el sistema perfecto. En resumen, proporcionamos a nuestros clientes aparatos basados en tecnologías innovadoras que destacan por funcionalidades modernas, tales como la integración de la comunicación y tecnología de seguridad, formando una buena base para soluciones coherentes y orientadas al futuro.

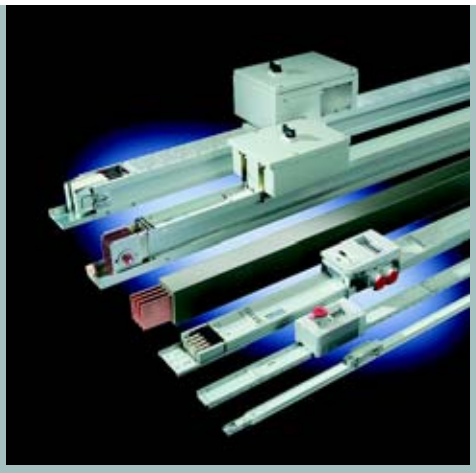


*Familia de productos SIRIUS Safety Integrated*

*Sistema modular SIRIUS*



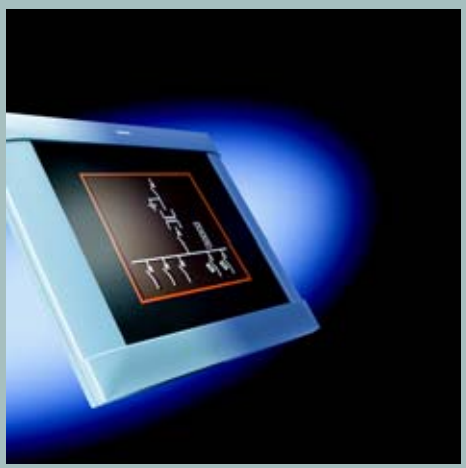
© Siemens AG 2007



*Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas SIVACON 8PS*



*Aparatos de maniobra SENTRON*



*Software para distribución de energía*

**Distribución de energía en baja tensión con SIVACON, SENTRON y SIMARIS**

Los edificios funcionales y las plantas industriales tienen un aspecto en común: sin electricidad no funciona nada. La disponibilidad, seguridad y la operación rentable de los sistemas de distribución de la energía eléctrica son asuntos de máxima prioridad para nosotros, desde la tensión media hasta la base de enchufe. Y sólo las soluciones coherentes proporcionan la eficiencia necesaria para la planificación, configuración y operación de un sistema.

El concepto para conseguirlo es Totally Integrated Power de Siemens.
La coherencia en la planificación y configuración crea efectos de sinergia y reduce los gastos. Con productos y sistemas adaptados perfectamente entre sí se obtiene una ingeniería eficiente y un servicio fiable. La gama de la distribución de energía en baja tensión ofrece las siguientes familias de productos:

**SIVACON:** desde los flexibles sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas hasta los cuadros/tableros de distribución seguros y centros de control de motores.

**SENTRON:** desde los probados interruptores-seccionadores hasta los interruptores automáticos inteligentes.

**Software para distribución de energía:** todo lo necesario para dimensionar, configurar, visualizar y controlar un sistema de distribución de energía.

© Siemens AG 2007

© Siemens AG 2007

# Sistemas

2






**AS-Interface**

Introducción

2/2 Técnica de transmisión

ASIsafe

2/3 Monitores de seguridad AS-Interface

Módulos de seguridad AS-Interface

Cap. 8 Interruptores de posición 3SF1, 3SF3 para AS-Interface

Cap. 9 Interruptores de tirón por cable 3SF2 para AS-Interface

Cap. 9 Adaptadores F AS-Interface para PARADA DE EMERGENCIA

Maestros y pasarelas

2/4 CP 243-2 y CP 343-2 P

DP/AS-i Link Advanced

Esclavos

2/5 Módulos E/S para aplicaciones de campo

2/7 Módulos E/S para la aplicación en armarios eléctricos

2/8 Módulos con funciones especiales

Fuentes de alimentación y medios de transmisión

2/9 Fuentes de alimentación AS-Interface

Cables perfilados AS-Interface

Componentes del sistema y accesorios

2/10 Extension Plug

Aparato de direccionamiento

2/11 Accesorios

Pulsadores y lámparas de señalización

Cap. 9 Cajas para AS-Interface

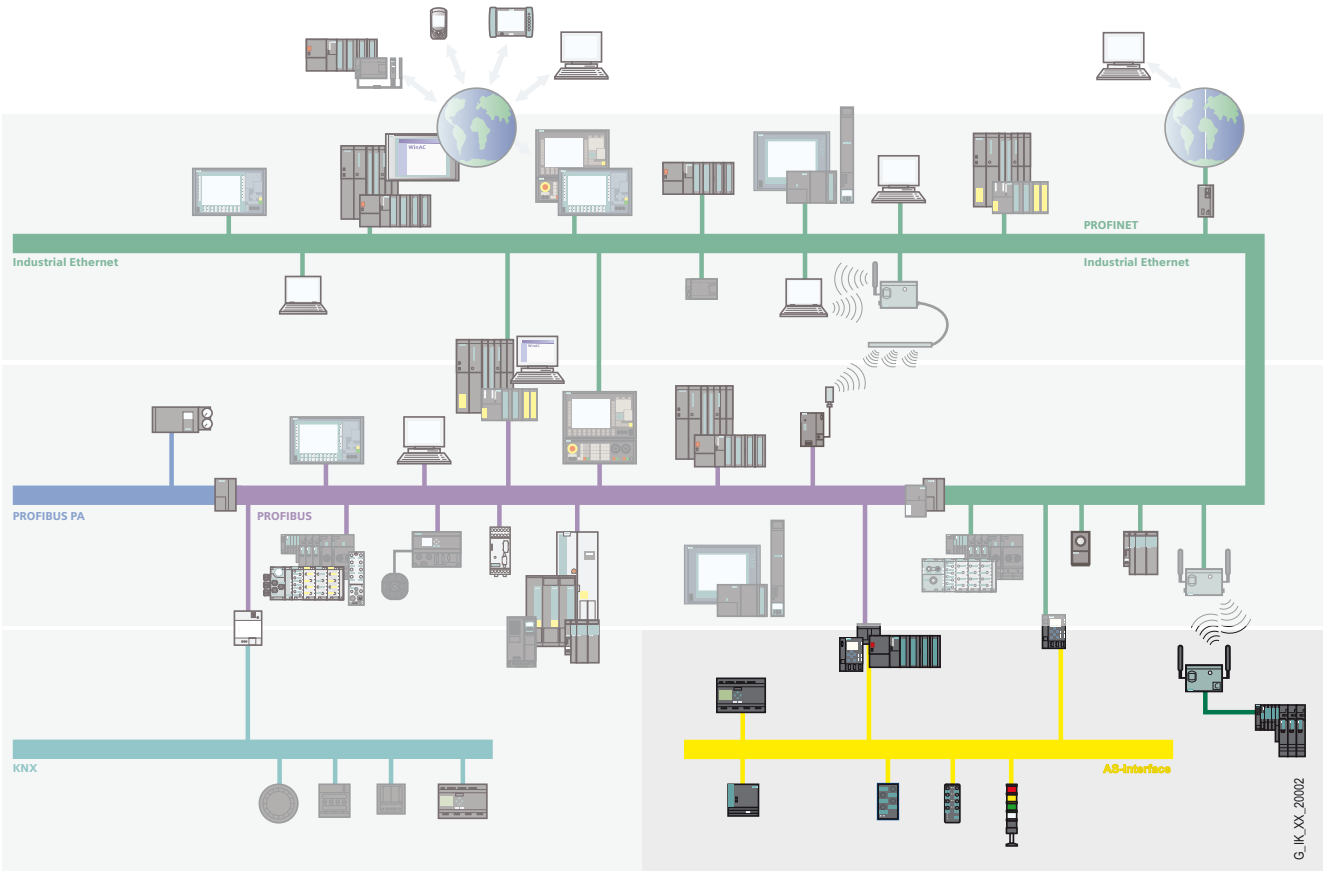
© Siemens AG 2007



## Sinopsis

AS-Interface es un estándar abierto internacional conforme a EN 50295 e IEC 62026-2 para la comunicación en procesos o de campo. Fabricantes líderes en el ámbito internacional del sector de actuadores y sensores soportan el sistema AS-Interface. Las empresas interesadas pueden obtener las especificaciones eléctricas y mecánicas a través de la AS-Interface Association.

AS-Interface es un sistema Single Master. Para los sistemas de automatización de Siemens hay procesadores de comunicaciones (CPs) y pasarelas (enlaces) que controlan como maestros la comunicación en procesos y de campo, así como actuadores y sensores que ejercen de esclavos AS-Interface.




get Designed for Industry

Una característica esencial de la técnica de AS-Interface es la utilización común de un cable de dos conductores para la transmisión de datos y la distribución de la alimentación auxiliar a los sensores/actuadores. Para distribuir la energía auxiliar se utiliza una fuente de alimentación AS-Interface que cumple los requisitos del método de transmisión AS-Interface.

### *Comunicación – Componentes del sistema*

Para realizar la comunicación se ofrecen numerosos componentes del sistema. Los componentes imprescindibles para la instalación de un sistema son:

- módulos interfase maestros para unidades de control centralizadas como SIMATIC S5 y SIMATIC S7, periferia local ET 200 M/X,
- el cable perfilado para AS-Interface,
- los componentes del sistema como repetidores/extensores,
- la fuente de alimentación para la alimentación de los esclavos, módulos para conectar los sistemas estándar de sensores/actuadores,
- actuadores y sensores con esclavo ASIC integrado,
- módulos de seguridad para la transmisión segura de los datos vía AS-Interface,
- el aparato de programación de direcciones para definir la dirección del esclavo.

Para más información, visite la web:

http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info

### *Aparatos de ampliación de la especificación AS-Interface 2.1*

- la especificación 2.1 AS-Interface permite duplicar el número de estaciones de 31 a 62. Utilizando el llamado direccionamiento ampliado se pueden dividir las 31 direcciones que normalmente están disponibles en una red AS-Interface.
- si se aprovecha esta posibilidad para los 31 esclavos se obtienen como máximo 62 estaciones en una red AS-Interface. Los denominados esclavos A/B pueden tener como máximo cuatro entradas y tres salidas.

### *Maestro AS-Interface*

Para que los esclavos A/B puedan operar en una red AS-Interface es necesario que también los módulos maestros utilizados cumplan como mínimo la especificación 2.1.

La tecnología A/B está soportada por los maestros de la serie SIMATIC S7 y los módulos DP/AS-Interface-Link de Siemens. Con maestros que no soporten la especificación 2.1 sólo podrán funcionar esclavos estándar y esclavos del tipo A (= esclavo A/B con dirección A).

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

La gama ASIsafe permite integrar directamente en una red AS-Interface componentes de seguridad, tales como aparatos de PARADA DE EMERGENCIA, interruptores de puertas de protección o rejillas fotoeléctricas de seguridad. Son plenamente compatibles con los componentes AS-Interface conocidos (maestro, esclavos, fuente de alimentación, repetidor, etc.) según la norma IEC 62062/EN 50295, y funcionan con ellos conectados al cable AS-Interface amarillo común.

Las señales de los sensores de seguridad son evaluadas por un monitor de seguridad que no sólo supervisa las señales de conmutación de dichos sensores, sino que a la vez comprueba permanentemente si funciona correctamente la transmisión de datos.

Para ello no se requiere ningún autómata de seguridad ni ningún maestro especial.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Monitores de seguridad** | | | | | |
|  3RK1 105-1BE04-0CA0 | | | | | |
| **Monitor de seguridad básico** | | | | | |
| • un circuito de habilitación | | | **3RK1 105-1AE04-0CA0** | 1 UD | 0,336 |
| • dos circuitos de habilitación | | ► | **3RK1 105-1BE04-0CA0** | 1 UD | 0,408 |
| **Monitor de seguridad ampliado** | | | | | |
| • un circuito de habilitación | | | **3RK1 105-1AE04-2CA0** | 1 UD | 0,336 |
| • dos circuitos de habilitación | | | **3RK1 105-1BE04-2CA0** | 1 UD | 0,408 |
| **CD para ASIsafe** | | ► | **3RK1 802-2FB06-0GA0** | 1 UD | 0,212 |
| • software de configuración asimon V2 | | | | | |
| • paquete de diagnóstico para STEP7 (FB102) | | | | | |
|  3RK1 901-5AA00 | | | | | |
| **Juego de cables** | | ► | **3RK1 901-5AA00** | 1 UD | 0,054 |
| • cable de configuración para PC | | | | | |
| • cable de transferencia | | | | | |
| **Tapa precintable** | | ► | **3RP1 902** | 5 UDS | 0,004 |
| **Módulos compactos de seguridad** | | | | | |
|  3RK1 205-0BQ00-0AA3 | | | | | |
| **Módulo compacto de seguridad K20F** | | | | | |
| Tipo I/O | $U_{aux}$ 24 V | | | | |
| 2 F-DI | -- | A | **3RK1 205-0BQ30-0AA3** | 1 UD | 0,075 |
| **Módulo compacto de seguridad K45F**[1] | | | | | |
| Tipo I/O | $U_{aux}$ 24 V | | | | |
| 2 F-DI | -- | ► | **3RK1 205-0BQ00-0AA3** | 1 UD | 0,103 |
|  3RK1 405-1BQ00-0AA3 | | | | | |
| **Placa de montaje K45** | | | | | |
| • para el montaje mural | | ► | **3RK1 901-2EA00** | 1 UD | 0,027 |
| • para el montaje en perfil | | ► | **3RK1 901-2DA00** | 1 UD | 0,036 |
| **Módulo compacto de seguridad K60F**[1] | | | | | |
| Tipo I/O | $U_{aux}$ 24 V | | | | |
| 2 F-DI / 2 DO | -- | ► | **3RK1 405-0BQ00-0AA3** | 1 UD | 0,207 |
| 2 F-DI / 2 DO | ✓ | ► | **3RK1 405-1BQ00-0AA3** | 1 UD | 0,208 |
|  3RK1 901-1AA00 | | | | | |
| **Placa de montaje K60** | | | | | |
| • para el montaje mural | | ► | **3RK1 901-0CA00** | 1 UD | 0,065 |
| • para el montaje en perfil | | ► | **3RK1 901-0CB01** | 1 UD | 0,095 |
|  3RK1 901-1KA01 | | | | | |
| **Puente de entrada para K45F/K60F** | | | | | |
| • versión en negro | | | **3RK1 901-1AA00** | 1 UD | 0,012 |
| • versión en rojo | | | **3RK1 901-1AA01** | 1 UD | 0,013 |
| **Tapones M12 para AS-Interface, a prueba de manipulaciones** para conectores M12 no usados | | | **3RK1 901-1KA01** | 10 UDS | 0,100 |
| **Módulos de seguridad SlimLine** | | | | | |
|  3RK1 205-0BE00-0AA2 | | | | | |
| **Módulo de seguridad SlimLine S22.5F** | | | | | |
| Conexión | Tipo I/O | $U_{aux}$ 24 V | | | |
| Bornes de tornillo | 2 F-DI | -- | **3RK1 205-0BE00-0AA2** | 1 UD | 0,132 |
| | 2 F-DI / 2 DO | -- | ► **3RK1 405-0BE00-0AA2** | 1 UD | 0,180 |
| | 2 F-DI / 2 DO | ✓ | ► **3RK1 405-1BE00-0AA2** | 1 UD | 0,180 |
| Bornes de resorte | 2 F-DI | -- | **3RK1 205-0BG00-0AA2** | 1 UD | 0,102 |
| | 2 F-DI / 2 DO | -- | **3RK1 405-0BG00-0AA2** | 1 UD | 0,170 |
| | 2 F-DI / 2 DO | ✓ | **3RK1 405-1BG00-0AA2** | 1 UD | 0,170 |

[1] Los módulos se suministran sin placa de montaje. Ver también pág. 2/11.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# CP 243-2 y CP 343-2 P
# DP/AS-i LINK Advanced



## Sinopsis

El CP 243-2 es el maestro AS-Interface de última generación de SIMATIC S7-200. El diseño de la caja compacta es equivalente al diseño de última generación de los productos SIMATIC S7-200.

El CP 343-2 P es el maestro AS-Interface para el autómata programable SIMATIC S7-300 y el periférico descentralizado ET 200M. En su diseño, la caja compacta es equivalente a SIMATIC S7-300.

El procesador de comunicaciones ofrece las siguientes funciones:

- posibilidad de conectar hasta 62 esclavos AS-Interface y transmisión integrada de valores analógicos (conforme a la especificación ampliada AS-Interface V2.1)
- soporta todas las funciones del maestro AS-Interface conforme a la especificación ampliada AS-Interface V2.1
- visualización de los estados de servicio e indicación de la disponibilidad de los esclavos conectados por los LEDs en la placa frontal (CP 243-2)
- indicación de los errores (por ejemplo, fallos de tensión AS-Interface, fallos de configuración) por los LEDs en la placa frontal
- el CP 343-2 P soporta además la configuración del sistema AS-Interface con la versión V5.2 o superior de STEP 7

DP/AS-Interface Link 20E es el nexo de unión entre PROFIBUS DP y AS-Interface. Es el esclavo PROFIBUS DP y el maestro AS-Interface. La alimentación eléctrica se efectúa a través del cable AS-Interface.

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Maestros** | | | | | |
|  6GK7 243-2AX01-0XA | **Procesador de comunicaciones CP 243-2**<br>para conectar SIMATIC S7-200 (2nd Generation) y AS-Interface al conector de bus | | **6GK7 243-2AX01-0XA0** | 1 UD | 0,204 |
|  6GK7 343-2AH10-0XA0 | **Procesador de comunicaciones CP 343-2 P**<br>para conectar SIMATIC S7-300 y ET 200M a AS-Interface; sin conector frontal | | **6GK7 343-2AH10-0XA0** | 1 UD | 0,262 |
| | **Conectores frontales**<br>de 20 polos, con contactos de tornillo, para CP 343 | | **6ES7 392-1AJ00-0AA0** | 1 UD | 0,069 |
| **DP/AS-Interface Link** | | | | | |
|  6GK1 415-2BA | **DP/AS-i LINK Advanced**<br>Pasarela entre PROFIBUS DP y AS-Interface; perfiles maestros M3 y M4, especificación ampliada AS-Interface V3.0; grado de protección IP20; manual en CD-ROM, en alemán, inglés, francés, español, italiano | | | | |
| | • maestro simple, con display | | **6GK1 415-2BA10** | 1 UD | 0,380 |
| | • maestro doble, con display | | **6GK1 415-2BA20** | 1 UD | 0,380 |
| **Manuales** | | | | | |
| | **Manual para CP 243-2**<br>Versión impresa con fundamentos de AS-Interface y disquete con ejemplos de programas | | | | |
| | • alemán | | **6GK7 243-2AX00-8AA0** | 1 UD | 0,909 |
| | • inglés | | **6GK7 243-2AX00-8BA0** | 1 UD | 0,891 |
| | • francés | | **6GK7 243-2AX00-8CA0** | 1 UD | 0,916 |
| | • español | | **6GK7 243-2AX00-8DA0** | 1 UD | 0,898 |
| | • italiano | | **6GK7 243-2AX00-8EA0** | 1 UD | 0,895 |
| | **Manual CP 343-2 y CP 343-2 P**<br>Versión impresa con software (FC) y ejemplos | | | | |
| | • alemán | | **6GK7 343-2AH00-8AA0** | 1 UD | 0,839 |
| | • inglés | | **6GK7 343-2AH00-8BA0** | 1 UD | 0,832 |
| | • francés | | **6GK7 343-2AH00-8CA0** | 1 UD | 0,813 |
| | • español | | **6GK7 343-2AH00-8DA0** | 1 UD | 0,827 |
| | • italiano | | **6GK7 343-2AH00-8EA0** | 1 UD | 0,830 |
| | **Manuales en formato electrónico**<br>Sistemas, protocolos y productos de comunicaciones en CD-ROM<br>alemán/inglés | | **6GK1 975-1AA00-3AA0** | 1 UD | 0,017 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

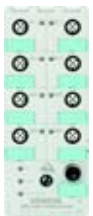
Para aplicaciones de campo con un grado de protección elevado se ofrecen tres series con módulos compactos AS-Interface adaptados entre sí que incluyen módulos compactos digitales y analógicos:

- serie K60 (digital y analógica)
- serie K45 (digital)
- serie K20 (digital)

Todos los módulos compactos se caracterizan por su extraordinaria facilidad de manejo. Los módulos K60 y K45 se montan con una placa de montaje. La placa de montaje sirve para alojar los cables planos AS-Interface y posibilita el montaje mural o el montaje en perfil.

Los módulos K20 se caracterizan por su formato especialmente estrecho y se montan en AS-Interface directamente por medio de un cable redondo y sin placa de montaje.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | | | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Corriente admisible de las salidas | Tipo de esclavo | Asignación de pines | Tecnología de conexión | | | | |
| | | | | | | | | kg |
| **Módulos E/S digitales** | | | | | | | | |
|  3RK1 400-1DQ00-0AA3 | **Módulos E/S digitales IP67 – K60**[1] • transistor PNP • corriente admisible de las entradas: 200 mA | | | | | | | |
| 8 entradas / 2 salidas | 2 A | A/B | especial | M12 | | **3RK2 400-1HQ00-0AA3** | 1 UD | 0,210 |
| 8 entradas | -- | estándar | Y-II | M12 | ► | **3RK1 200-0DQ00-0AA3** | 1 UD | 0,195 |
| | | A/B | | | ► | **3RK2 200-0DQ00-0AA3** | 1 UD | 0,191 |
| 4 entradas / 4 salidas | 2 A | estándar | Y-II | M12 | ► | **3RK1 400-1DQ00-0AA3** | 1 UD | 0,209 |
| | | | estándar | | ► | **3RK1 400-1CQ00-0AA3** | 1 UD | 0,209 |
| | 1 A | | Y-II | | ► | **3RK1 400-1DQ01-0AA3** | 1 UD | 0,208 |
| | | | estándar | | ► | **3RK1 400-1DQ03-0AA3** | 1 UD | 0,207 |
| 4 entradas / 3 salidas | 2 A | A/B | Y-II | M12 | ► | **3RK2 400-1FQ03-0AA3** | 1 UD | 0,212 |
| 4 entradas / 2 salidas | | estándar | | | ► | **3RK1 400-1MQ00-0AA3** | 1 UD | 0,206 |
| 4 entradas | -- | | | | ► | **3RK1 200-0CQ00-0AA3** | 1 UD | 0,204 |
| 2 × 2 entradas/ 2 × 2 salidas | 1 A | | Y | | | **3RK1 400-1DQ02-0AA3** | 1 UD | 0,205 |
| 4 salidas | 2 A | | Y-II | | ► | **3RK1 100-1CQ00-0AA3** | 1 UD | 0,204 |
| | **Módulos E/S digitales IP67 – K60**[1] **Versión ATEX (Ex) II 3D IP65 X** • transistor PNP • corriente admisible de las entradas: 200 mA | | | | | | | |
| 4 entradas / 4 salidas | 2 A | estándar | Y-II | M12 | | **3RK1 400-1DQ05-0AA3** | 1 UD | 0,209 |
| 4 entradas | -- | | | | | **3RK1 200-0CQ05-0AA3** | 1 UD | 0,204 |
|  3RK1 400-0GQ20-0AA3 | **Módulos E/S digitales IP67 – K45**[1] • transistor PNP • corriente admisible de las entradas: 200 mA | | | | | | | |
| 4 entradas | -- | estándar | estándar | M12 | ► | **3RK1 200-0CQ20-0AA3** | 1 UD | 0,086 |
| | | | | M8 de tornillo | | **3RK1 200-0CT20-0AA3** | 1 UD | 0,098 |
| | | | | M8 de abroche | | **3RK1 200-0CU20-0AA3** | 1 UD | 0,091 |
| | | A/B | | M12 | ► | **3RK2 200-0CQ20-0AA3** | 1 UD | 0,099 |
| | | | | M8 de tornillo | | **3RK2 200-0CT20-0AA3** | 1 UD | 0,100 |
| | | | | M8 de abroche | | **3RK2 200-0CU20-0AA3** | 1 UD | 0,102 |
| 2 x 2 entradas | -- | A/B | Y | M12 | | **3RK2 200-0CQ22-0AA3** | 1 UD | 0,100 |
| 2 entradas/2 salidas | 2 A [2] | estándar | estándar | | ► | **3RK1 400-1BQ20-0AA3** | 1 UD | 0,100 |
| 2 x (1 entrada / 1 salida) | 0,2 A | | Y | | | **3RK1 400-0GQ20-0AA3** | 1 UD | 0,098 |
| 4 salidas | 1 A | | estándar | | ► | **3RK1 100-1CQ20-0AA3** | 1 UD | 0,100 |
| 3 salidas | | A/B | | | ► | **3RK2 100-1EQ20-0AA3** | 1 UD | 0,093 |
| 2 salidas/2 entradas | 2 A | | | | | **3RK2 400-1BQ20-0AA3** | 1 UD | 0,100 |
|  3RK1 400-0CR00-0AA3 | **Módulos E/S digitales IP68 / IP69K– K60R**[1] • probados bajo condiciones difíciles (agua salina, aceite de alto poder penetrante, taladrina, equipos de alta presión) • transistor PNP • corriente admisible de las entradas: 200 mA • alimentación por cable redondo M12 | | | | | | | |
| 4 entradas / 4 salidas | 2 A | estándar | Y-II | M12 | | **3RK1 400-1CR00-0AA3** | 1 UD | 0,208 |

[1] Los módulos se suministran sin placa de montaje. Ver página 2/11.

[2] La corriente admisible típica de cada salida es más elevada para la versión "E12" (disponible desde aprox. 07/2003), es decir, 2 A frente a los 1,5 A de las versiones anteriores.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Sinopsis

Los módulos analógicos AS-Interface de la serie compacta K60 registran o suministran señales analógicas a nivel local. Estos módulos se conectan al autómata de nivel superior a través de un maestro AS-Interface según la especificación 2.1 ó 3.0.

Los módulos analógicos se subdividen en cinco grupos:

- módulo de entrada para sensor con señal de corriente
- módulo de entrada para sensor con señal de tensión
- módulo de entrada para sensor de termorresistencia
- módulo de salida para actuadores de corriente
- módulo de salida para actuadores de tensión

Los módulos de entrada según el perfil 7.3/7.4 pueden adquirirse con dos o cuatro canales de entrada. Además, el módulo bicanal se puede adaptar para usar un solo canal de entrada, con lo que se obtienen velocidades más rápidas para disponer del valor analógico. La adaptación se realiza poniendo un conector de puente en el conector hembra 3. Con los módulos analógicos según el perfil 7.A.9 se consiguen tiempos de transmisión de doble velocidad en comparación con los tiempos del perfil 7.3/7.4. Aquí se puede definir de forma variable el funcionamiento monocanal o bicanal del módulo por medio del código ID1.

Los módulos de salida se fabrican de serie en versión bicanal.

Los canales de entrada y de salida están aislados galvánicamente de la red AS-Interface. Si se van a conectar sensores con mayor consumo de corriente, como alternativa a la alimentación interna existe la posibilidad de suministrar más energía a través de la tensión auxiliar.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Módulos E/S analógicos** | | | | | | |
|  3RK1 207-1BQ44-0AA3 | **Módulos E/S analógicos IP67 – K60[1], perfil analógico 7.3**<br>• tipo de esclavo: estándar | | | | | |
| Entradas | Tipo | Rango de medida | | | | |
| 1 ó 2 entradas (conmutables vía conector de puentes en el conector hembra 3) | intensidad | 4 ... 20 mA ó ± 20 mA (variable) | ▶ | **3RK1 207-1BQ40-0AA3** | 1 UD | 0,187 |
| | tensión | ± 10 V ó 1 ... 5 V (variable) | ▶ | **3RK1 207-2BQ40-0AA3** | 1 UD | 0,188 |
| | termorresistencia | Pt 100 ó Ni 100 ó 0 ... 600 Ω (variable) | ▶ | **3RK1 207-3BQ40-0AA3** | 1 UD | 0,183 |
| 4 entradas | intensidad | 4 ... 20 mA ó ± 20 mA (variable) | | **3RK1 207-1BQ44-0AA3** | 1 UD | 0,190 |
| | tensión | ± 10 V ó 1 ... 5 V (variable) | | **3RK1 207-2BQ44-0AA3** | 1 UD | 0,190 |
| | termorresistencia | Pt 100 ó Ni 100 ó 0 ... 600 Ω (variable) | | **3RK1 207-3BQ44-0AA3** | 1 UD | 0,190 |
| Salidas | Tipo | Rango de salida | | | | |
| 2 salidas | intensidad para actuadores a 2 hilos | 4 ... 20 mA ó ± 20 mA ó 0 ... 20 mA (variable) | ▶ | **3RK1 107-1BQ40-0AA3** | 1 UD | 0,200 |
| | tensión para actuadores a 2 hilos | ± 10 V ó 0 ... 10 V o 1 ... 5 V (variable) | ▶ | **3RK1 107-2BQ40-0AA3** | 1 UD | 0,200 |
|  3RK2 207-2BQ50-0AA3 | **Módulo de E/S analógico IP67 - K60[1], perfil analógico 7.A.9**<br>• Tipo de esclavo: A/B (espec. 3.0) | | | | | |
| Entradas | Tipo | Rango de medida | | | | |
| 1 ó 2 entradas (ajuste variable) | intensidad | 4 ... 20 mA ó ± 20 mA (variable) | | **3RK2 207-1BQ50-0AA3** | 1 UD | 0,190 |
| | tensión | ± 10 V ó 1 ... 5 V (variable) | | **3RK2 207-2BQ50-0AA3** | 1 UD | 0,190 |
| **Manual para módulos E/S analógicos** | | | | | | |
| | **Manual, en alemán** | | | **3RK1 701-2AB40-0AA0** | 1 UD | 0,254 |

[1] Los módulos se suministran sin placa de montaje. Ver página 2/11.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Para aplicaciones AS-Interface en armarios eléctricos se ofrecen varias series de módulos acordes a los diferentes requerimientos:

- SlimLine S22.5
- SlimLine S45
- módulo F90
- módulo plano

Todos los módulos de estas series se pueden abrochar directamente en perfiles DIN o fijarse con tornillos.

Los módulos AS-Interface con IP20 tienen bornes de conexión directa para los cables AS-Interface y por eso no necesitan la base.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | | | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Bornes de conexión | Tipo de esclavo | Entradas | Salidas | | | | |
| | | | | | | | | kg |
| **Módulos SlimLine** | | | | | | | | |
| **Módulos SlimLine S22.5, entradas: transistor PNP** | | | | | | | | |
|  3RK1 200-0CE00-0AA2 | | | | | | | | |
| 4 entradas | de tornillo | estándar | 2 conductores | -- | ▶ | **3RK1 200-0CE00-0AA2** | 1 UD | 0,138 |
| | | | 2 y 3 conductores | | ▶ | **3RK1 200-0CE02-0AA2** | 1 UD | 0,141 |
| | | esclavo A/B | 2 y 3 conductores | | ▶ | **3RK2 200-0CE02-0AA2** | 1 UD | 0,145 |
| | de resorte | estándar | 2 conductores | -- | | **3RK1 200-0CG00-0AA2** | 1 UD | 0,115 |
| | | | 2 y 3 conductores | | | **3RK1 200-0CG02-0AA2** | 1 UD | 0,117 |
| | | esclavo A/B | 2 y 3 conductores | | | **3RK2 200-0CG02-0AA2** | 1 UD | 0,122 |
| 2 entradas / 2 salidas | de tornillo | estándar | 2 conductores | transistor PNP 2 A | ▶ | **3RK1 400-0BE00-0AA2** | 1 UD | 0,139 |
| | | | | Relé | ▶ | **3RK1 402-0BE00-0AA2** | 1 UD | 0,165 |
| | de resorte | estándar | 2 conductores | transistor PNP 2 A | | **3RK1 400-0BG00-0AA2** | 1 UD | 0,112 |
| | | | | Relé | | **3RK1 402-0BG00-0AA2** | 1 UD | 0,145 |
| 4 salidas | de tornillo | estándar | -- | transistor PNP 1 A | ▶ | **3RK1 100-1CE00-0AA2** | 1 UD | 0,138 |
| | de resorte | estándar | -- | transistor PNP 1 A | | **3RK1 100-1CG00-0AA2** | 1 UD | 0,114 |
| **Módulos SlimLine S45, entradas: transistor PNP** | | | | | | | | |
|  3RK1 400-1CE00-0AA2 | | | | | | | | |
| 4 entradas / 4 salidas | de tornillo | estándar | 2 y 3 conductores | transistor PNP 1 A | ▶ | **3RK1 400-1CE00-0AA2** | 1 UD | 0,291 |
| | | | | transistor PNP 2 A | ▶ | **3RK1 400-1CE01-0AA2** | 1 UD | 0,289 |
| | | | 2 y 3 conductores aisl. galvánicamente | transistor PNP 1 A, aisl. galvánicamente | ▶ | **3RK1 402-3CE01-0AA2** | 1 UD | 0,287 |
| | | | 2 y 3 conductores | Relé | ▶ | **3RK1 402-3CE00-0AA2** | 1 UD | 0,316 |
| | | A/B (espec. 3,0) | 2 y 3 conductores | transistor PNP 2 A | | **3RK2 400-1CE01-0AA2** | 1 UD | 0,289 |
| | de resorte | estándar | 2 y 3 conductores | transistor PNP 1 A | | **3RK1 400-1CG00-0AA2** | 1 UD | 0,243 |
| | | | | transistor PNP 2 A | | **3RK1 400-1CG01-0AA2** | 1 UD | 0,241 |
| | | | 2 y 3 conductores aisl. galvánicamente | transistor PNP 1 A, aisl. galvánicamente | | **3RK1 402-3CG01-0AA2** | 1 UD | 0,239 |
| | | | 2 y 3 conductores | Relé | | **3RK1 402-3CG00-0AA2** | 1 UD | 0,272 |
| | | A/B (espec. 3,0) | 2 y 3 conductores | transistor PNP 2 A | | **3RK2 400-1CG01-0AA2** | 1 UD | 0,241 |
| 4 entradas / 3 salidas | de tornillo | esclavo A/B | 2 y 3 conductores | transistor PNP 2 A | ▶ | **3RK2 400-1FE00-0AA2** | 1 UD | 0,294 |
| | de resorte | esclavo A/B | 2 y 3 conductores | transistor PNP 2 A | | **3RK2 400-1FG00-0AA2** | 1 UD | 0,247 |
| **Accesorios para los módulos SlimLine** | | | | | | | | |
| **Tapa precintable**<br>para la protección contra direccionamientos sin autorización | | | | | ▶ | **3RP1 902** | 5 UDS | 0,004 |
| **Adaptador**<br>para la fijación por tornillos | | | | | ▶ | **3RP1 903** | 10 UDS | 0,002 |
| **Herramienta de apertura SlimLine**<br>para todos los aparatos con conexión por bornes de resorte con conductores con secciones hasta como máximo1,5 mm$^2$, con aislamiento parcial | | | | | | **8WA2 807** | 1 UD | 0,023 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Módulos E/S para la aplicación en armarios eléctricos – Módulos con funciones especiales



### Datos para selección y pedidos

| Versión | | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Módulos F90** | | | | | | | |
|  3RG9 002-0DB00 | **Módulo F90**<br>Esclavo estándar | | | | | | |
| | Tipo | Conexión | Entradas | Salidas | | | |
| | 4 entradas/ 4 salidas | bornes de tornillo | 2 y 3 conductores transistor PNP | transistor PNP 1 A | **3RG9 002-0DB00** | 1 UD | 0,112 |
| | | | | transistor PNP 2 A | **3RG9 002-0DA00** | 1 UD | 0,112 |
| | | | 2 y 3 conductores transistor PNP aisl. galvánica-mente | | **3RG9 002-0DC00** | 1 UD | 0,111 |
| | | combicon | 2 y 3 conductores transistor PNP | transistor PNP 1 A | **3RG9 004-0DB00** | 1 UD | 0,090 |
| | | | | transistor PNP 2 A | **3RG9 004-0DA00** | 1 UD | 0,090 |
| | | | 2 y 3 conductores transistor PNP aisl. galvánicam. | | **3RG9 004-0DC00** | 1 UD | 0,107 |
| | 16 entradas | bornes de tornillo | transistor PNP | -- | **3RG9 002-0DE00** | 1 UD | 0,133 |
| | | combicon | | | **3RG9 004-0DE00** | 1 UD | 0,086 |
| **Accesorios para módulos F90** | | | | | | | |
| | **Juego de conectores Combicon**<br>para los módulos de 4E/4S con conexión Combicon<br>Un juego está compuesto de:<br>• 4 conectores de 5 polos para conectar<br>• sensores/actuadores estándar<br>• 2 conectores de 4 polos para AS-Interface y tensión auxiliar externa | | | ▶ | **3RX9 810-0AA00** | 1 UD | 0,062 |
| **Módulos plano** | | | | | | | |
|  3RK1 400-0CE00-0AA3 | **Módulo plano**<br>• 4 entradas/4 salidas<br>• 200 mA para todas las E/S<br>• bornes de tornillo | | | | **3RK1 400-0CE00-0AA3** | 1 UD | 0,097 |
| **Módulos con funciones especiales** | | | | | | | |
|  3RK1 200-0CE03-0AA2 | **Módulo de contador**<br>• con bornes de tornillo | | | | **3RK1 200-0CE03-0AA2** | 1 UD | 0,104 |
| | • con bornes de resorte | | | | **3RK1 200-0CG03-0AA2** | 1 UD | 0,091 |
|  3RK1 408-8KE00-0AA2 | **Módulo de detección de defectos a tierra**<br>• con bornes de tornillo | | | ▶ | **3RK1 408-8KE00-0AA2** | 1 UD | 0,142 |
| | • con bornes de resorte | | | ▶ | **3RK1 408-8KG00-0AA2** | 1 UD | 0,117 |
|  3RK1 901-1GA0 | **Módulo de protección contra sobretensiones** | | | | **3RK1 901-1GA00** | 1 UD | 0,146 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

### *Fuentes de alimentación*

Las fuentes de alimentación para AS-Interface forman parte de los componentes imprescindibles para el funcionamiento de una red AS-Interface. Realizan la alimentación del sistema electrónico de la red (módulos AS-Interface y maestros AS-Interface) y de los sensores conectados. Además, las fuentes de alimentación AS-Interface aseguran la separación de datos y energía por medio del desacoplamiento de datos integrado, y así es posible transmitir datos y energía con AS-Interface por una sola línea.

### *Cables perfilados*

La interfaz actuador/sensor, AS-Interface, es el sistema de integración en redes para el nivel de campo inferior y se caracteriza por su gran facilidad de montaje e instalación. Justamente para AS-Interface se ha desarrollado una nueva tecnología de conexión.

La unión de las estaciones se realiza mediante el cable AS-Interface. El perfil trapezoidal de este cable de dos conductores evita la polaridad incorrecta.

La conexión se realiza por perforación del aislamiento. Con este método, dos contactos macho perforan el cable AS-Interface perfilado y establecen de forma segura la conexión entre los dos conductores. No es necesario cortarlos ni pelarlos. Así es posible conectar las estaciones de AS-Interface (p. ej. módulos E/S, aparatos inteligentes) en un tiempo mínimo. Además se ahorra mucho tiempo a la hora de cambiar los aparatos.

## Datos para selección y pedidos

### Fuentes de alimentación



3RX9 501–0BA00



3RX9 503–0BA00

**Fuente de alimentación AS-Interface IP20**
- Single Output IP20
- con detección integrada de defectos a tierra

| Intensidad de salida | Tensión de entrada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| 3 A | 24 V DC | ▶ | **3RX9 501–1BA00** | 1 UD | 2,378 |
| | 115 / 230 V AC (conmutable) | ▶ | **3RX9 501–0BA00** | 1 UD | 2,378 |
| 5 A | 115 / 230 V AC (conmutable) | ▶ | **3RX9 502–0BA00** | 1 UD | 2,378 |
| 8 A | 115 / 230 ... 500 V AC (conmutable) | ▶ | **3RX9 503–0BA00** | 1 UD | 2,378 |

### Cables perfilados



**Cable perfilado AS-Interface**

| Material | Color | Cantidad | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| Goma | amarillo (AS-Interface) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 010-0AA00** | 1 UD | 7,148 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 012-0AA00** | 1 UD | 80,000 |
| | negro (24 V DC) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 020-0AA00** | 1 UD | 7,092 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 022-0AA00** | 1 UD | 80,000 |
| TPE | amarillo (AS-Interface) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 013-0AA00** | 1 UD | 6,627 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 014-0AA00** | 1 UD | 78,000 |
| | negro (24 V DC) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 023-0AA00** | 1 UD | 6,459 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 024-0AA00** | 1 UD | 69,666 |
| versión especial TPE según UL Class2 | amarillo (AS-Interface) | rollo de 100 m | | **3RX9 017-0AA00** | 1 UD | 6,900 |
| | negro (24 V DC) | rollo de 100 m | | **3RX9 027-0AA00** | 1 UD | 6,984 |
| PUR [1] | amarillo (AS-Interface) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 015-0AA00** | 1 UD | 6,131 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 016-0AA00** | 1 UD | 69,100 |
| | negro (24 V DC) | rollo de 100 m | ▶ | **3RX9 025-0AA00** | 1 UD | 6,323 |
| | | tambor de 1 km | | **3RX9 026-0AA00** | 1 UD | 200,000 |

[1] Nota con respecto a la idoneidad para el servicio móvil del cable AS-Interface con cubierta exterior de PUR: Para determinar la idoneidad para el servicio móvil, el cable AS-Interface ha sido comprobado en "cadenas de arrastre IGUS" del tipo 10.2.048 y 20.2.55. Para esto, la cadena se equipó con 3 × cables AS-Interface y diversos cables redondos. Tras tres millones de flexiones (carreras) no pudo detectarse ningún tipo de daño, ni en los conductores, ni en la cubierta exterior (la cadena de arrastre estaba ocupada hasta el 50 %).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Extension Plug
## Aparato de direccionamiento



### Datos para selección y pedidos

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **Extension Plugs** | | | | |
|  3RK1 901-1MX00 | | | | |
| **Extension Plug AS-Interface**[1] | ► | **3RK1 901-1MX00** | 1 UD | 0,035 |
| • duplicación de la longitud del cable a 200 m por cada segmento de AS-Interface<br>• mensaje de vigilancia de subtensión por LED de diagnóstico | | | | |
| **Alargador Extension Plug Plus para AS-Interface**[1] | ► | **3RK1 901-1MX01** | 1 UD | 0,035 |
| • duplicación de la longitud del cable a 200 m por cada segmento de AS-Interface<br>• mensaje de vigilancia de subtensión a través del esclavo AS-Interface al maestro AS-Interface | | | | |
|  6GK1 210-0SA00 | | | | |
| **Repetidor**<br>permite alargar el cable 100 m en cada caso (máx. 300 m) | | **6GK1 210-0SA00** | 1 UD | 0,160 |
| **Accesorios para Extension Plugs** | | | | |
|  3RX9 801-0AA00 | | | | |
| **Derivación M12 para AS-Interface**<br>• elemento de transición entre cables AS-Interface perfilados, y cables redondos estándar<br>• conexión por perforación del aislamiento para el cable AS-Interface<br>• conector M12 para conectar cables redondos estándar<br>• grado de protección IP67 | ► | **3RX9 801-0AA00** | 1 UD | 0,029 |
| **Aparatos de direccionamiento** | | | | |
|  3RK1 904-2AB01 | | | | |
| **Aparato de direccionamiento AS-Interface**<br>• para módulos AS-Interface activos, sensores y actuadores inteligentes<br>• conforme a la versión 2.1 de AS-Interface<br>• incluye el modo de direccionamiento ampliado<br>• alcance del suministro:<br>- un aparato de direccionamiento<br>- un manual de instrucciones (alemán, inglés, francés, español, italiano)<br>- un cable de direccionamiento (1,5 m, con conector con trinquete) | ► | **3RK1 904-2AB01** | 1 UD | 0,540 |
| **Accesorios para el aparato de direccionamiento** | | | | |
| **Módulo de acoplamiento FK-E, con conector de direccionamiento integrado**[2]<br>para direccionar módulos de usuario | | **3RK1 901-1MA00** | 1 UD | 0,057 |
| **Cable de direccionamiento, con conector M12**[2]<br>• para direccionar[3] esclavos con conexión M12 (p. ej. K60R) o cortinas fotoeléctricas<br>• 1,5 m | | **3RX8 000-0GF32-1AB5** | 1 UD | 0,069 |
| **Cable de direccionamiento, con conector con trinquete**[4]<br>• 1,5 m<br>• incluido en el alcance del suministro del aparato de direccionamiento 3RK1 904-2AB01 | | **Z236A** | 1 UD | |

1) Para la conexión al cable plano AS-Interface se necesita la derivación M12 para AS-Interface, que debe pedirse por separado (ver sección *Accesorios*).

2) No viene incluido en el alcance de suministro del aparato de direccionamiento 3RK1 904-2AB01.

3) Nota: Se debe usar un cable de 3 polos, porque el aparato de direccionamiento usa el PIN 2, 4 y 5 solamente para el direccionamiento IR.

4) Todos los pedidos deben enviarse a la siguiente dirección:
Gossen-Metrawatt GmbH, Thomas-Mann-Str. 16-20, D-90471 Nürnberg
Tel.: +49 (0)911/8602-111, Fax: +49(0)911/8602-777,
Correo electrónico: info@gmc-instruments.com



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Empleo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Accesorios para los módulos K60, K45, K60R** | | | | | | |
|  3RK1 901-0CA00 | **Placa de montaje K60**<br>adecuada para todos los módulos compactos K60 | K60, K60R, K60 analóg. | | | | |
| | • para el montaje mural | | ▶ | **3RK1 901-0CA00** | 1 UD | 0,065 |
| | • para el montaje en perfil | | ▶ | **3RK1 901-0CB01** | 1 UD | 0,095 |
| | **Placa de montaje K45** | K45 | | | | |
| | • para el montaje mural | | ▶ | **3RK1 901–2EA00** | 1 UD | 0,027 |
| | • para el montaje en perfil | | ▶ | **3RK1 901–2DA00** | 1 UD | 0,036 |
|  3RK1 901-1KA00 | **Tapones M12 para AS-Interface**<br>para conectores M8 no usados | K20, K45, K60, K60R, K60 analóg. | ▶ | **3RK1 901–1KA00** | 10 UDS | 0,100 |
|  3RK1 901-1PN00 | **Tapones M8 para AS-Interface**<br>para conectores M12 no usados | K20, K45 | | **3RK1 901-1PN00** | 10 UDS | 0,100 |
|  3RK1 901-1KA01 | **Tapones M12 para AS-Interface, a prueba de manipulaciones**<br>para conectores M12 no usados | K60 | | **3RK1 901-1KA01** | 10 UDS | 0,100 |
|  3RK1 901-1NN00 | **Distribuidor estándar para AS-Interface**<br>• para cables planos de AS-Interface, cargabilidad 2 A<br>• suministro inclusive la placa especial para el montaje mural y para la fijación por abroche a perfil<br>• las juntas (3RK1 902-0AR00) sólo son necesarias si un cable debe terminar en el distribuidor, debiéndose pedir por separado | K20, K45, K60 | ▶ | **3RK1 901-1NN00** | 1 UD | 0,086 |
|  3RK1 902-0AR00 | **Juego de juntas**<br>• para la placa de montaje K60 y el distribuidor estándar<br>• no compatible con la placa de montaje K45<br>• un juego incluye una junta recta y otra perfilada | K60, K60 analóg. | | **3RK1 902-0AR00** | 5 JGOS | 0,100 |
|  3RK1 901-1AA00 | **Conector de puentes**<br>para conmutar los módulos de entradas bicanales | K60 analóg. | | **3RK1 901-1AA00** | 1 UD | 0,012 |
|  3RK1 901-1NR00 | **Derivación M12 para AS-Interface, cuádruple**<br>• cuádruple AS-i/$U_{aux}$<br>• cable plano en 4 x M12 (conector hembra)<br>• corriente admisible: 4 A<br>• pasivo sin LED<br>• suministro inclusive el módulo de acoplamiento | K20, K60R | | **3RK1 901-1NR00** | 1 UD | 0,186 |
|  3RK1 901-1TR00 | **Distribuidor en T para M12**<br>• IP68<br>• 1 x conector macho M12<br>• 2 x conector hembra M12 | K20, K60R | | **3RK1 901-1TR00** | 1 UD | 0,038 |
|  3RK1 901-3RA00 | **Cable de direccionamiento M12**<br>Sólo es necesario para el aparato de direccionamiento 3RK1 904-2AB00;<br>usando la última versión del aparato de direccionamiento 3RK1 904-2AB01, el direccionamiento se efectúa con el cable M12 estándar 3RX8 000-0GF32-1AB5 | K20, K60R | | **3RK1 901-3RA00** | 1 UD | 0,064 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios



| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Accesorios para cables** | | | | | |
|  3RX9 801-0AA00 | **Derivación M12 para AS-Interface**<br>• elemento de transición entre cables planos para AS-Interface, perfilados, y M12 (conector hembra) para cables redondos estándar<br>• conexión por perforación del aislamiento para el cable AS-Interface, extremo del cable en derivación<br>• grado de protección IP67 | ► | **3RX9 801-0AA00** | 1 UD | 0,029 |
|  3RK1 901-1NN10 | **Distribuidor compacto para AS-Interface, para cable plano AS-Interface**<br>Corriente admisible hasta 6 A | | **3RK1 901-1NN10** | 1 UD | 0,040 |
|  3RK1 901-1NR10 | **Derivación M12 para AS-Interface**<br>• elemento de transición del cable plano AS-i a: | | | | |
| | - conector M12 | | **3RK1 901-1NR10** | 1 UD | 0,060 |
| | - toma de cable M12 con cable redondo de 1 m | | **3RK1 901-1NR11** | 1 UD | 0,070 |
| | - toma de cable M12 con cable redondo de 2 m | | **3RK1 901-1NR12** | 1 UD | 0,100 |
|  3RK1 901-1NR11 | • elemento de transición del cable plano AS-i / $U_{aux}$ a: | | | | |
| | - conector M12 | | **3RK1 901-1NR20** | 1 UD | 0,060 |
| | - toma de cable M12 con cable redondo de 1 m | | **3RK1 901-1NR21** | 1 UD | 0,070 |
| | - toma de cable M12 con cable redondo de 2 m | | **3RK1 901-1NR22** | 1 UD | 0,100 |
| | • no es posible el extremo del cable en derivación | | | | |
|  3RK1 901-1MD00 | **Junta M20 AS-Interface**<br>• para cable AS-Interface, perfilada<br>• para insertar en pasacables M20 | | **3RK1 901-1MD00** | 10 UDS | 0,100 |
|  3RK1 901-3QM00 | **Adaptador para cables planos**<br>Conexión de cable AS-Interface a pasacables métrico por perforación del aislamiento | | | | |
| | • continuación por cable estándar | | | | |
| | - para pasacables M16 | | **3RK1 901-3QM00** | 1 UD | 0,015 |
| | - para pasacables M20 | | **3RK1 901-3QM10** | 1 UD | 0,017 |
| | • continuación por pines | | | | |
| | - para pasacables M16 | | **3RK1 901-3QM01** | 1 UD | 0,015 |
| | - para pasacables M20 | | **3RK1 901-3QM11** | 1 UD | 0,015 |
|  3RK1 901-3QA00 | **Clip para adaptador de cables**<br>adecuado para el adaptador Pg y la versión métrica | ► | **3RK1 901-3QA00** | 10 UDS | 0,100 |
|  3RK1 901-1MN00 | **Cierre de cables**<br>para sellar extremos de cable abiertos (cable AS-Interface perfilado) en IP67 | ► | **3RK1 901-1MN00** | 10 UDS | 0,085 |
|  6ES7 194-1KA01-0XA0 | **Conector de acoplamiento M12 en Y**<br>para la conexión doble de sensores mediante cable individual, 5 polos | | **6ES7 194-1KA01-0XA0** | 1 UD | 0,046 |

Otros accesorios:

- ver catálogo FS 10 / capítulo *Detectores de proximidad BERO / sección Accesorios / Conexiones de enchufe*
- ver A&D Mall / sección *Aparatos de baja tensión / Gama industrial SIRIUS / Instrumentación, sensores y pruebas / Detectores de proximidad BERO / Accesorios / Conexiones de enchufe*

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Aparatos de maniobra – Contactores y combinaciones de contactores

3




3/2 **Introducción**

**Contactores 3RT, 3TF para maniobra de motores**

3/4 Datos generales
3/10 Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW
3/17 Contactores de vacío 3RT12, 3 polos, 110 ... 250 kW
3/18 Contactores de vacío 3TF6, 3 polos, 335 ... 450 kW

**Combinaciones de contactores 3RA13, 3RA14**

Combinaciones para inversión 3RA13
3/19 Aparatos completos 3RA13, 3 ... 45 kW
3/23 Componentes para el ensamblaje por el cliente

Combinaciones estrella-triángulo 3RA14
3/24 Aparatos completos 3RA14, 3 ...75 kW
3/29 Componentes para el ensamblaje por el cliente

**Contactores 3RT, 3RH, 3TC, 3TK para aplicaciones especiales**

Contactores 3RT14 para cargas óhmicas (AC-1)
3/30 3 polos, 140 ... 690 A
Contactores 3RT13 para cargas óhmicas (AC-1)
3/31 4 polos, 4 NA, 18 ... 140 A
Contactores 3TK1 para cargas óhmicas (AC-1)
3/32 4 polos, 4 NA, 200 ... 1000 A
Contactores 3RT15
3/33 4 polos, 2 NA + 2 NC, 4 ... 18,5 kW
Contactores para condensadores 3RT16
3/34 12,5 ... 50 kvar
Contactores con rango de trabajo ampliado 0,7 ... 1,25 × $U_s$, para aplicaciones ferroviarias
3/35 Contactores auxiliares 3RH11
Contactores para motores 3RT10, 5,5 ... 45 kW
Contactores 3TC para tensión continua
3/36 1 y 2 polos, 32 ... 400 A

**Contactores auxiliares 3RH**

3/37 Contactores auxiliares 3RH1, 4 y 8 polos
3/40 Contactores auxiliares con enclavamiento mecánico 3RH14, 4 polos
3/41 Contactores de acoplamiento 3RH11 para circuitos auxiliares, 4 polos

**Contactores de acoplamiento 3RT**

3/42 Contactores de acoplamiento (Interface) 3RT10, para maniobra de motores, 3 polos, 3 ... 11 kW

**Relés de acoplamiento 3TX7, 3RS18**

Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho
3/43 Relés de interface
3/44 Relés de interface en técnica enchufable
Relés de interface estáticos
Relés de acoplamiento 3RS18 en caja industrial
3/45 Relés de interface

**Relés enchufables LZX**

3/46 Relés de interface

**Relés de potencia/contactores miniatura 3TG10**

3/49 4 polos, 4 kW

**Accesorios y piezas de recambio**

para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH, 3TF, 3TC
3/50 Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH
3/60 Accesorios para contactores 3TF, 3TC




© Siemens AG 2007





# Introducción

## Sinopsis







| Tamaño | | | S00 | | | S0 | | | | S2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | | | 3RT10 1 | | | 3RT10 2 | | | | 3RT10 3 | | |
| **Contactores 3RT10 • Contactores de vacío 3RT12 y 3TF68/69** | | | | | | | | | | | | |
| Tipo<br>Accionamiento AC y DC | | | **3RT10 15** (pág. 3/10, 3/12) | **3RT10 16** | **3RT10 17** | **3RT10 23** (pág. 3/10, 3/12) | **3RT10 24** | **3RT10 25** | **3RT10 26** | **3RT10 34** (pág. 3/11, 3/13) | **3RT10 35** | **3RT10 36** |
| Tipo | | | -- | | | -- | | | | -- | | |
| **AC-3** | | | | | | | | | | | | |
| $I_e$/AC-3/400 V | | A | 7 | 9 | 12 | 9 | 12 | 17 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| **400 V** | | **kW** | **3** | **4** | **5,5** | **4** | **5,5** | **7,5** | **11** | **15** | **18,5** | **22** |
| 230 V | | kW | 2,2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 |
| 500 V | | kW | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 4,5 | 7,5 | 10 | 11 | 18,5 | 22 | 30 |
| 690 V | 3RT10/12 | kW | 4 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 7,5 | 11 | 11 | 18,5 | 22 | 22 |
| 1 000 V | 3RT10/12 | kW | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| **AC-4** (con $I_a$ = 6 x $I_e$) | | | | | | | | | | | | |
| **400 V** | | **kW** | **3** | **4** | **4** | **4** | **5,5** | **7,5** | **7,5** | **15** | **18,5** | **22** |
| 400 V<br>(200 000 ciclos de maniobra) | 3RT10/12 | kW | 1,15 | 2 | 2 | 2 | 2,6 | 3,5 | 4,4 | 8,2 | 9,5 | 12,6 |
| **AC-1** (40 °C, ≤ 690 V) | | | | | | | | | | | | |
| $I_e$ | 3RT10/12 | **A** | **18** | **22** | **22** | **40** | **40** | **40** | **40** | **50** | **60** | **60** |
| **Contactores AC-1 3RT14** | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | | | **--** | | | **--** | | | | **--** | | |
| **$I_e$/AC-1/40 °C/≤ 690 V** | | **A** | **--** | | | **--** | | | | **--** | | |
| **Accesorios para contactores** | | | | | | | | | | | | |
| **Bloques de contactos auxiliares** | frontales | | **3RH19 11** | | (pág. 3/50) | **3RH19 21** | | (pág. 3/51)) | | | | |
| | laterales | | **--** | | | **3RH19 21** | | (pág. 3/52) | | | | |
| **Cubiertas para conexiones** | | | **--** | | | **--** | | | | **3RT19 36-4EA2** | | (pág. 3/57) |
| **Bloques de bornes de caja** | | | **--** | | | **--** | | | | **--** | | |
| **Limitadores de sobretensión** | | | **3RT19 16** | | (pág. 3/55) | **3RT19 26** | | (pág. 3/55) | | **3RT19 26/36** | | (pág. 3/55) |
| **Relés de sobrecarga 3RU1 y 3RB2 (aparatos de protección: relés de sobrecarga)** | | | | | | | | | | | | |
| **3RU11**, térmico, CLASE 10 | | | **3RU11 16** | 0,1 ... 12 A | (capítulo 5) | **3RU11 26** | 1,8 ... 25 A | (capítulo 5) | | **3RU11 36** | 5,5 ... 50 A | (capítulo 5) |
| **3RB20/21**, electrónico, CLASE 5, 10, 20 y 30 | | | **3RB20 16**<br>**3RB21 16** | 0,1 ... 12 A | (capítulo 5) | **3RB20 26**<br>**3RB21 26** | 3 ... 25 A | (capítulo 5) | | **3RB20 36**<br>**3RB21 36** | 6 ... 50 A | (capítulo 5) |
| **3RB22/23**, electrónico, CLASE 5, 10, 20 y 30 | | | **3RB2. 83 + 3RB29 06** | 0,3 ... 25 A | (capítulo 5) | | | | | **3RB2. 83 + 3RB29 06** | 10 ... 100 A | (capítulo 5) |
| **Interruptores automáticos 3RV10 (aparatos de protección: interruptores automáticos)** | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | | | **3RV10 11** | 0,18 ... 12 A | (capítulo 5) | **3RV10 21** | 9 ... 25 A | (capítulo 5) | | **3RV10 31** | 22 ... 50 A | (capítulo 5) |
| **Bloques de conexión** | | | **3RA19 11** | | (capítulo 5) | **3RA19 21** | | (capítulo 5) | | **3RA19 31** | | (capítulo 5) |
| **Combinaciones para inversión 3RA13** | | | | | | | | | | | | |
| **Aparatos completos** | | Tipo | **3RA13 15** (pág. 3/19) | **3RA13 16** | **3RA13 17** | | **3RA13 24** (pág. 3/20) | **3RA13 25** | **3RA13 26** | **3RA13 34** (pág. 3/21) | **3RA13 35** | **3RA13 36** |
| **400 V** | | **kW** | **3** | **4** | **5,5** | | **5,5** | **7,5** | **11** | **15** | **18,5** | **22** |
| **Kits/módulos de cableado** | | | **3RA19 13-2A** | | (pág. 3/23) | **3RA19 23-2A** | | (pág. 3/23) | | **3RA19 33-2A** | | (pág. 3/23) |
| **Enclavamientos mecánicos** | | | **3RA19 12-2H** | | (pág. 3/23) | **3RA19 24-1A/-2B** | | (pág. 3/23) | | | | |
| **Combinaciones estrella-triángulo 3RA14** | | | | | | | | | | | | |
| **Aparatos completos** | | Tipo | **3RA14 15** (pág. 3/24) | **3RA14 16** | | **3RA14 23** (pág. 3/25) | | **3RA14 25** | | **3RA14 34** (pág. 3/26) | **3RA14 35** (pág. 3/27) | **3RA14 36** |
| **400 V** | | **kW** | **5,5** | **7,5** | | **11** | | **15/18,5** | | **22/30** | **37** | **45** |
| **Kits/módulos de cableado** | | | **3RA19 13-2B** | | (pág. 3/29) | **3RA19 23-2B** | | (pág. 3/29) | | **3RA19 33-2B/-2C** | | (pág. 3/29) |

© Siemens AG 2007









| | **S3** 3RT1. 4 | **S6** 3RT1. 5 | **S10** 3RT1. 6 | **S12** 3RT1. 7 | **14** 3TF6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **3RT10 44** **3RT10 45** **3RT10 46** (pág. 3/11, 3/13) | **3RT10 54** **3RT10 55** **3RT10 56** (pág. 3/14) | **3RT10 64** **3RT10 65** **3RT10 66** (pág. 3/14) | **3RT10 75** **3RT10 76** (pág. 3/14) | **--** |
| | -- | -- | **3RT12 64** **3RT12 65** **3RT12 66** (pág. 3/17) | **3RT12 75** **3RT12 76** (pág. 3/17) | **3TF68** **3TF69** (pág. 3/18) |
| | 65 80 95 | 115 150 185 | 225 265 300 | 400 500 | 630 820 |
| | **30** **37** **45** | **55** **75** **90** | **110** **132** **160** | **200** **250** | **335** **450** |
| | 18,5 22 22<br>37 45 55<br>45 55 55<br>30 37 37 | 37 45 55<br>75 90 110<br>110 132 160<br>75 90 90 | 55 75 90<br>160 160 200<br>200 250 250<br>90/315 132/355 132/400 | 132 160<br>250 355<br>400 400/500<br>250/560 250/710 | 200 260<br>434 600<br>600 800<br>600 800 |
| | **30** **37** **45** | **55** **75** **90** | **110** **132** **160** | **200** **250** | **355** **400** |
| | 15,1 17,9 22 | 29 38 45 | 54/78 66/93 71/112 | 84/140 98/161 | 168 191 |
| | **100** **120** **120** | **160** **185** **215** | **275/330** **330** **330** | **430/610** **610** | **700** **910** |
| | **3RT14 46** (pág. 3/30) | **3RT14 56** (pág. 3/30) | **3RT14 66** (pág. 3/30) | **3RT14 76** (S. 3/30) | **--** |
| | **140** | **275** | **400** | **690** | **--** |
| | | | | | **--** **3TY7 561** (pág. 3/60) |
| | **3RT19 46-4EA1/2** (pág. 3/57) | **3RT19 56-4EA1/2/3** (pág. 3/57) | **3RT19 66-4EA1/2/3** (pág. 3/57) | | **3TX7 686/696** (pág. 3/60) |
| | **--** | **3RT19 55/56-4G** (pág. 3/57) | **3RT19 66-4G** (pág. 3/57) | | **--** |
| | | **3RT19 56-1C** (elemento RC) (pág. 3/56) | | | **3TX7 572** (pág. 3/60) |
| | **3RU11 46** 18 ... 100 A (capítulo 5) | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **3RB20 46** 12,5 ... 100 A (capítulo 5) **3RB21 46** | **3RB20 56** 50 ... 200 A (capítulo 5) **3RB21 56** | **3RB20 66** 55 ... 630 A **3RB21 66** (capítulo 5) | **3RB20 66** 160 ... 630 A **3RB21 66** (capítulo 5) | **3RB20 66** 160 ... 630 A **3RB21 66** (capítulo 5) |
| | | **3RB2. 83 + 3RB29 56** 20 ... 200 A (capítulo 5) | **3RB2. 83 + 3RB29 66** 63 ... 630 A (capítulo 5) | | |
| | **3RV10 41** 45 ... 100 A (capítulo 5) | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **3RA19 41** (capítulo 5) | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **3RA13 44** **3RA13 45** **3RA13 46** (pág. 3/22) | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **30** **37** **45** | **55** **75** **90** | **110** **132** **160** | **200** **250** | **--** |
| | **3RA19 43-2A** (pág. 3/23) | **3RA19 53-2A** (pág. 3/23) | **3RA19 63-2A** (pág. 3/23) | **3RA19 73-2A** (pág. 3/23) | **--** |
| | | **3RA19 54-2A** (pág. 3/23) | | | |
| | **3RA14 44** **3RA14 45** (pág. 3/28) | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **55** **75** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| | **3RA19 43-2B/-2C** (pág. 3/29) | **3RA19 53-2B** (pág. 3/29) | **3RA19 63-2B** (pág. 3/29) | **3RA19 73-2B** (pág. 3/29) | **--** |

© Siemens AG 2007



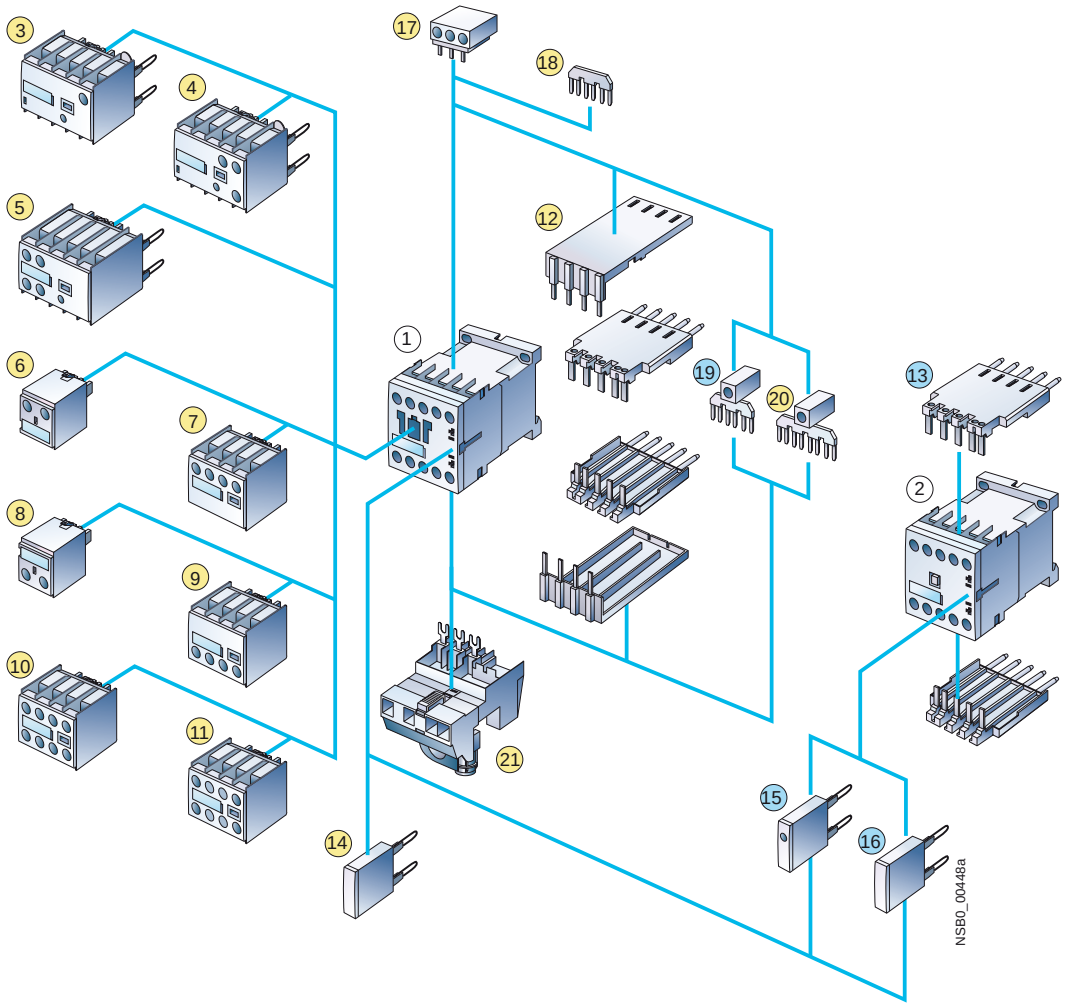


## Datos generales

### Sinopsis

***Contactores y contactores de acoplamiento 3RT1***
***Tamaño S00 con accesorios adosables***

La gama de aparatos de maniobra SIRIUS es un sistema modular completo diseñado minuciosamente hasta el último detalle, desde los aparatos básicos hasta los accesorios del sistema.




(1) Contactor (página 3/10)
(2) Contactor de acoplamiento (página 3/42)

(3) Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de reacción (página 3/54)
(4) Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de desexcitación (página 3/54)
(5) Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico (página 3/53) (con retardo de reacción o desexcitación o con función estrella-triángulo)
(6) Bloque de contactos aux. de 1 polo, entrada de cables por arriba (pág. 3/50)
(7) Bloque de contactos aux. de 2 polos, entrada de cables por arriba (pág. 3/50)
(8) Bloque de contactos auxiliares de 1 polo, entrada de cables por abajo (pág. 3/50)
(9) Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por abajo (pág. 3/50)
(10) Bloque de contactos auxiliares de 4 polos (página 3/50) (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
(11) Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, versión estándar o versión electrónica (páginas 3/50, 3/53) (denominaciones de las conexiones según EN 50005)
(12) Adaptador para circuito impreso para contactores con bloque de contactos auxiliares de 4 polos (página 3/58)
(13) Adaptador para circuito impreso para contactores y contactores de acoplamiento (página 3/58)

(14) Bloque de consumidores adicionales para aumentar la corriente residual admisible (página 3/56)
(15) Limitador de sobretensión con LED (página 3/56)
(16) Limitador de sobretensión sin LED (página 3/55)
(17) Borne de alimentación trifásico (página 3/29)
(18) Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, sin borne de conexión (página 3/29)
(19) Conector paralelo, 3 polos, con borne de conexión (página 3/58)
(20) Conector paralelo, 4 polos, con borne de conexión (página 3/58)
(21) Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión por tornillos

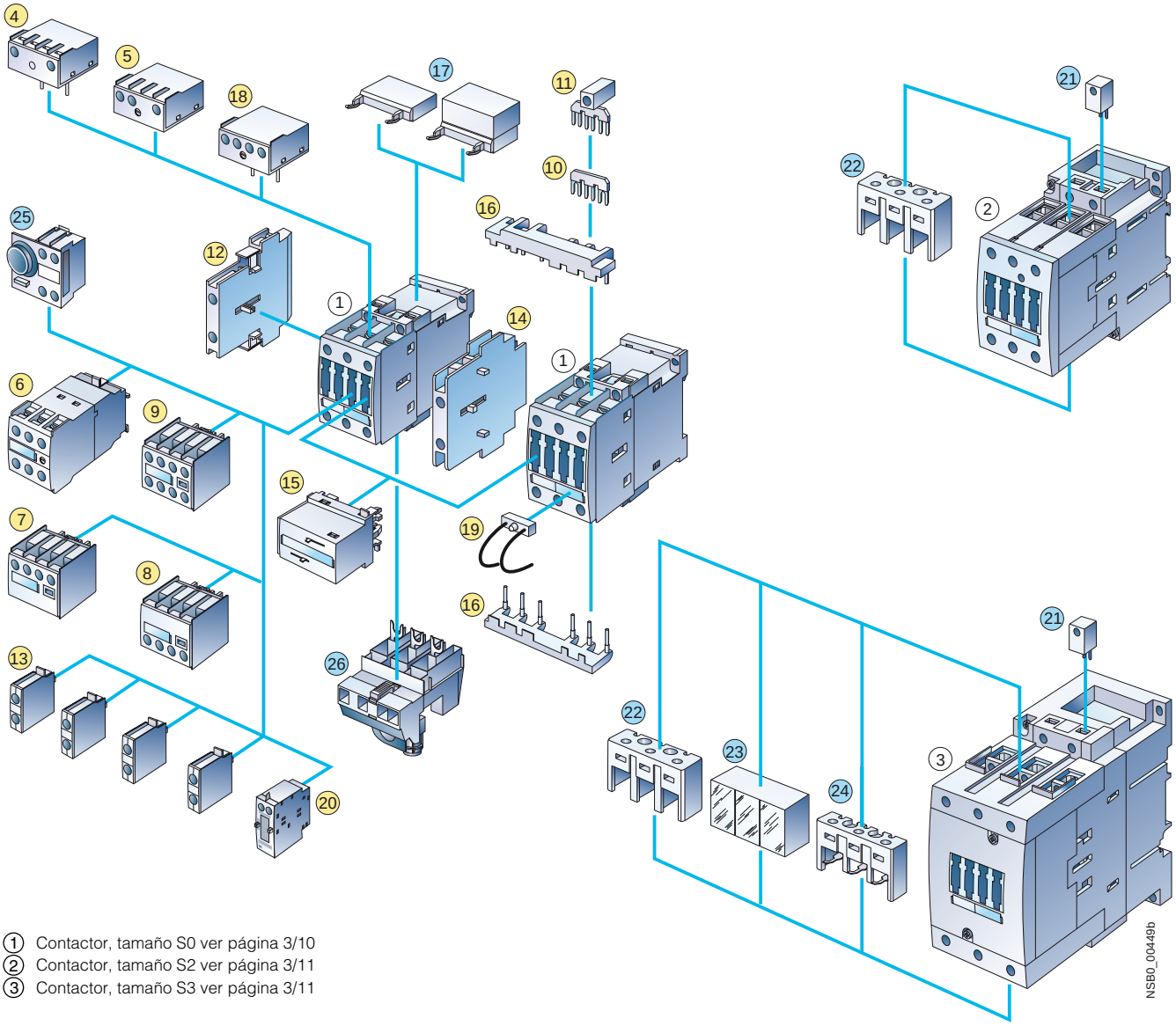
para contactores
para contactores y contactores de acoplamiento (interface)

Combinaciones de contactores: ver páginas de 3/19 a 3/28.
Kit de montaje para combinaciones de contactores para inversión (encl. mecánico, módulos de cableado): ver página 3/23.
Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5.
Derivaciones a motor sin fusibles: ver capítulo 6.

© Siemens AG 2007



## *Contactores 3RT1*
## *Tamaños S0 de S3 con accesorios adosables*




① Contactor, tamaño S0 ver página 3/10
② Contactor, tamaño S2 ver página 3/11
③ Contactor, tamaño S3 ver página 3/11

**Para los tamaños constructivos de S0 a S3:**

4 Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de reacción (pág. 3/54)
5 Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de desexcitación (página 3/54)
6 Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico (página 3/53) (con retardo de reacción o desexcitación o con función estrella-triángulo)
7 Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por arriba (página 3/51)
8 Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por abajo (pág. 3/51)
9 Bloque de contactos auxiliares de 4 polos (página 3/51) (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
10 Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, sin borne de conexión (página 3/29)
11 Conector paralelo, 3 polos, con borne de conexión (página 3/58)
12 Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, adosable al costado derecho o izquierdo (página 3/52) (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
13 Bloque de contactos auxiliares de 1 polo (máx. 4 abrochables) (pág. 3/51)
14 Enclavamiento mecánico, adosable al costado (página 3/23)
15 Enclavamiento mecánico, montable frontalmente (página 3/23)
16 Módulos de cableado arriba y abajo (inversor de giro) (página 3/23)
17 Limitador de sobretensión (página 3/55) (varistor, elemento RC, combinación de diodos), adosable arriba o abajo (distinto para S0 y S2/S3)
18 Elemento acoplador para el montaje directo a la bobina del contactor (pág. 3/56)
19 Bloque de LEDs para indicar el funcionamiento de los contactores (pág. 3/56)

**Sólo para el tamaño S0:**

25 Bloque neumático de retardo (página 3/54)
26 Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión por tornillos

**Sólo para los tamaños S0 y S2:**

20 Trinquete mecánico

**Sólo para los tamaños S2 y S3:**

21 Borne de repetición de bobina para combinaciones de contactores (página 3/23)
22 Tapa para bornes de caja (página 3/57)

**Sólo para el tamaño S3:**

23 Cubierta para las conexiones de los terminales de cable y para barras (página 3/57)
24 Borne para conductor auxiliar de 3 polos (página 3/57)

Accesorios iguales para los tamaños de S0 a S3
Accesorios diferentes para cada tamaño

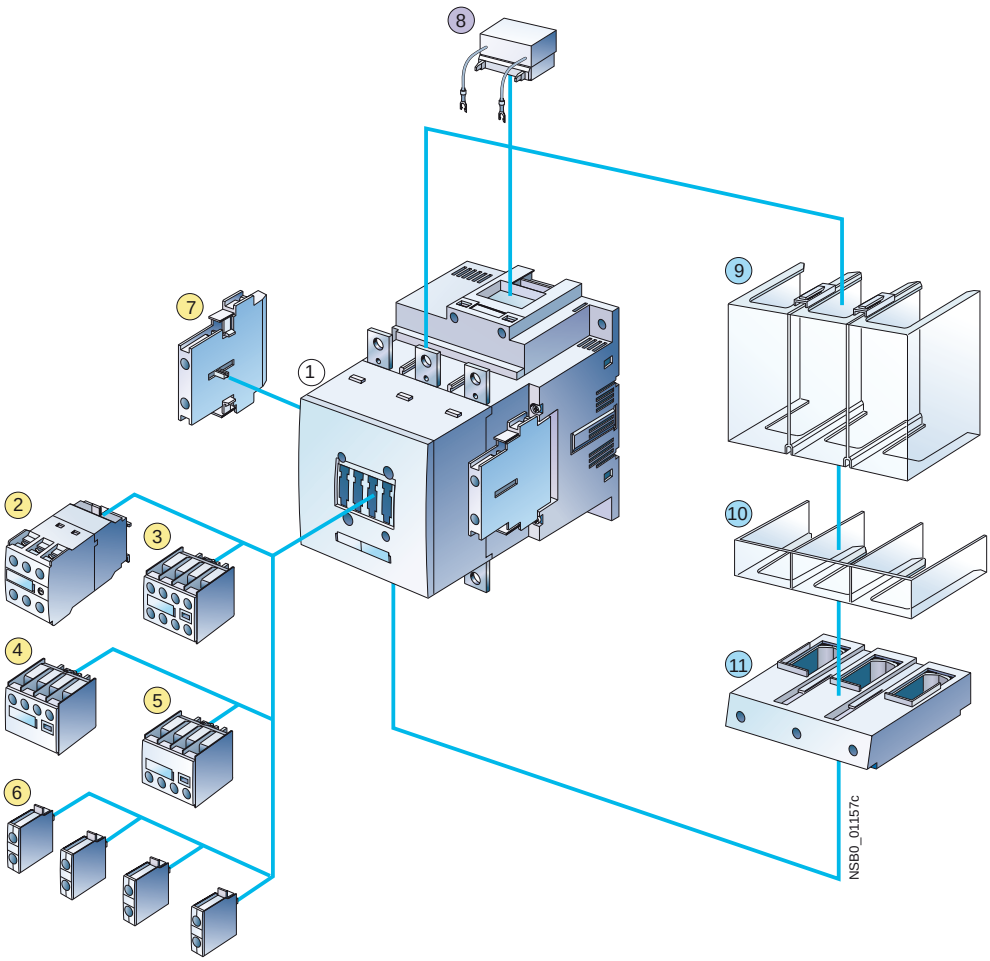
© Siemens AG 2007





## Datos generales

***Contactores 3RT1***
***Tamaños de S6 a S12 con accesorios***
***(la figura muestra el aparato básico)***




① Contactores de aire 3RT10 y 3RT14, tamaños S6, S10 y S12 (página 3/14 y 3/30)

③ Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico (página 3/53) (con retardo de reacción o desexcitación o con función estrella-triángulo)
④ Bloque de contactos auxiliares de 4 polos (página 3/50) (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
⑤ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por arriba (página 3/51)
⑥ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por abajo (página 3/51)
⑦ Bloque de contactos auxiliares de 1 polo (máx. 4 abrochables) (página 3/51)
⑧ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, adosable al costado derecho o izquierdo (página 3/52) (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005) (igual para los tamaños de S0 a S12)
⑨ Limitador de sobretensión (elemento RC) (página 3/56), enchufable arriba a la bobina insertable
⑩ Enclavamiento mecánico, adosable al costado (página 3/23)

⑪ Módulos de cableado arriba y abajo (inversor de giro) (página 3/23)
⑫ Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, con orificio de paso (página 3/58), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑬ Cubierta para las conexiones de los terminales y para barras (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑭ Tapa para bornes de caja (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑮ Bloque de bornes de caja (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12

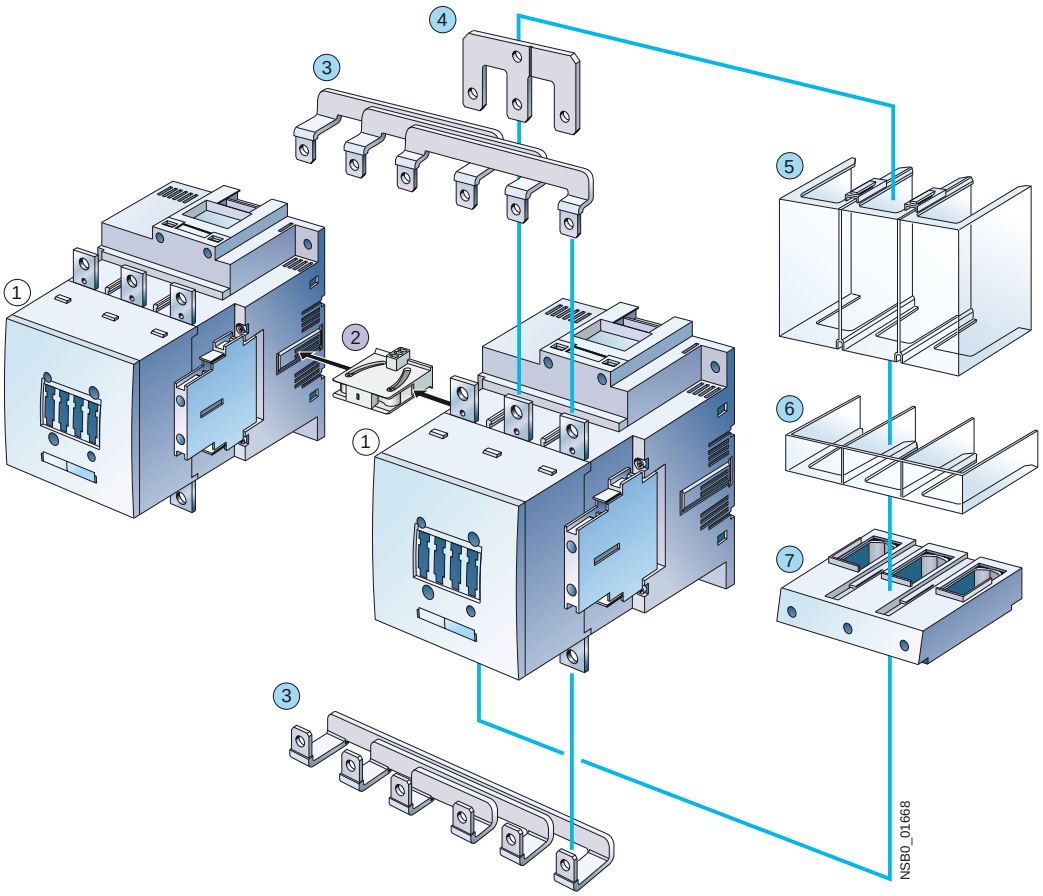
Accesorios iguales para los tamaños de S0 a S12
Accesorios iguales para los tamaños de S6 a S12
Accesorios diferentes para cada tamaño

Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5.

© Siemens AG 2007



***Combinaciones de contactores 3RA1, contactores 3RT1***
***Tamaño S6 con accesorios***




① Contactor de aire 3RT10 y 3RT14, tamaño S6 (página 3/14 ó 3/30)

② Enclavamiento mecánico 3RA19 54-2A, adosable al costado (página 3/29)
③ Módulos de cableado arriba y abajo 3RA19 53-2A (página 3/29)
④ Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, con orificio de paso 3RT19 56-4BA31 (página 3/58)
⑤ Cubierta para las conexiones de los terminales y para barras (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑥ Tapa para bornes de caja (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑦ Bloque de bornes de caja (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12

Accesorios iguales para los tamaños de S6 a S12
Accesorios diferentes para cada tamaño

Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5.

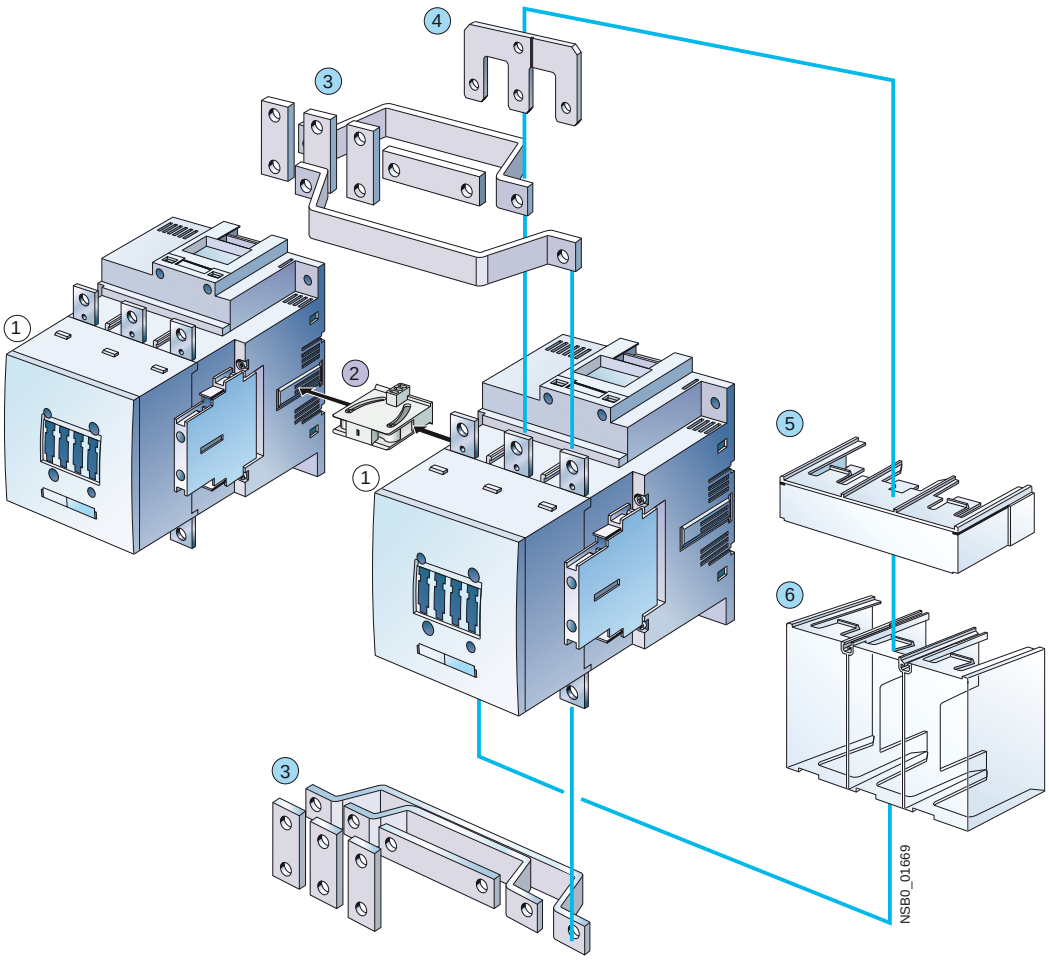
© Siemens AG 2007





## Datos generales

***Combinaciones de contactores 3RA1, contactores 3RT1***
***Tamaño S6, S10 y S12 con accesorios***




① Contactor de aire 3RT10 y 3RT14, tamaños S6, S10 y S12 (página 3/14 ó 3/30) o contactor de vacío 3RT12, tamaños S10 y S12 (página 3/17)

② Enclavamiento mecánico, adosable al costado (página 3/29)
③ Módulos de cableado arriba y abajo 3RA19 (página 3/29)
④ Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, con orificio de paso 3RT19 56-4BA31 (página 3/58)
⑤ Tapa para bornes de caja (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12
⑥ Cubierta para las conexiones de los terminales y para barras (página 3/57), diferente para los tamaños S6 y S10/S12

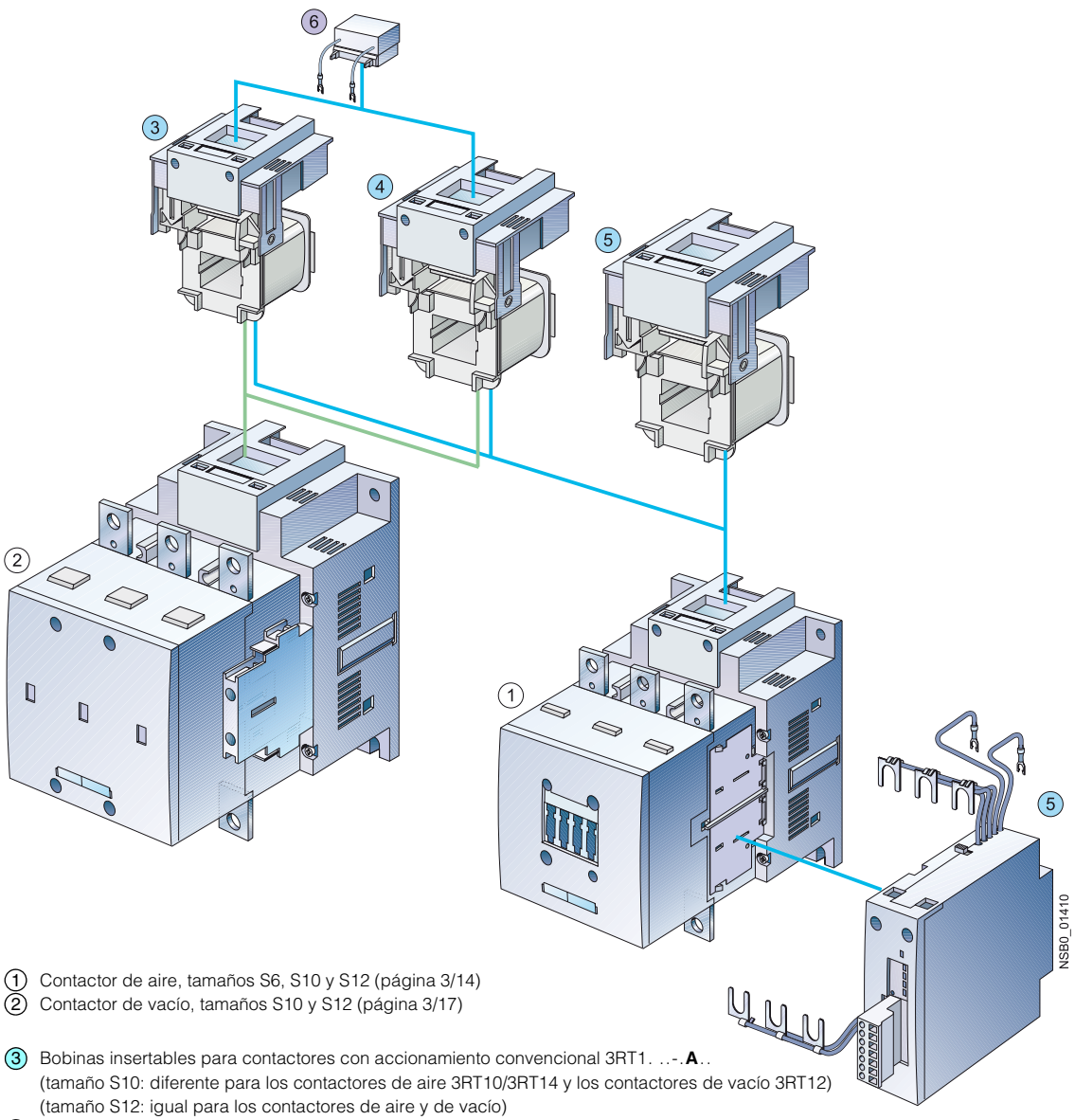
Accesorios iguales para los tamaños de S6 a S12
Accesorios diferentes para cada tamaño

Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5.

© Siemens AG 2007



***Contactores 3RT1***
***Tamaños de S6 a S12 con accesorios***




(1) Contactor de aire, tamaños S6, S10 y S12 (página 3/14)
(2) Contactor de vacío, tamaños S10 y S12 (página 3/17)

(3) Bobinas insertables para contactores con accionamiento convencional 3RT1. ..-.**A**..
(tamaño S10: diferente para los contactores de aire 3RT10/3RT14 y los contactores de vacío 3RT12)
(tamaño S12: igual para los contactores de aire y de vacío)
(4) Bobinas insertables para contactores con accionamiento electrónico 3RT1. ..-.**N**..
(tamaño S10: diferente para los contactores de aire 3RT10/3RT14 y los contactores de vacío 3RT12)
(tamaño S12: igual para los contactores de aire y de vacío)
(5) Bobinas insertables y módulo adosado lateral (enchufable) para contactores de aire con accionamiento electrónico y aviso permanente de la vida útil restante 3RT1. ..-.**P**.. y 3RT1. ..-.**Q**..
(6) Limitador de sobretensión (elemento RC) (página 3/55), enchufable en las bobinas insertables
- con accionamiento convencional 3RT1...-.**A**..
- y accionamiento electrónico 3RT1...-.**N**..

(6) Igual para los tamaños de S6 a S12
(3) (4) (5) Diferente para cada tamaño

Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5.

© Siemens AG 2007





## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

### Datos para selección y pedidos

***Accionamiento AC***



3RT10 1.-1A...



3RT10 1.-2A...



3RT10 2.-1A.00



3RT10 2.-3A.00



3RT10 2.-1A.00

| Datos asignados en la categoría de uso | | | Contactos auxiliares | | | Tensión asignada de mando $U_s$ a 50/60 Hz | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) (con 3RT10 2. sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | AC-1, $T_u$: 40 °C | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad de empleo $I_e$ a | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y | Intensidad de empleo $I_e$ hasta | N° caract. | Versión | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| 400 V | **400 V** | 690 V | | | | | | | | | | | | |
| A | **kW** | A | | NA | NC | V AC | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00**[1] | | | | | | | | | | | | | | |
| Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | **3** | 18 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 15-1AB01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AB01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 15-1AF01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AF01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 15-1AP01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AP01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 15-1AB02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AB02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 15-1AF02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AF02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 15-1AP02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 15-2AP02** | 1 UD | 0,200 |
| 9 | **4** | 22 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 16-1AB01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AB01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 16-1AF01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AF01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 16-1AP01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AP01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 16-1AB02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AB02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 16-1AF02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AF02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 16-1AP02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 16-2AP02** | 1 UD | 0,200 |
| 12 | **5,5** | 22 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 17-1AB01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AB01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 17-1AF01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AF01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 17-1AP01** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AP01** | 1 UD | 0,200 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 17-1AB02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AB02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 17-1AF02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AF02** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 17-1AP02** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT10 17-2AP02** | 1 UD | 0,200 |
| **Tamaño S0**[2] | | | | | | a 50 Hz | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 23-1AB00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 23-3AB00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 23-1AF00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 23-3AF00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 23-1AP00** | 1 UD | 0,340 | ▶ | **3RT10 23-3AP00** | 1 UD | 0,335 |
| 12 | **5,5** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 24-1AB00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 24-3AB00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 24-1AF00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 24-3AF00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 24-1AP00** | 1 UD | 0,340 | ▶ | **3RT10 24-3AP00** | 1 UD | 0,335 |
| 17 | **7,5** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 25-1AB00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 25-3AB00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 25-1AF00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 25-3AF00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 25-1AP00** | 1 UD | 0,340 | ▶ | **3RT10 25-3AP00** | 1 UD | 0,335 |
| 25 | **11** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 26-1AB00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 26-3AB00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 26-1AF00** | 1 UD | 0,340 | | **3RT10 26-3AF00** | 1 UD | 0,335 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 26-1AP00** | 1 UD | 0,340 | ▶ | **3RT10 26-3AP00** | 1 UD | 0,335 |
| **Tamaño S0**[2] | | | | | | | | | | | | | | |
| con bloque de contactos auxiliares montado (**desmontable**) | | | | | | | | | | | | | | |
| Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 23-1AP04** | 1 UD | 0,410 | | **--** | | |
| 12 | **5,5** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 24-1AP04** | 1 UD | 0,410 | | **--** | | |
| 17 | **7,5** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 25-1AP04** | 1 UD | 0,410 | | **--** | | |
| 25 | **11** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 26-1AP04** | 1 UD | 0,410 | | **--** | | |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

[1] Con el tamaño S00: rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$, a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.

[2] Sección mín. del conductor 10 mm².

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

### *Accionamiento AC*


3RT10 3.-1A.00


3RT10 3.-3A.00


3RT10 3.-1A.04


3RT10 4.-1A.00


3RT10 4.-3A.00

| Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares | | | Tensión asignada de mando $U_s$ a 50 Hz | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) (sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y | Intensidad de empleo $I_e$ hasta | N° característ. | Versión | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| 400 V | **400 V** | 690 V | | | | | | | | | | | | |
| A | **kW** | A | | NA | NC | V AC | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | **15** | 50 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 34-1AB00** | 1 UD | 0,810 | | **3RT10 34-3AB00** | 1 UD | 0,808 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 34-1AF00** | 1 UD | 0,815 | | **3RT10 34-3AF00** | 1 UD | 0,815 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 34-1AP00** | 1 UD | 0,813 | ▶ | **3RT10 34-3AP00** | 1 UD | 0,811 |
| 40 | **18,5** | 60 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 35-1AB00** | 1 UD | 0,838 | | **3RT10 35-3AB00** | 1 UD | 0,836 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 35-1AF00** | 1 UD | 0,835 | | **3RT10 35-3AF00** | 1 UD | 0,837 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 35-1AP00** | 1 UD | 0,839 | ▶ | **3RT10 35-3AP00** | 1 UD | 0,834 |
| 50 | **22** | 60 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 36-1AB00** | 1 UD | 0,841 | | **3RT10 36-3AB00** | 1 UD | 0,839 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 36-1AF00** | 1 UD | 0,836 | | **3RT10 36-3AF00** | 1 UD | 0,831 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 36-1AP00** | 1 UD | 0,838 | ▶ | **3RT10 36-3AP00** | 1 UD | 0,837 |
| **Tamaño S2** con bloque de contactos auxiliares montado (**desmontable**) Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | **15** | 50 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 34-1AP04** | 1 UD | 0,910 | | -- | | |
| 40 | **18,5** | 60 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 35-1AP04** | 1 UD | 0,930 | | -- | | |
| 50 | **22** | 60 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 36-1AP04** | 1 UD | 0,930 | | -- | | |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 ó 75 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | **30** | 100 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 44-1AB00** | 1 UD | 1,700 | | **3RT10 44-3AB00** | 1 UD | 1,720 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 44-1AF00** | 1 UD | 1,710 | | **3RT10 44-3AF00** | 1 UD | 1,715 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 44-1AP00** | 1 UD | 1,705 | ▶ | **3RT10 44-3AP00** | 1 UD | 1,695 |
| 80 | **37** | 120 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 45-1AB00** | 1 UD | 1,830 | | **3RT10 45-3AB00** | 1 UD | 1,845 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 45-1AF00** | 1 UD | 1,830 | | **3RT10 45-3AF00** | 1 UD | 1,850 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 45-1AP00** | 1 UD | 1,825 | ▶ | **3RT10 45-3AP00** | 1 UD | 1,815 |
| 95 | **45** | 120 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 46-1AB00** | 1 UD | 1,840 | | **3RT10 46-3AB00** | 1 UD | 1,855 |
| | | | | | | 110 | ▶ | **3RT10 46-1AF00** | 1 UD | 1,830 | | **3RT10 46-3AF00** | 1 UD | 1,845 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3RT10 46-1AP00** | 1 UD | 1,840 | ▶ | **3RT10 46-3AP00** | 1 UD | 1,840 |
| **Tamaño S3** con bloque de contactos auxiliares montado (**desmontable**) Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | **30** | 100 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 44-1AP04** | 1 UD | 1,805 | | -- | | |
| 80 | **37** | 120 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 45-1AP04** | 1 UD | 1,935 | | -- | | |
| 95 | **45** | 120 | **22 E** | 2 | 2 | 230 | ▶ | **3RT10 46-1AP04** | 1 UD | 1,945 | | -- | | |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

### *Accionamiento DC · Sistema magnético DC*



3RT10 1.-1B...



3RT10 1.-2B...



3RT10 2.-1B.40



3RT10 2.-3B.40



3RT10 2.-1B.44

| Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, $T_u$ hasta 60 °C | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares | | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Conexión por resorte (Cage Clamp)** (con 3RT10 2. sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a 400 V | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V | N° caract. | Versión NA | NC | V DC | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| A | kW | A | | | | | | | | | | | | |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00** Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | **3** | 18 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 15-1BB41** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 15-2BB41** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 15-1BM41** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 15-2BM41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 15-1BB42** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 15-2BB42** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 15-1BM42** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 15-2BM42** | 1 UD | 0,255 |
| 9 | **4** | 22 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 16-1BB41** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 16-2BB41** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 16-1BM41** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 16-2BM41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 16-1BB42** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 16-2BB42** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 16-1BM42** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 16-2BM42** | 1 UD | 0,255 |
| 12 | **5,5** | 22 | **10 E** | 1 | -- | 24 | ▶ | **3RT10 17-1BB41** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 17-2BB41** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 17-1BM41** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 17-2BM41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | -- | 1 | 24 | ▶ | **3RT10 17-1BB42** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 17-2BB42** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 17-1BM42** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 17-2BM42** | 1 UD | 0,255 |
| **Tamaño S0**[1] | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 23-1BB40** | 1 UD | 0,570 | ▶ | **3RT10 23-3BB40** | 1 UD | 0,566 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 23-1BM40** | 1 UD | 0,576 | | **3RT10 23-3BM40** | 1 UD | 0,572 |
| 12 | **5,5** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 24-1BB40** | 1 UD | 0,566 | ▶ | **3RT10 24-3BB40** | 1 UD | 0,568 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 24-1BM40** | 1 UD | 0,579 | | **3RT10 24-3BM40** | 1 UD | 0,570 |
| 17 | **7,5** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 25-1BB40** | 1 UD | 0,570 | ▶ | **3RT10 25-3BB40** | 1 UD | 0,570 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 25-1BM40** | 1 UD | 0,575 | | **3RT10 25-3BM40** | 1 UD | 0,572 |
| 25 | **11** | 40 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 26-1BB40** | 1 UD | 0,569 | ▶ | **3RT10 26-3BB40** | 1 UD | 0,569 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 26-1BM40** | 1 UD | 0,580 | | **3RT10 26-3BM40** | 1 UD | 0,575 |
| **Tamaño S0**[1] **con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)** Denominaciones de las conexiones según DIN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 23-1BB44** | 1 UD | 0,640 | | -- | | |
| 12 | **5,5** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 24-1BB44** | 1 UD | 0,640 | | -- | | |
| 17 | **7,5** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 25-1BB44** | 1 UD | 0,640 | | -- | | |
| 25 | **11** | 40 | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 26-1BB44** | 1 UD | 0,640 | | -- | | |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

[1] Sección mín. del conductor 10 mm².



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

***Accionamiento DC · Sistema magnético DC***


3RT10 3.-1B.40


3RT10 3.-3B.40


3RT10 3.-1B.44


3RT10 4.-1B.40


3RT10 4.-3B.40


3RT10 4.-1B.44

| Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares | | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Conexión por resorte (Cage Clamp)** (con 3RT10 2. sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y | Intensidad de empleo $I_e$ hasta | N° caract. | Versión | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| 400 V | **400 V** | 690 V | | | | | | | | | | | | |
| A | **kW** | A | | NA | NC | V DC | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | **15** | 50 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 34-1BB40** | 1 UD | 1,433 | ▶ | **3RT10 34-3BB40** | 1 UD | 1,435 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 34-1BM40** | 1 UD | 1,446 | | **3RT10 34-3BM40** | 1 UD | 1,452 |
| 40 | **18,5** | 60 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 35-1BB40** | 1 UD | 1,443 | ▶ | **3RT10 35-3BB40** | 1 UD | 1,426 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 35-1BM40** | 1 UD | 1,439 | | **3RT10 35-3BM40** | 1 UD | 1,454 |
| 50 | **22** | 60 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 36-1BB40** | 1 UD | 1,435 | ▶ | **3RT10 36-3BB40** | 1 UD | 1,443 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 36-1BM40** | 1 UD | 1,444 | | **3RT10 36-3BM40** | 1 UD | 1,455 |
| **Tamaño S2** **con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)** Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | **15** | 50 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 34-1BB44** | 1 UD | 1,530 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 34-1BM44** | 1 UD | 1,530 | | -- | | |
| 40 | **18,5** | 60 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 35-1BB44** | 1 UD | 1,522 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 35-1BM44** | 1 UD | 1,523 | | -- | | |
| 50 | **22** | 60 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 36-1BB44** | 1 UD | 1,533 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 36-1BM44** | 1 UD | 1,508 | | -- | | |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 ó 75 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | **30** | 100 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 44-1BB40** | 1 UD | 2,808 | ▶ | **3RT10 44-3BB40** | 1 UD | 2,807 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 44-1BM40** | 1 UD | 2,793 | | **3RT10 44-3BM40** | 1 UD | 2,749 |
| 80 | **37** | 120 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 45-1BB40** | 1 UD | 2,828 | ▶ | **3RT10 45-3BB40** | 1 UD | 2,807 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 45-1BM40** | 1 UD | 2,781 | | **3RT10 45-3BM40** | 1 UD | 2,770 |
| 95 | **45** | 120 | -- | -- | -- | 24 | ▶ | **3RT10 46-1BB40** | 1 UD | 2,817 | ▶ | **3RT10 46-3BB40** | 1 UD | 2,821 |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 46-1BM40** | 1 UD | 2,767 | | **3RT10 46-3BM40** | 1 UD | 2,760 |
| **Tamaño S3** **con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)** Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | **30** | 100 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 44-1BB44** | 1 UD | 2,921 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 44-1BM44** | 1 UD | 2,880 | | -- | | |
| 80 | **37** | 120 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 45-1BB44** | 1 UD | 2,919 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 45-1BM44** | 1 UD | 2,870 | | -- | | |
| 95 | **45** | 120 | 22 E | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RT10 46-1BB44** | 1 UD | 2,913 | | -- | | |
| | | | | | | 220 | | **3RT10 46-1BM44** | 1 UD | 2,887 | | -- | | |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

***Accionamiento AC/DC*** *(40 Hz a 60 Hz, DC)*
***Bobinas insertables***
***Circuito de bobinas integrado*** *(varistor)*
***Conductores auxiliares y de mando: conexiones por tornillos o por resorte (Cage Clamp)***
***Conductor principal: conexiones para barras, en caso de 3RT1054 (55 kW) bornes de caja***[1)]


3RT10 54-1


3RT10 6.-6


3RT10 7.-6

| Tamaño | Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | | | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares laterales | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) (sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 500 V | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V | | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| | A | kW | **kW** | kW | kW | A | NA | NC | V AC/DC | | | | kg | | | | kg |
| **Accionamiento convencional** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | 115 | 37 | **55** | 75 | 110 | 160 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 54-1AF36** | 1 UD | 3,641 | | **3RT10 54-3AF36** | 1 UD | 3,641 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 54-1AP36** | 1 UD | 3,619 | | **3RT10 54-3AP36** | 1 UD | 3,628 |
| | 150 | 45 | **75** | 90 | 132 | 185 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 55-6AF36** | 1 UD | 3,344 | | **3RT10 55-2AF36** | 1 UD | 3,344 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 55-6AP36** | 1 UD | 3,331 | | **3RT10 55-2AP36** | 1 UD | 3,332 |
| | 185 | 55 | **90** | 110 | 160 | 215 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 56-6AF36** | 1 UD | 3,369 | | **3RT10 56-2AF36** | 1 UD | 3,374 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 56-6AP36** | 1 UD | 3,350 | | **3RT10 56-2AP36** | 1 UD | 3,350 |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 275 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 64-6AF36** | 1 UD | 6,508 | | **3RT10 64-2AF36** | 1 UD | 6,508 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 64-6AP36** | 1 UD | 6,428 | | **3RT10 64-2AP36** | 1 UD | 6,428 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 65-6AF36** | 1 UD | 6,554 | | **3RT10 65-2AF36** | 1 UD | 6,554 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 65-6AP36** | 1 UD | 6,500 | | **3RT10 65-2AP36** | 1 UD | 6,500 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 66-6AF36** | 1 UD | 6,599 | | **3RT10 66-2AF36** | 1 UD | 6,599 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 66-6AP36** | 1 UD | 6,520 | | **3RT10 66-2AP36** | 1 UD | 6,520 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 430 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 75-6AF36** | 1 UD | 10,340 | | **3RT10 75-2AF36** | 1 UD | 10,340 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 75-6AP36** | 1 UD | 10,070 | | **3RT10 75-2AP36** | 1 UD | 10,070 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 400 | 610 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT10 76-6AF36** | 1 UD | 10,490 | | **3RT10 76-2AF36** | 1 UD | 10,490 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT10 76-6AP36** | 1 UD | 10,355 | | **3RT10 76-2AP36** | 1 UD | 10,366 |
| **Accionamiento electrónico · Para salida de PLC de 24 V DC** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | 115 | 37 | **55** | 75 | 110 | 160 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 54-1NF36** | 1 UD | 3,630 | | **3RT10 54-3NF36** | 1 UD | 3,630 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | ▶ | **3RT10 54-1NP36** | 1 UD | 3,950 | | **3RT10 54-3NP36** | 1 UD | 3,950 |
| | 150 | 45 | **75** | 90 | 132 | 185 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 55-6NF36** | 1 UD | 3,325 | | **3RT10 55-2NF36** | 1 UD | 3,325 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | ▶ | **3RT10 55-6NP36** | 1 UD | 3,325 | | **3RT10 55-2NP36** | 1 UD | 3,325 |
| | 185 | 55 | **90** | 110 | 160 | 215 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 56-6NF36** | 1 UD | 3,335 | | **3RT10 56-2NF36** | 1 UD | 3,335 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | ▶ | **3RT10 56-6NP36** | 1 UD | 3,334 | | **3RT10 56-2NP36** | 1 UD | 3,335 |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 275 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 64-6NF36** | 1 UD | 6,664 | | **3RT10 64-2NF36** | 1 UD | 6,664 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT10 64-6NP36** | 1 UD | 6,526 | | **3RT10 64-2NP36** | 1 UD | 6,526 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 65-6NF36** | 1 UD | 6,711 | | **3RT10 65-2NF36** | 1 UD | 6,711 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT10 65-6NP36** | 1 UD | 6,600 | | **3RT10 65-2NP36** | 1 UD | 6,600 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 66-6NF36** | 1 UD | 6,720 | | **3RT10 66-2NF36** | 1 UD | 6,720 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT10 66-6NP36** | 1 UD | 6,600 | | **3RT10 66-2NP36** | 1 UD | 6,600 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 430 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 75-6NF36** | 1 UD | 10,352 | | **3RT10 75-2NF36** | 1 UD | 10,352 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT10 75-6NP36** | 1 UD | 10,079 | | **3RT10 75-2NP36** | 1 UD | 10,079 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 400 | 610 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT10 76-6NF36** | 1 UD | 10,501 | | **3RT10 76-2NF36** | 1 UD | 10,501 |
| | | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT10 76-6NP36** | 1 UD | 10,235 | | **3RT10 76-2NP36** | 1 UD | 10,235 |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

[1)] Si el cliente lo desea, el contactor 3RT10 54-1 (55 kW) puede suministrarse con el sistema de conexión para barras en lugar de los bornes de caja. En la octava posición de la referencia se ha de sustituir en tal caso el **"1"** por un **"6"**, p.ej. 3RT10 54-**6**... (para la conexión por tornillos) o el **"3"** por un **"2"** (para la conexión Cage Clamp).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

***Accionamiento AC/DC*** *(de 40 Hz a 60 Hz, DC)*
***Bobinas insertables***
***Circuito de bobinas integrado*** *(varistor)*
***Conductores auxiliares y de mando: conexión por tornillos***
***Conductor principal: conexión para barras, en caso de 3RT10 54 (55 kW) bornes de caja***[1)]



3RT10 56-6P



3RT10 56-6Q

| Tamaño | Datos asignados AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | | | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares laterales | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | Intensidad de empleo $I_e$ | | | | | Referencia | | |
| | hasta 500 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | hasta 690 V | | | | | | | |
| | A | kW | **kW** | kW | kW | A | NA | NC | V AC/DC | | | | kg |
| **Accionamiento electrónico · Para salida de PLC de 24 V DC/salida por relé de PLC, con aviso permanente de vida restante RLT** | | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | 115 | 37 | **55** | 75 | 110 | 160 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 54-1PF35**<br>**3RT10 54-1PP35** | 1 UD<br>1 UD | 4,200<br>4,440 |
| | 150 | 45 | **75** | 90 | 132 | 185 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 55-6PF35**<br>**3RT10 55-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 3,875<br>3,884 |
| | 185 | 55 | **90** | 110 | 160 | 215 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 56-6PF35**<br>**3RT10 56-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 3,913<br>4,093 |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 275 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 64-6PF35**<br>**3RT10 64-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 5,700<br>6,960 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 65-6PF35**<br>**3RT10 65-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 7,203<br>7,004 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 66-6PF35**<br>**3RT10 66-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 4,852<br>7,050 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 430 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 75-6PF35**<br>**3RT10 75-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 10,781<br>10,505 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 400 | 610 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 76-6PF35**<br>**3RT10 76-6PP35** | 1 UD<br>1 UD | 9,100<br>10,665 |
| **Accionamiento electrónico · Con interfaz para AS-Interface y aviso permanente de vida restante RLT** | | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | 115 | 37 | **55** | 75 | 110 | 160 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 54-1QF35**<br>**3RT10 54-1QP35** | 1 UD<br>1 UD | 4,190<br>4,167 |
| | 150 | 45 | **75** | 90 | 132 | 185 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 55-6QF35**<br>**3RT10 55-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 3,892<br>3,886 |
| | 185 | 55 | **90** | 110 | 160 | 215 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 56-6QF35**<br>**3RT10 56-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 3,100<br>3,888 |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 275 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 64-6QF35**<br>**3RT10 64-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 7,018<br>6,930 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 65-6QF35**<br>**3RT10 65-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 5,700<br>7,000 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 66-6QF35**<br>**3RT10 66-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 5,700<br>7,018 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 430 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 75-6QF35**<br>**3RT10 75-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 9,100<br>10,513 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 400 | 610 | 1 | 1 | 96 ... 127<br>200 ... 277 | | **3RT10 76-6QF35**<br>**3RT10 76-6QP35** | 1 UD<br>1 UD | 11,730<br>9,100 |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

[1)] Si el cliente lo desea, el contactor 3RT10 54-1 (55 kW) puede suministrarse con el sistema de conexión para barras en lugar de los bornes de caja. Sin sobreprecio. En la octava posición de la referencia se ha de sustituir en tal caso el **"1"** por un **"6"**, p.ej. 3RT10 54-**6**..35.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Contactores 3RT10, 3 polos, 3 ... 250 kW

### *Tensiones asignadas de mando*

| Tipo de contactor<br>Tensión asignada de mando $U_s$ | 3RT10 1 | 3RT10 2,<br>3RT10 3,<br>3RT10 4 | 3RT14 4 | 3RT13 1,<br>3RT15 1 | 3RT13 2 a 3RT13 4,<br>3RT15 2 y 3RT15 3 | 3RT16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)** | | | | | | |
| ***Tamaños S00 ... S3*** | | | | | | |
| **• accionamiento AC**[1] | | | | | | |
| **Bobinas de exitación para 50 Hz** (excepción: tamaño S00: 50 y 60 Hz [2]) | | | | | | |
| **24 V** | **B0** | **B0** | **B0** | **B0** | **B0** | **B0** |
| **42 V** | **D0** | **D0** | **D0** | **D0** | **--** | **--** |
| **48 V** | **H0** | **H0** | **H0** | **H0** | **--** | **--** |
| **110 V** | **F0** | **F0** | **F0** | **F0** | **F0** | **F0** |
| **230 V** | **P0** | **P0** | **P0** | **P0** | **P0** | **P0** |
| **400 V** | **V0** | **V0** | **V0** | **V0** | **V0** | **V0** |
| **Bobinas de excitación para 50 y 60 Hz**[2] | | | | | | |
| **24 V** | **B0** | **C2** | **C2** | **B0** | **C2** | **C2** |
| **42 V** | **D0** | **D2** | **D2** | **D0** | **D2** | **--** |
| **48 V** | **H0** | **H2** | **H2** | **H0** | **H2** | **--** |
| **110 V** | **F0** | **G2** | **G2** | **F0** | **G2** | **G2** |
| **220 V** | **N2** | **N2** | **N2** | **N2** | **N2** | **N2** |
| **230 V** | **P0** | **L2** | **L2** | **P0** | **L2** | **L2** |
| **Para EE.UU. y Canadá**[3] | | | | | | |
| 50 Hz / 60 Hz | | | | | | |
| **110 V / 120 V** | **K6** | **K6** | **K6** | **K6** | **K6** | **K6** |
| **220 V / 240 V** | **P6** | **P6** | **P6** | **P6** | **P6** | **P6** |
| **Para Japón** | | | | | | |
| 50/60 Hz[4] / 60 Hz[5] | | | | | | |
| **100 V / 110 V** | **G6** | **G6** | **G6** | **G6** | **G6** | **G6** |
| **200 V / 220 V** | **N6** | **N6** | **N6** | **N6** | **N6** | **N6** |
| **400 V / 440 V** | **R6** | **R6** | **R6** | **R6** | **R6** | **R6** |
| **• accionamiento DC**[1] | | | | | | |
| **12 V** | **A4** | **--** | **--** | **A4** | **--** | **--** |
| **24 V** | **B4** | **B4** | **B4** | **B4** | **B4** | **--** |
| **42 V** | **D4** | **D4** | **D4** | **D4** | **D4** | **--** |
| **48 V** | **W4** | **W4** | **W4** | **W4** | **--** | **--** |
| **60 V** | **E4** | **E4** | **E4** | **--** | **--** | **--** |
| **110 V** | **F4** | **F4** | **F4** | **F4** | **F4** | **--** |
| **125 V** | **G4** | **G4** | **G4** | **G4** | **G4** | **--** |
| **220 V** | **M4** | **M4** | **M4** | **M4** | **M4** | **--** |
| **230 V** | **P4** | **P4** | **P4** | **P4** | **--** | **--** |

### *Tamaños S6 ... S12*

**• accionamiento AC/DC (40 ... 60 Hz, DC)**

**Accionamiento convencional**

| $U_{s\,mín}$ ... $U_{s\,máx}$[6] | Tipo de contactor | 3RT1. 5.-.A<br>3RT1. 6.-.A<br>3RT1. 7.-.A | $U_{s\,mín}$ ... $U_{s\,máx}$[6] | Tipo de contactor | 3RT1. 5.-.A<br>3RT1. 6.-.A<br>3RT1. 7.-.A |
|---|---|---|---|---|---|
| **23 ... 26 V** | | **B3** | **240 ... 277 V** | | **U3** |
| **42 ... 48 V** | | **D3** | **380 ... 420 V** | | **V3** |
| **110 ... 127 V** | | **F3** | **440 ... 480 V** | | **R3** |
| **200 ... 220 V** | | **M3** | **500 ... 550 V** | | **S3** |
| **220 ... 240 V** | | **P3** | **575 ... 600 V** | | **T3** |

**Accionamiento electrónico**

| $U_{s\,mín}$ ... $U_{s\,máx}$[6] | Tipo de contactor | 3RT1. 5.-.N<br>3RT1. 6.-.N<br>3RT1. 7.-.N | 3RT1. 5.-.P/Q<br>3RT1. 6.-.P/Q<br>3RT1. 7.-.P/Q |
|---|---|---|---|
| **21 ... 27,3 V** | | **B3** | **--** |
| **96 ... 127 V** | | **F3** | **F3** |
| **200 ... 277 V** | | **P3** | **P3** |

1) Para las tensiones de bobina y los rangos de trabajo diferentes de los tamaños S00 y S0 se puede usar una fuente de alimentación SITOP power 24 V DC para excitar las bobinas, con entrada de rango amplio (93 a 264 V AC; 30 a 264 V DC) (ver Fuentes de alimentación -> Fuentes de alimentación SITOP power).

2) Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.

3) Rango de trabajo de la bobina
Tamaño S00: a 50 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
Tamaños de S0 a S3: a 50 Hz y a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$.

4) Rango de trabajo de la bobina
Tamaño S00: a 50/60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$
Tamaños de S0 a S3: a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.

5) Rango de trabajo de la bobina
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$.

6) Rango de trabajo:
0,8 x $U_{s\,mín}$ a 1,1 x $U_{s\,máx}$.

© Siemens AG 2007



## Contactores de vacío 3RT12, 3 polos, 110 ... 250 kW

### Datos para selección y pedidos

***Accionamiento AC/DC*** *(de 40 Hz a 60 Hz, DC)*
***Conductores auxiliares y de mando: conexión por tornillos***
***Bobinas insertables***
***Circuito de bobinas integrado*** *(varistor)*
***Conductor principal: conexión para barra***



3RT12 7.



3RT12 7.

| Tamaño | Datos asignados AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | | | | AC-1, $T_u$: 40 °C | Contactos auxiliares laterales | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | Intensidad de empleo $I_e$ hasta | | | | | Referencia | | |
| | 1000 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | 1000 V | | | | | | | |
| | A | kW | **kW** | kW | kW | A | NA | NC | V AC/DC | | | | kg |
| **Accionamiento convencional** | | | | | | | | | | | | | |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 330 | 2 | 2 | 110 … 127<br>220 … 240 | | **3RT12 64-6AF36**<br>**3RT12 64-6AP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,355<br>7,225 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 2 | 2 | 110 … 127<br>220 … 240 | | **3RT12 65-6AF36**<br>**3RT12 65-6AP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,386<br>7,300 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 2 | 2 | 110 … 127<br>220 … 240 | | **3RT12 66-6AF36**<br>**3RT12 66-6AP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,331<br>7,318 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 610 | 2 | 2 | 110 … 127<br>220 … 240 | | **3RT12 75-6AF36**<br>**3RT12 75-6AP36** | 1 UD<br>1 UD | 10,500<br>10,397 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 500 | 610 | 2 | 2 | 110 … 127<br>220 … 240 | | **3RT12 76-6AF36**<br>**3RT12 76-6AP36** | 1 UD<br>1 UD | 10,534<br>10,400 |
| **Accionamiento electrónico · Para salida de PLC de 24 V DC** | | | | | | | | | | | | | |
| **S10** | 225 | 55 | **110** | 160 | 200 | 330 | 2 | 2 | 96 … 127<br>200 … 277 | | **3RT12 64-6NF36**<br>**3RT12 64-6NP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,400<br>7,394 |
| | 265 | 75 | **132** | 160 | 250 | 330 | 2 | 2 | 96 … 127<br>200 … 277 | | **3RT12 65-6NF36**<br>**3RT12 65-6NP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,400<br>7,399 |
| | 300 | 90 | **160** | 200 | 250 | 330 | 2 | 2 | 96 … 127<br>200 … 277 | | **3RT12 66-6NF36**<br>**3RT12 66-6NP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,402<br>7,407 |
| **S12** | 400 | 132 | **200** | 250 | 400 | 610 | 2 | 2 | 96 … 127<br>200 … 277 | | **3RT12 75-6NF36**<br>**3RT12 75-6NP36** | 1 UD<br>1 UD | 7,250<br>10,250 |
| | 500 | 160 | **250** | 355 | 500 | 610 | 2 | 2 | 96 … 127<br>200 … 277 | | **3RT12 76-6NF36**<br>**3RT12 76-6NP36** | 1 UD<br>1 UD | 10,580<br>10,246 |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Contactores de vacío 3TF6, 3 polos, 335 ... 450 kW

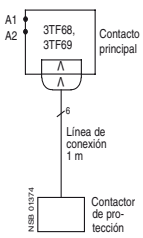
### Datos para selección y pedidos

***Conductores auxiliares y de mando: conexión por tornillos***
***Conductor principal: conexiones para barra***
***Tamaño 14***

| Datos asignados AC-2 y AC-3 (hasta 55 °C) | | | | | | AC-1 | Contactos auxiliares | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | Intensidad de empleo $I_e$ (a 40 °C) | Versión | | | | Referencia | | |
| | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | 1000 V | | | | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | kW | A | NA | NC | V AC | | | | kg |
| **Accionamiento AC**[1) 2)] | | | | | | | | | | | | | |
| 630 | 200 | **335** | 434 | 600 | -- | 700 | 4 | 4 | 110 ... 132, 50/60 Hz | ▶ | **3TF68 44-0CF7** | 1 UD | 19,364 |
| | | | | | | | | | 200 ... 240, 50/60 Hz | ▶ | **3TF68 44-0CM7** | 1 UD | 19,820 |
| 630 | 200 | **335** | 434 | 600 | 600 | 700 | 4 | 4 | 110 ... 132, 50/60 Hz | | **3TF68 44-8CF7** | 1 UD | 19,670 |
| | | | | | | | | | 200 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF68 44-8CM7** | 1 UD | 20,270 |
| 820 | 260 | **450** | 600 | 800 | -- | 910 | 4 | 4 | 110 ... 132, 50/60 Hz | | **3TF69 44-0CF7** | 1 UD | 21,833 |
| | | | | | | | | | 200 ... 240, 50/60 Hz | ▶ | **3TF69 44-0CM7** | 1 UD | 22,105 |
| 820 | 260 | **450** | 600 | 800 | 800 | 910 | 4 | 4 | 110 ... 132, 50/60 Hz | | **3TF69 44-8CF7** | 1 UD | 22,307 |
| | | | | | | | | | 200 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF69 44-8CM7** | 1 UD | 22,454 |
| **Accionamiento DC · Circuito económico DC** | | | | | | | | | | | | | |
| 630 | 200 | **335** | 434 | 600 | -- | 700 | 3 | 3 | 24 DC | | **3TF68 33-1DB4** | 1 UD | 19,532 |
| | | | | | 600 | | | | | | **3TF68 33-8DB4** | 1 UD | 17,900 |
| 820 | 260 | **450** | 600 | 800 | -- | 910 | 3 | 3 | 24 DC | | **3TF69 33-1DB4** | 1 UD | 22,666 |
| | | | | | 800 | | | | | | **3TF69 33-8DB4** | 1 UD | 12,258 |
| **Accionamiento AC · Versión para mando AC con muchas tensiones parásitas** | | | | | | | | | | | | | |
| 630 | 200 | **335** | 434 | 600 | -- | 700 | 3 | 3 | 110 ... 120, 50/60 Hz | | **3TF68 33-1QG7** | 1 UD | 18,592 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF68 33-1QL7** | 1 UD | 21,100 |
| | | | | | | | | | 380 ... 420, 50/60 Hz | | **3TF68 33-1QV7** | 1 UD | 20,739 |
| | | | | | 600 | 700 | 3 | 3 | 110 ...120, 50/60 Hz | | **3TF68 33-8QG7** | 1 UD | 21,000 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF68 33-8QL7** | 1 UD | 21,034 |
| 820 | 260 | **450** | 600 | 800 | -- | 910 | 3 | 3 | 110 ... 120, 50/60 Hz | | **3TF69 33-1QG7** | 1 UD | 22,512 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF69 33-1QL7** | 1 UD | 22,400 |
| | | | | | | | | | 380 ... 420, 50/60 Hz | | **3TF69 33-1QV7** | 1 UD | 22,625 |
| | | | | | 800 | 910 | 3 | 3 | 110 ... 120, 50/60 Hz | | **3TF69 33-8QG7** | 1 UD | 21,900 |
| | | | | | | | | | 220 ... 240, 50/60 Hz | | **3TF69 33-8QL7** | 1 UD | 22,897 |



3TF68




3TF6. 33-.Q.

Contactores de conmutación incluidos en el suministro: 3TC44 17-4A..

1) Limitador de sobretensiones incorporado: circuito de varistor.

2) Los contactores de vacío 3TF68/69 se entregan con limitación de sobretensiones integrada en los circuitos principales. Este circuito no es necesario para el funcionamiento en circuitos que por ejemplo tengan actuadores de corriente continua, convertidores de frecuencia, accionamientos con velocidad variable, etc. Pueden deteriorarse por las puntas de tensión y los armónicos que se generan, provocando cortocircuitos de fase.
Por eso, los contactores también se ofrecen sin limitación de sobretensiones. Sin sobreprecio.
En tal caso deberá añadir la extensión **"-Z"** y la clave **"A02"** a la referencia.

### *Tensiones asignadas de mando*

| Contactor | Tipo | **3TF68..-.C/-.D, 3TF69..-.C/-.D** |
|---|---|---|
| **Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)** | | |
| ***Accionamiento AC · Bobinas de excitación para 50/60 Hz*** | | |
| **230 ... 277 V** | | **P7** |
| **380 ... 460 V** | | **Q7** |
| **500 ... 600 V** | | **S7** |
| ***Accionamiento DC*** | | |
| **110 V** | | **F4** |
| **125 V** | | **G4** |
| **220 V** | | **M4** |
| **230 V** | | **P4** |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

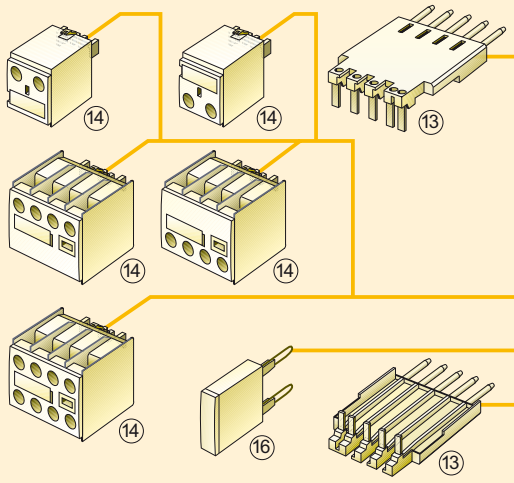
### *Tamaño S00 · Hasta 5,5 kW*

| Datos asignados AC-2 y AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores [2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 7 | 2,2 | **3** | 3,5 | 4 | 24 | | **3RA13 15-8XB30-1AB0** | 1 UD | 0,429 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 15-8XB30-1AF0** | 1 UD | 0,430 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA13 15-8XB30-1AP0** | 1 UD | 0,427 |
| 9 | 3 | **4** | 4,5 | 5,5 | 24 | | **3RA13 16-8XB30-1AB0** | 1 UD | 0,429 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 16-8XB30-1AF0** | 1 UD | 0,428 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA13 16-8XB30-1AP0** | 1 UD | 0,425 |
| 12 | 3 | **5,5** | 5,5 | 5,5 | 24 | | **3RA13 17-8XB30-1AB0** | 1 UD | 0,430 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 17-8XB30-1AF0** | 1 UD | 0,425 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA13 17-8XB30-1AP0** | 1 UD | 0,430 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 7 | 2,2 | **3** | 3,5 | 4 | 24 | ► | **3RA13 15-8XB30-1BB4** | 1 UD | 0,548 |
| 9 | 3 | **4** | 4,5 | 5,5 | 24 | ► | **3RA13 16-8XB30-1BB4** | 1 UD | 0,547 |

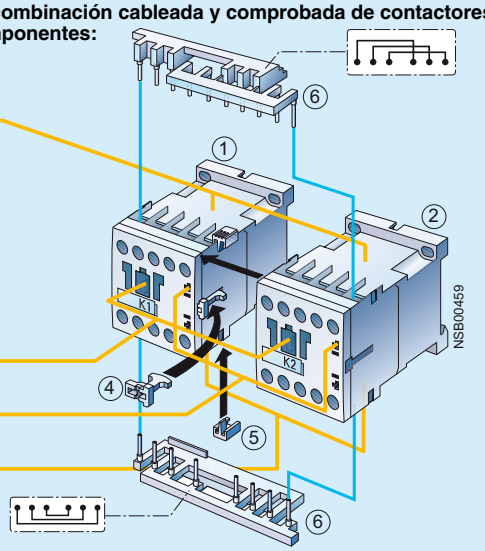
[1] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$;
a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

[2] Los contactores incorporados en la combinación de contactores no tienen ningún contacto auxiliar libre.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 13 | Adaptador para circuitos impresos | 3RT19 16-4KA1 | 3/58 |
| 14 | Bloque de contactos auxiliares, frontal (sólo pueden usarse bloques de contactos auxiliares segun EN 50005) | 3RH19 11-1.... | 3/50 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 16-1.... | 3/55, 3/56 |

| Componentes | | Referencia K1 | Referencia K2 | Página |
|---|---|---|---|---|
| 1 2 | Contactores, 3 kW | 3RT10 15 | 3RT10 15 | 3/10 |
| 1 2 | Contactores, 4 kW | 3RT10 16 | 3RT10 16 | 3/10 |
| 1 2 | Contactores, 5,5 kW | 3RT10 17 | 3RT10 17 | 3/10 |
| 4 5 6 | Kit | 3RA19 13-2A | | 3/23 |

El kit incluye:

- 4 Enclavamiento mecánico
- 5 2 clips de unión para 2 contactores
- 6 Módulos de cableado arriba y abajo para conectar los circuitos principales con enclavamiento eléctrico[1], interrumpible (enclavamiento NC)

[1] Para el enclavamiento eléctrico se precisan contactores 3RT10 1. con un contacto NC en el aparato básico.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Combinaciones para inversión 3RA13

## Aparatos completos 3RA13, 3 ... 45 kW

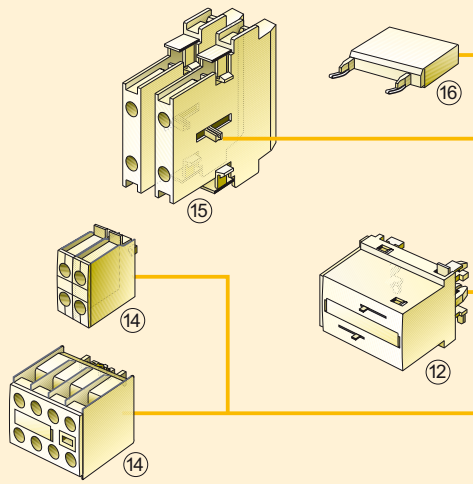
### *Tamaño S0 · Hasta 11 kW*



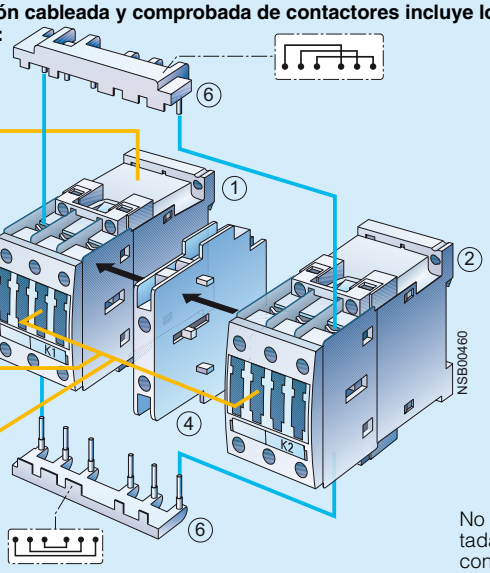
| Datos asignados AC-2 y AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 12 | 3 | **5,5** | 7,5 | 7,5 | 24 | | **3RA13 24-8XB30-1AC2** | 1 UD | 0,766 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 24-8XB30-1AG2** | 1 UD | 0,763 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA13 24-8XB30-1AL2** | 1 UD | 0,777 |
| 17 | 4 | **7,5** | 10 | 11 | 24 | | **3RA13 25-8XB30-1AC2** | 1 UD | 0,760 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 25-8XB30-1AG2** | 1 UD | 0,763 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA13 25-8XB30-1AL2** | 1 UD | 0,773 |
| 25 | 5,5 | **11** | 11 | 11 | 24 | | **3RA13 26-8XB30-1AC2** | 1 UD | 0,755 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 26-8XB30-1AG2** | 1 UD | 0,760 |
| | | | | | 230 | | **3RA13 26-8XB30-1AL2** | 1 UD | 0,774 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 12 | 3 | **5,5** | 7,5 | 7,5 | 24 | ► | **3RA13 24-8XB30-1BB4** | 1 UD | 1,224 |
| 17 | 4 | **7,5** | 10 | 11 | 24 | | **3RA13 25-8XB30-1BB4** | 1 UD | 1,222 |
| 25 | 5,5 | **11** | 11 | 11 | 24 | | **3RA13 26-8XB30-1BB4** | 1 UD | 1,229 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 12 | Módulo de enclavamiento mecánico, frontal | 3RA19 24-1A | 3/23 |
| 14 | Bloque de contactos auxiliares, frontal | 3RH19 21-1CA.. | 3/51 |
| 15 | Bloque de contactos auxiliares, lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/52 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 26-1.... | 3/55 |

| Componentes | | Referencia K1 | Referencia K2 | Página |
|---|---|---|---|---|
| 1 2 | Contactores, 5,5 kW | 3RT10 24 | 3RT10 24 | 3/10 |
| 1 2 | Contactores, 7,5 kW | 3RT10 25 | 3RT10 25 | 3/10 |
| 1 2 | Contactores, 11 kW | 3RT10 26 | 3RT10 26 | 3/10 |
| 4 | Módulo de enclavamiento mecánico, lateral | 3RA19 24-2B | | 3/23 |
| 6 | Kit | 3RA19 23-2A | | 3/23 |

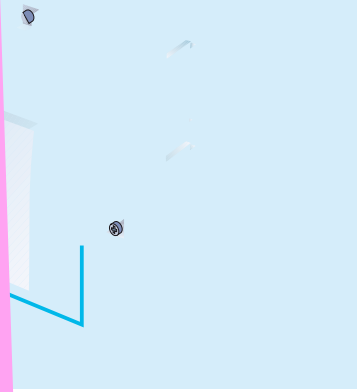
El kit incluye módulos de cableado arriba y abajo (son a la vez la unión mecánica entre los contactores).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**



| s AC-2 y AC-3 | | | | | Tensión asig- nada de mando $U_s$ [1] | PE | Com comp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | | Refer |
| ue pleo $I_e$ asta | | | | | | | |
| 500 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | |
| 32 | 7,5 | **15** | 18,5 | 18,5 | 24 | | **3RA13** |
| | | | | | 110 | | **3RA13** |
| | | | | | 230 | | **3RA13** |
| 40 | 11 | **18,5** | 22 | 22 | 24 | | **3RA13** |
| | | | | | 110 | | **3RA13** |
| | | | | | 230 | | **3RA13** |
| 50 | 15 | **22** | 30 | 22 | 24 | | **3RA13** |
| | | | | | 110 | | **3RA13** |
| | | | | | 230 | | **3RA13** |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | |
| 32 | 7,5 | **15** | 18,5 | 18,5 | 24 | | **3RA13** |
| 40 | 11 | **18,5** | 22 | 22 | 24 | | **3RA13** |
| 50 | 15 | **22** | 30 | 22 | 24 | | **3RA13** |



| eferencia | | Página |
|---|---|---|
| | **K2** | |
| RT10 34 | 3RT10 34 | 3/11 |
| RT10 35 | 3RT10 35 | 3/11 |
| T10 36 | 3RT10 36 | 3/11 |
| A19 24-2B | | 3/23 |
| A19 33-2A | | 3/23 |

ntactores con 10 mm de distancia
ba y abajo para unir los circuitos

*** Se puede pedir es**
**Para otros aparatos y versione**

© Siemens AG 2007



# Combinaciones para inversión 3RA13

## Aparatos completos 3RA13, 3 ... 45 kW

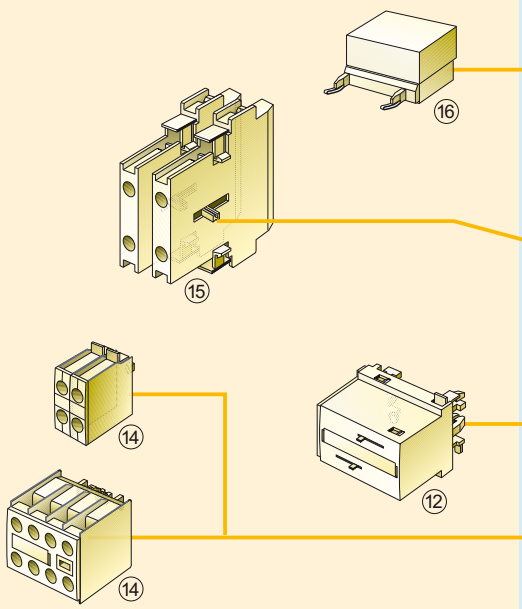
*Tamaño S3 · Hasta 45 kW*



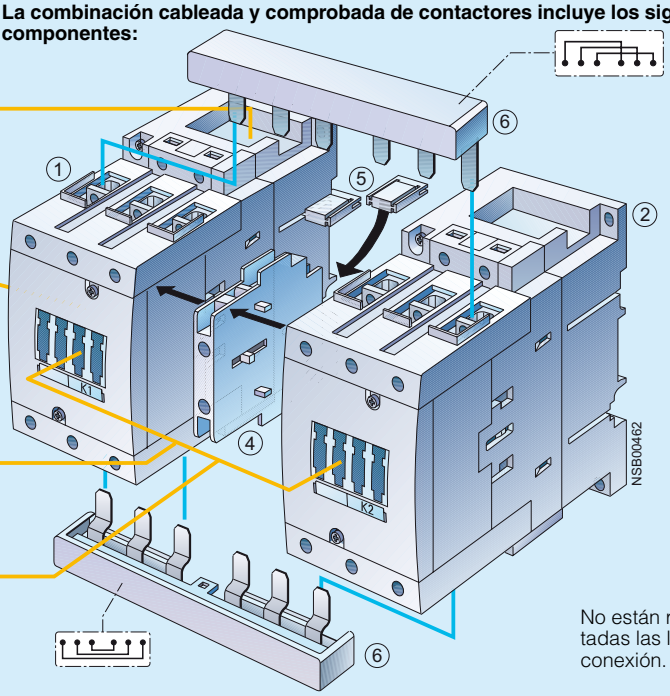
| Datos asignados AC-2 y AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 500 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC a 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 65 | 18,5 | **30** | 37 | 45 | 24 | | **3RA13 44-8XB30-1AC2** | 1 UD | 4,242 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 44-8XB30-1AG2** | 1 UD | 4,250 |
| | | | | | 230 | | **3RA13 44-8XB30-1AL2** | 1 UD | 4,221 |
| 80 | 22 | **37** | 45 | 55 | 24 | | **3RA13 45-8XB30-1AC2** | 1 UD | 4,432 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 45-8XB30-1AG2** | 1 UD | 4,500 |
| | | | | | 230 | | **3RA13 45-8XB30-1AL2** | 1 UD | 4,500 |
| 95 | 22 | **45** | 55 | 55 | 24 | | **3RA13 46-8XB30-1AC2** | 1 UD | 4,464 |
| | | | | | 110 | | **3RA13 46-8XB30-1AG2** | 1 UD | 4,500 |
| | | | | | 230 | | **3RA13 46-8XB30-1AL2** | 1 UD | 4,470 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 65 | 18,5 | **30** | 37 | 45 | 24 | | **3RA13 44-8XB30-1BB4** | 1 UD | 6,380 |
| 80 | 22 | **37** | 45 | 55 | 24 | | **3RA13 45-8XB30-1BB4** | 1 UD | 6,430 |
| 95 | 22 | **45** | 55 | 55 | 24 | | **3RA13 46-8XB30-1BB4** | 1 UD | 6,471 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 12 | Módulo de enclavamiento mecánico, frontal | 3RA19 24-1A | 3/23 |
| 14 | Bloque de contactos auxiliares, frontal | 3RH19 21-1CA.. | 3/51 |
| 15 | Bloque de contactos auxiliares, lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/52 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 26-1.... 3RT19 36-1.... | 3/55 |

| Componentes | | Referencia K1 | Referencia K2 | Página |
|---|---|---|---|---|
| 1 2 | Contactores, 30 kW | 3RT10 44 | 3RT10 44 | 3/11 |
| 1 2 | Contactores, 37 kW | 3RT10 45 | 3RT10 45 | 3/11 |
| 1 2 | Contactores, 45 kW | 3RT10 46 | 3RT10 46 | 3/11 |
| 4 | Módulo de enclavamiento mecánico, lateral | 3RA19 24-2B | | 3/23 |
| 5 6 | Kit | 3RA19 43-2A | | 3/23 |

El kit incluye:

5 2 clips de unión para 2 contactores con 10 mm de distancia

6 Módulos de cableado arriba y abajo para unir los circuitos principales

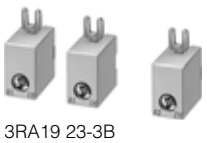
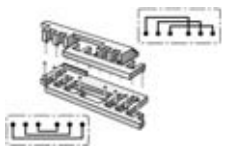
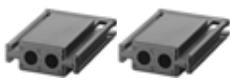
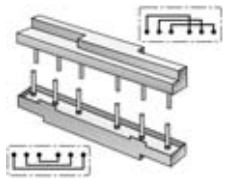


* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Para contactores Tipo | Tamaño | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Enclavamientos mecánicos** | | | | | | | |
|  3RA19 24-1A montado sobre 2 contactores | 3RT10 2<br>3RT10 3<br>3RT10 4<br>3RT13 2<br>3RT13 3<br>3RT13 4 | **S0**<br>**S2**<br>**S3** | **Adosable al costado**[1]<br>con un contacto auxiliar (1 NC) por contactor (sólo para acoplar contactores con un nivel de diferencia de tamaño, como máximo. En este caso además será necesario compensar el calado del más pequeño de los contactores) | ► | **3RA19 24-2B** | 1 UD | 0,060 |
| | 3RT10 2<br>3RT10 3<br>3RT10 4<br>3RT13 2 | **S0**<br>**S2**<br>**S3**<br>**S0** | **Montable frontalmente**[2]<br>en contactores de los tamaños de S0 a S3 (para contactores del mismo tamaño)<br>Nota:<br>Tamaño S0: montar antes los módulos de cableado<br>Tamaños S2 y S3: usar los conectores mecánicos 3RA19 32-2C. | ► | **3RA19 24-1A** | 1 UD | 0,052 |
|  3RA19 54-2A | 3RT1. 5<br>a<br>3RT1. 7 | **S6**<br>**S10**<br>**S12** | **Adosable al costado**<br>sin contactos auxiliares;<br>los contactores de los tamaños S6, S10 y S12 se pueden enclavar entre sí; no es necesario compensar el calado. Distancia entre los contactores: 10 mm. | ► | **3RA19 54-2A** | 1 UD | 0,045 |
| **Bornes de repetición de bobinas** | | | | | | | |
|  3RA19 23-3B | 3RT10 3<br>3RT10 4 | **S2, S3** | Para los bornes de bobina A1 y A2 para arrancadores inversores de los tamaños S2 y S3.<br>Se requieren 2 x A1 y 1 x A2 por cada combinación.<br>(1 juego incluye 10 x A1 y 5 x A2) | | **3RA19 23-3B** | 1 JGO | 0,082 |
| **Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos** | | | | | | | |
|  3RA19 13-2A<br>  | 3RT10 1 | **S00** | El kit incluye:<br>enclavamiento mecánico,<br>2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo | ► | **3RA19 13-2A** | 1 JGO | 0,041 |
| | 3RT10 2 | **S0** | El kit incluye:<br>módulos de cableado arriba y abajo | ► | **3RA19 23-2A** | 1 JGO | 0,052 |
|  3RA19 33-2A<br>  | 3RT10 3 | **S2** | El kit incluye:<br>2 clips de unión para 2 contactores,<br>módulos de cableado arriba y abajo | ► | **3RA19 33-2A** | 1 JGO | 0,122 |
| | 3RT10 4 | **S3** | El kit incluye:<br>2 clips de unión para 2 contactores,<br>módulos de cableado arriba y abajo | ► | **3RA19 43-2A** | 1 JGO | 0,294 |
| | 3RT10 5<br>3RT1. 6<br>3RT1. 7 | **S6**<br>**S10**<br>**S12** | El kit incluye:<br>módulos de cableado arriba y abajo | | **3RA19 53-2A**<br>**3RA19 63-2A**<br>**3RA19 73-2A** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 1,294<br>2,419<br>3,040 |

Los módulos de cableado y los conectores mecánicos también pueden suministrarse por separado.

[1] También pueden usarse con los contactores de 4 polos de los tamaños S2 y S3.

[2] También pueden usarse con los contactores de 4 polos del tamaño S0.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Combinaciones estrella-triángulo 3RA14

## Aparatos completos 3RA14, 3 ... 75 kW

### Datos para selección y pedidos

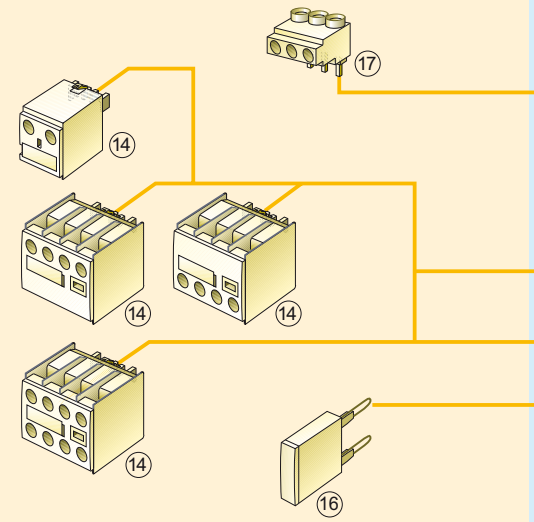
*Tamaño S00-S00-S00 · Hasta 7,5 kW*



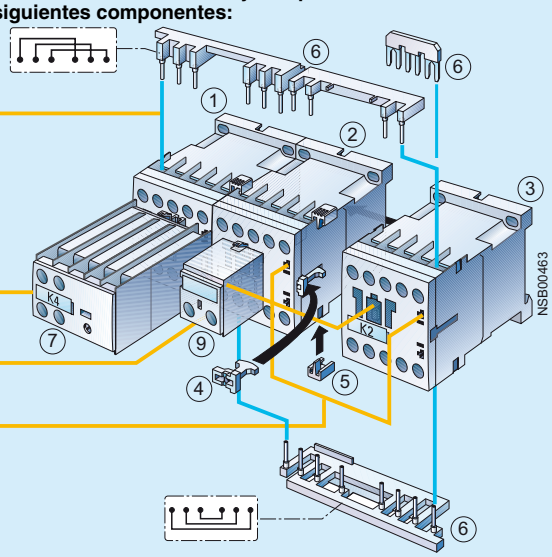
| Datos asignados AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 12 | 3,3 | **5,5** | 7,2 | 9,2 | 24 | | **3RA14 15-8XB31-1AB0** | 1 UD | 0,940 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 15-8XB31-1AF0** | 1 UD | 0,934 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA14 15-8XB31-1AP0** | 1 UD | 0,948 |
| 17 | 4,7 | **7,5** | 10,3 | 9,2 | 24 | | **3RA14 16-8XB31-1AB0** | 1 UD | 0,995 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 16-8XB31-1AF0** | 1 UD | 0,935 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA14 16-8XB31-1AP0** | 1 UD | 0,928 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 12 | 3,3 | **5,5** | 7,2 | 9,2 | 24 | | **3RA14 15-8XB31-1BB4** | 1 UD | 1,120 |
| 17 | 4,7 | **7,5** | 10,3 | 9,2 | 24 | ► | **3RA14 16-8XB31-1BB4** | 1 UD | 1,117 |

[1] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| (14) | Bloque de contactos auxiliares, frontal | 3RH19 11-1.... | 3/50 |
| (16) | Limitador de sobretensión | 3RT19 16-1.... | 3/55, 3/56 |
| (17) | Borne de alimentación trifásico | 3RA19 13-3K | 3/29 |

| Componentes | | Referencia K1 [1] | K3 [2] | K2 [2] | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| (1)(2)(3) | Contactores, 5,5 kW | 3RT10 15 | 3RT10 15 | 3RT10 15 | 3/10 |
| (1)(2)(3) | Contactores, 7,5 kW | 3RT10 17 | 3RT10 17 | 3RT10 15 | 3/10 |
| (7) | Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal | 3RT19 16-2G.51 | | | 3/53 |
| (9) | Bloque de contactos auxiliares con 1 NA para la configuración discrecional | 3RH19 11-1BA10 | | | 3/50 |
| (4)(5)(6) | Kit | 3RA19 13-2B | | | 3/29 |

El kit incluye:

(4) Enclavamiento mecánico
(5) 3 clips de unión
(6) Módulos de cableado arriba y abajo para conectar los circuitos de corriente principales y de mando

[1] Usar la versión con 1 NA.
[2] Usar la versión con 1 NC.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Aparatos completos 3RA14, 3 ... 75 kW

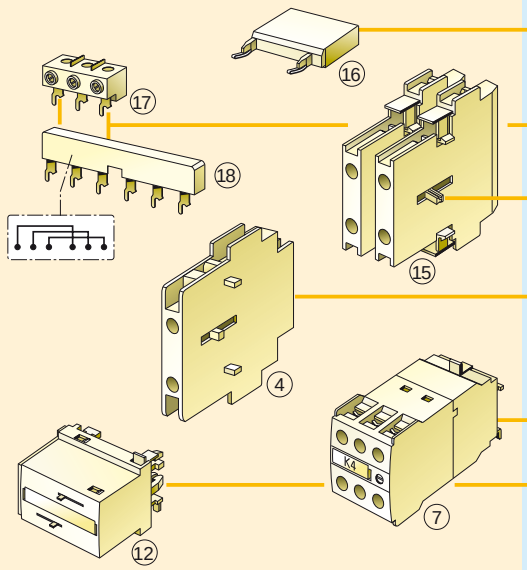
### *Tamaño S0-S0-S0 · Hasta 18,5 kW*



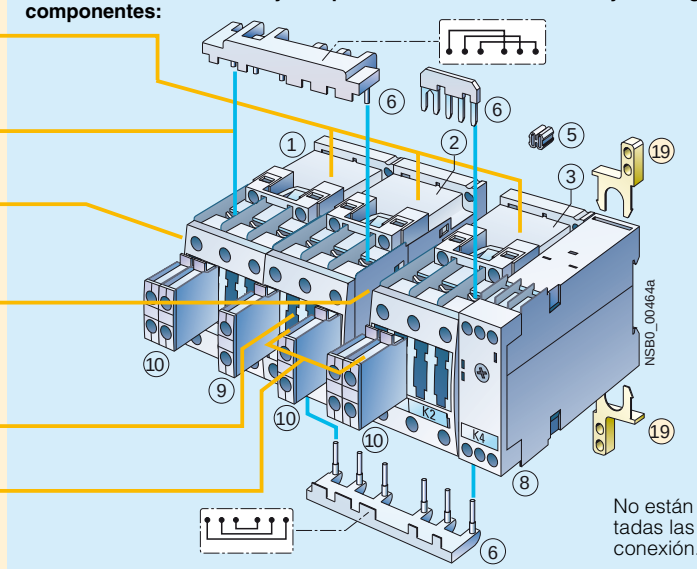
| Datos asignados AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 25 | 7,1 | **11** | 15,6 | 19 | 24 | | **3RA14 23-8XC21-1AC2** | 1 UD | 1,760 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 23-8XC21-1AG2** | 1 UD | 1,760 |
| | | | | | 230 | ▶ | **3RA14 23-8XC21-1AL2** | 1 UD | 1,779 |
| 32 / 40 | 11,4 | **15 / 18,5** | 19 | 19 | 24 | | **3RA14 25-8XC21-1AC2** | 1 UD | 1,740 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 25-8XC21-1AG2** | 1 UD | 1,735 |
| | | | | | 230 | ▶ | **3RA14 25-8XC21-1AL2** | 1 UD | 1,771 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 25 | 7,1 | **11** | 15,6 | 19 | 24 | ▶ | **3RA14 23-8XC21-1BB4** | 1 UD | 2,385 |
| 32 / 40 | 11,4 | **15 / 18,5** | 19 | 19 | 24 | ▶ | **3RA14 25-8XC21-1BB4** | 1 UD | 2,448 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$ ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 4 | Mód. de encl. mecánico, lateral | 3RA19 24-2B | 3/23 |
| 7 | Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal [1] | 3RT19 26-2G... | 3/53 |
| 12 | Mód. de encl. mecánico, frontal | 3RA19 24-1A | 3/23 |
| 15 | Bloque de contactos auxiliares, lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/52 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 26-1.... | 3/55 |
| 17 | Borne de alimentación trifásico [2] | 3RV19 15-5A | 3/29 |
| 18 | Barra colectora trifásica [2] | 3RT19 26-4CC20 | 3/29 |
| 19 | Adaptador [3] para fijar el relé temporizador por tornillos | 3RP19 03 | [4] |

| Componentes | | Referencia K1 | K3 | K2 | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 3 | Contactores, 11 kW | 3RT10 24 | 3RT10 24 | 3RT10 24 | 3/10 |
| 1 2 3 | Contactores, 15/18,5 kW | 3RT10 26 | 3RT10 26 | 3RT10 24 | 3/10 |
| 8 | Relé temporizador, lateral | 3RP15 74-1N.30 | | | [4] |
| 9 | Bloque de contactos auxiliares con 1 NA para la configuración discrecional | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| 10 | Bloque de contactos auxiliares para autocontrol 2 unidades | 3RH19 21-1CA01 | | | |
| | 3 unidades | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| 5 6 | Kit | 3RA19 23-2B | | | 3/29 |

El kit incluye:

5 Clips de unión

6 Módulos de cableado arriba y abajo para conectar los circuitos de corriente principales y de mando

[1] Posible en general. Montando un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse lateralmente en K3.

[2] 17 y 18 sólo pueden adosarse en común en los contactores con conexión por tornillos (bobina).

[3] No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

[4] Ver Aparatos de vigilancia y de mando (capítulo 7): relé temporizador 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Combinaciones estrella-triángulo 3RA14

## Aparatos completos 3RA14, 3 ... 75 kW



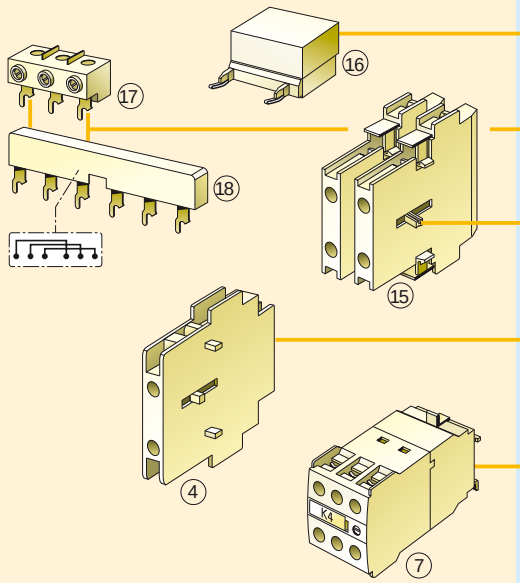
### *Tamaño S2-S2-S0 · Hasta 30 kW*



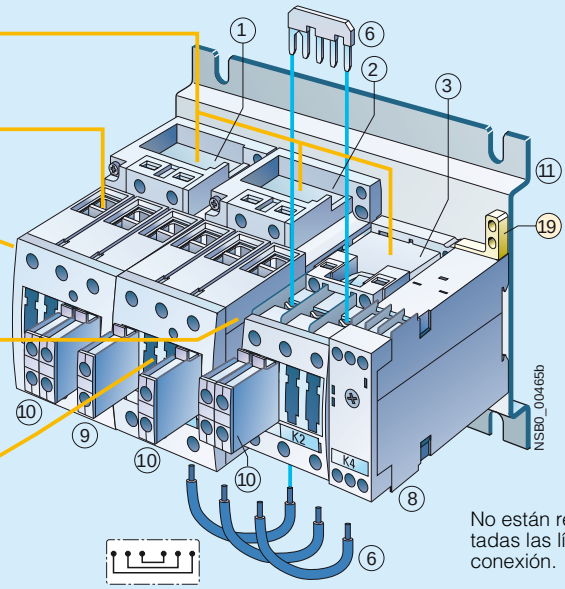
| Datos asignados AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 50 / 65 | 19,6 | **22 / 30** | 35 | 34 | 230 | ▶ | **3RA14 34-8XC21-1AL2** | 1 UD | 3,070 |
| | | | | | 24 | | **3RA14 34-8XC21-1AC2** | 1 UD | 3,140 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 34-8XC21-1AG2** | 1 UD | 3,120 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 50 / 65 | 19,6 | **22 / 30** | 35 | 34 | 24 | ▶ | **3RA14 34-8XC21-1BB4** | 1 UD | 4,520 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| (4) | Mód. de encl. mecánico, lateral Requiere compensación del calado K3: 1,5 mm; K2: 0 mm[1] | 3RA19 24-2B | 3/23 |
| (7) | Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal[2] | 3RT19 26-2G... | 3/53 |
| (15) | Bloque de contactos auxiliares, lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/54 |
| (16) | Limitador de sobretensión | 3RT19 26-1....<br>3RT19 36-1.... | 3/55,<br>3/55 |
| (17) | Borne de alimentación trifásico | 3RV19 35-5A<br>3RV19 35-1A | 3/29<br>3/29 |
| (18) | Barra colectora trifásica | | |
| (19) | Adaptador[3] para fijar el relé temporizador por tornillos | 3RP19 03 | [4] |

| Componentes | | K1 | K3 | K2 | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| (1)(2)(3) | Contactores, 22/30 kW | 3RT10 34 | 3RT10 34 | 3RT10 26 | 3/11 |
| (8) | Relé temporizador, lateral | 3RP15 74-1N.30 | | | [4] |
| (9) | Bloque de contactos auxiliares con 1 NA para la configuración discrecional | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| (10) | Bloque de contactos auxiliares para autocontrol<br>2 unidades<br>3 unidades | <br>3RH19 21-1CA01<br>3RH19 21-1CA10 | | | <br><br>3/51 |
| (11) | Placa de base | 3RA19 32-2E | | | 3/29 |
| (6) | Kit | 3RA19 33-2C | | | 3/29 |

El kit incluye el puente de neutro arriba y el módulo de cableado abajo para conectar los circuitos principales.

[1] Usar la placa de base 3RA19 32-2B para esta construcción.

[2] Posible en general. Montando un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse lateralmente en K3.

[3] No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

[4] Ver Aparatos de vigilancia y de mando: relés temporizadores 3RP, 7PV -> Relé temporizador 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Aparatos completos 3RA14, 3 ... 75 kW



### *Tamaño S2-S2-S2 · Hasta 45 kW*

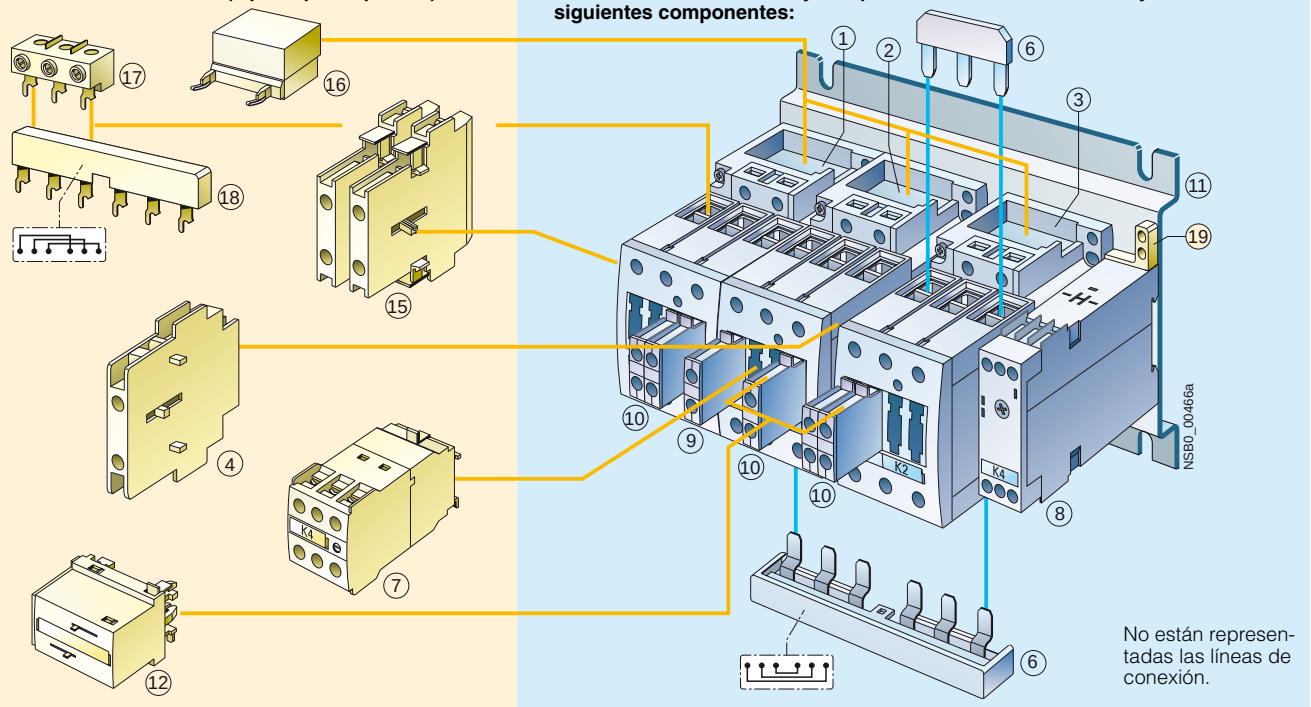


| Datos asignados AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 80 | 25 | **37** | 51 | 63 | 24 | | **3RA14 35-8XC21-1AC2** | 1 UD | 3,725 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 35-8XC21-1AG2** | 1 UD | 3,665 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA14 35-8XC21-1AL2** | 1 UD | 3,650 |
| 86 | 27 | **45** | 55 | 63 | 24 | | **3RA14 36-8XC21-1AC2** | 1 UD | 3,750 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 36-8XC21-1AG2** | 1 UD | 3,710 |
| | | | | | 230 | ► | **3RA14 36-8XC21-1AL2** | 1 UD | 3,685 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 80 | 25 | **37** | 51 | 63 | 24 | | **3RA14 35-8XC21-1BB4** | 1 UD | 5,515 |
| 86 | 27 | **45** | 55 | 63 | 24 | | **3RA14 36-8XC21-1BB4** | 1 UD | 5,482 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**

**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 4 | Mód. de encl. mecánico, lateral | 3RA19 24-2B | 3/23 |
| 7 | Bloque de contactos aux.con retardo electrónico, frontal[1] | 3RT19 26-2G... | 3/53 |
| 12 | Mód. de encl. mecánico, frontal | 3RA19 24-1A | 3/23 |
| 15 | Bloque de contactos aux., lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/52 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 26-1....<br>3RT19 36-1.... | 3/55,<br>3/55 |
| 17 | Borne de alimentación trifásico | 3RV19 35-5A | 3/29 |
| 18 | Barra colectora trifásica | 3RV19 35-1A | 3/29 |
| 19 | Adaptador[2] para fijar el relé temporizador por tornillos | 3RP19 03 | [3] |

| Componentes | | Referencia K1 | K3 | K2 | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 3 | Contactores, 37 kW | 3RT10 35 | 3RT10 35 | 3RT10 34 | 3/11 |
| 1 2 3 | Contactores, 45 kW | 3RT10 36 | 3RT10 36 | 3RT10 34 | 3/11 |
| 8 | Relé temporizador, lateral | 3RP15 74-1N.30 | | | [3] |
| 9 | Bloque de contactos aux. con 1 NA para la configuración discrecional | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| 10 | Bloque de contactos auxiliares para autocontrol<br>2 unidades<br>3 unidades | <br>3RH19 21-1CA01<br>3RH19 21-1CA10 | | | <br><br>3/51 |
| 11 | Placa de base | 3RA19 32-2F | | | 3/29 |
| 6 | Kit | 3RA19 33-2B | | | 3/29 |

El kit incluye el puente de neutro arriba y el módulo de cableado abajo para conectar los circuitos principales.

[1] Posible en general. Montando un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse lateralmente en K3.

[2] No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

[3] Ver Aparatos de vigilancia y de mando: relés temporizadores 3RP, 7PV -> Relé temporizador 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Combinaciones estrella-triángulo 3RA14

## Aparatos completos 3RA14, 3 ... 75 kW

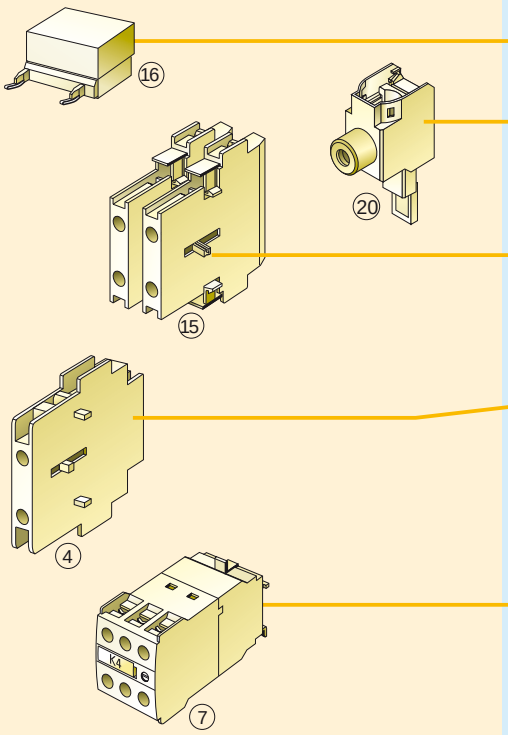
*Tamaño S3-S3-S2 · Hasta 75 kW*



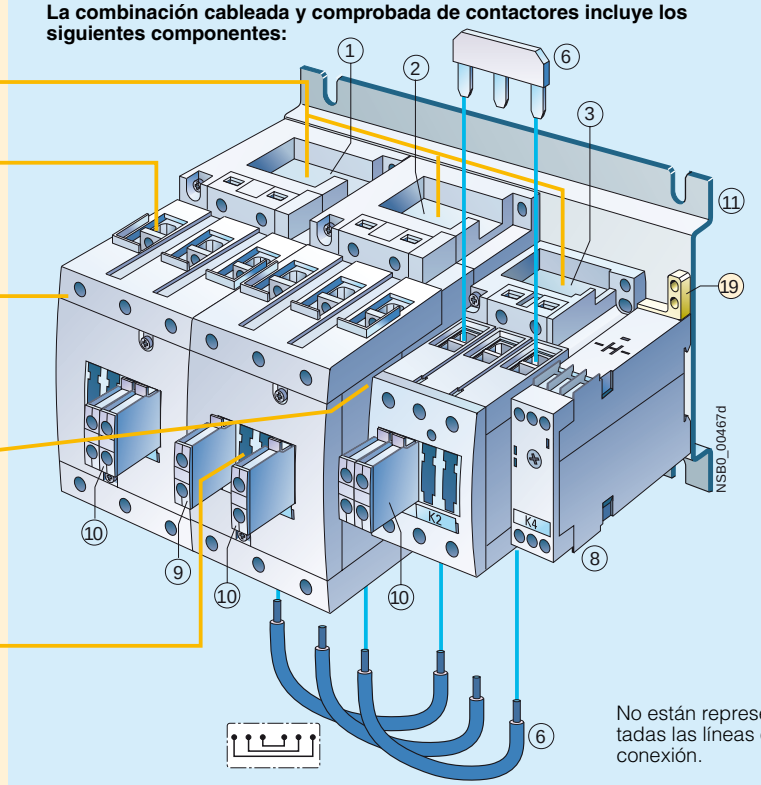
| Datos asignados AC-3 | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | PE | Combinación cableada y comprobada de contactores | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ con | Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y | | | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | 690 V | | | | | |
| A | kW | **kW** | kW | kW | V | | | | kg |
| **Accionamiento AC, 50/60 Hz** | | | | | | | | | |
| 115 | 37 | **55** | 81 | 93 | 24 | | **3RA14 44-8XC21-1AC2** | 1 UD | 5,700 |
| 115 | 37 | **55** | 81 | 93 | 110 | | **3RA14 44-8XC21-1AG2** | 1 UD | 5,680 |
| | | | | | 230 | ▶ | **3RA14 44-8XC21-1AL2** | 1 UD | 5,826 |
| 150 | 47 | **75** | 103 | 110 | 24 | | **3RA14 45-8XC21-1AC2** | 1 UD | 5,365 |
| | | | | | 110 | | **3RA14 45-8XC21-1AG2** | 1 UD | 1,770 |
| | | | | | 230 | ▶ | **3RA14 45-8XC21-1AL2** | 1 UD | 5,971 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | |
| 115 | 37 | **55** | 81 | 93 | 24 | | **3RA14 44-8XC21-1BB4** | 1 UD | 8,520 |
| 150 | 47 | **75** | 103 | 110 | 24 | | **3RA14 45-8XC21-1BB4** | 1 UD | 8,539 |

[1] Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

**Accesorios adosables (a pedir por separado):**




**La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:**




No están representadas las líneas de conexión.

| Accesorios | | Referencia | Página |
|---|---|---|---|
| 4 | Mód. de encl. mecánico, lateral Requiere compensación del calado K3: 0 mm; K2: 27,5 mm[1] | 3RA19 24-2B | 3/23 |
| 7 | Bloque de contactos aux. con retardo electrónico, frontal[2] | 3RT19 26-2G... | 3/53 |
| 15 | Bloque de contactos aux., lateral | 3RH19 21-1EA.. | 3/52 |
| 16 | Limitador de sobretensión | 3RT19 .6-1.... | 3/55 |
| 19 | Adaptador[3] para fijar el relé temporizador por tornillos | 3RP19 03 | [4] |
| 20 | Borne de alimentación monofásico | 3RA19 43-3L | 3/29 |

| Componentes | | Referencia K1 | K3 | K2 | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 3 | Contactores, 55 kW | 3RT10 44 | 3RT10 44 | 3RT10 35 | 3/11 |
| 1 2 3 | Contactores, 75 kW | 3RT10 45 | 3RT10 45 | 3RT10 36 | 3/11 |
| 8 | Relé temporizador, lateral | 3RP15 74-1N.30 | | | [4] |
| 9 | Bloque de contactos aux. con 1 NA para la configuración discrecional | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| 10 | Bloque de contactos auxiliares para autocontrol 2 unidades | 3RH19 21-1CA01 | | | |
| | 3 unidades | 3RH19 21-1CA10 | | | 3/51 |
| 11 | Placa de base | 3RA19 42-2E | | | 3/29 |
| 6 | Kit | 3RA19 43-2C | | | 3/29 |

El kit incluye el puente de neutro arriba y el módulo de cableado abajo para conectar los circuitos principales.

[1] Usar la placa de base 3RA19 42-2B para esta construcción.

[2] Posible en general. Montando un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse lateralmente en K3.

[3] No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

[4] Ver Aparatos de vigilancia y de mando: relés temporizadores 3RP, 7PV -> Relé temporizador 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| Versión | Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Kits** | | | | | |
| El kit incluye:<br>enclavamiento mecánico,<br>3 clips de unión,<br>puente de neutro,<br>módulos de cableado arriba y abajo | **S00-S00-S00** | ▶ | **3RA19 13-2B** | 1 JGO | 0,048 |
| El kit incluye:<br>5 clips de unión,<br>puente de neutro,<br>módulos de cableado arriba y abajo | **S0-S0-S0** | ▶ | **3RA19 23-2B** | 1 JGO | 0,061 |
| El kit incluye:<br>puente de neutro,<br>módulo de cableado abajo | **S2-S2-S0**<br>**S2-S2-S2**<br>**S3-S3-S2** | ▶<br>▶<br>▶ | **3RA19 33-2C**<br>**3RA19 33-2B**<br>**3RA19 43-2C** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 0,051<br>0,072<br>0,139 |
| (El módulo de cableado de arriba no está incluido en el alcance del suministro. Se recomienda la alimentación doble entre el contactor de red y el de triángulo.) | **S3-S3-S3**<br>**S6-S6-S6**<br>**S10-S10-S10**<br>**S12-S12-S12** | ▶ | **3RA19 43-2B**<br>**3RA19 53-2B**<br>**3RA19 63-2B**<br>**3RA19 73-2B** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 0,165<br>0,843<br>1,782<br>2,205 |
| **Bornes de alimentación monofásico** | | | | | |
| Sección del conductor: 95 mm$^2$ | **S3** | | **3RA19 43-3L** | 1 UD | 0,280 |
| **Bornes de alimentación trifásico** | | | | | |
| Bloque de bornes de alimentación para el contactor de red con secciones extensas de los conductores | | | | | |
| Sección del conductor: 6 mm$^2$<br>Sección del conductor: 25 mm$^2$<br>Sección del conductor: 50 mm$^2$ | **S00**<br>**S0**<br>**S2** | ▶<br>▶<br>▶ | **3RA19 13-3K**<br>**3RV19 15-5A**<br>**3RV19 35-5A** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,022<br>0,043<br>0,115 |
| **Barras colectoras trifásicas** | | | | | |
| Puentean con la misma fase todos los bornes de entrada del | | | | | |
| contactor de red (K1) y<br>contactor de triángulo (K3) | **S0**<br>**S2** | <br>▶ | **3RT19 26-4CC20**<br>**3RV19 35-1A** | 1 UD<br>1 UD | 0,033<br>0,140 |
| **Conectores paralelos, 3 polos (puentes de neutro)** | | | | | |
|  <br>3RT19 26-4BA31 | | | | | |
| Sin borne de conexión<br>(se puede eliminar un polo de los conectores paralelos) | **S00**<br>**S0**<br>**S2** | ▶<br>▶<br>▶ | **3RT19 16-4BA31**<br>**3RT19 26-4BA31**<br>**3RT19 36-4BA31** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,003<br>0,006<br>0,015 |
| | **S3**<br>**S6**[1]<br>**S10, S12**[1] | ▶<br>▶<br>▶ | **3RT19 46-4BA31**<br>**3RT19 56-4BA31**<br>**3RT19 66-4BA31** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,028<br>0,161<br>0,533 |
| **Placas de base** | | | | | |
| Para el automontaje de combinaciones estrella-triángulo con relé temporizador **lateral** | | | | | |
| sin separación<br>separación de 10 mm entre K3 y K2<br>sin separación | **S2, S2, S0**<br>**S2, S2, S2**<br>**S3, S3, S2** | | **3RA19 32-2E**<br>**3RA19 32-2F**<br>**3RA19 42-2E** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,441<br>0,484<br>0,668 |
| Separación de 10 mm entre K1, K3 y K2 | **S6, S6, S3**<br>**S6, S6, S6**<br>**S10, S10, S6** | | **3RA19 52-2E**<br>**3RA19 52-2F**<br>**3RA19 62-2E** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 1,805<br>1,945<br>3,177 |
| | **S10, S10, S10**<br>**S12, S12, S10**<br>**S12, S12, S12** | | **3RA19 62-2F**<br>**3RA19 72-2E**<br>**3RA19 72-2F** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 3,392<br>3,597<br>3,681 |
| Para el automontaje de combinaciones estrella-triángulo con relé temporizador **frontal**, con 10 mm de distancia entre K1, K3 y K2 | **S2, S2, S0**<br>**S2, S2, S2**<br>**S3, S3, S2** | | **3RA19 32-2B**<br>**3RA19 32-2B**<br>**3RA19 42-2B** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,429<br>0,429<br>0,707 |

[1] Para la protección contra contactos directos se puede usar la tapa 3RT19 56-4EA1 (S6) ó 3RT19 66-4EA1 (S10, S12).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Contactores 3RT14 para cargas óhmicas (AC-1)

## 3 polos, 140 ... 690 A

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Datos asignados AC-1, $T_u$: 40 °C | | | | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V | Potencias de consumidores de corriente trifásica (cos φ = 0,95) a | | | | | | Referencia | | |
| | | 230 V | 400 V | 500 V | 690 V | | | | | |
| | A | kW | kW | kW | kW | V | | | | kg |
| **Con conexión por tornillos · Para la fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 y 75 mm** | | | | | | | | | | |
| | ***Accionamiento AC*** | | | | | | | | | |
| **S3** | **140** | 53 | 92 | 115 | 159 | 24, 50 Hz | | **3RT14 46-1AB00** | 1 UD | 1,850 |
| | | | | | | 110, 50 Hz | | **3RT14 46-1AF00** | 1 UD | 1,828 |
| | | | | | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT14 46-1AP00** | 1 UD | 1,834 |
| | ***Accionamiento DC · Sistema magnético DC*** | | | | | | | | | |
| **S3** | **140** | 53 | 92 | 115 | 159 | 24 | ▶ | **3RT14 46-1BB40** | 1 UD | 2,835 |
| | | | | | | 220 | | **3RT14 46-1BM40** | 1 UD | 2,779 |



3RT14 46-1A..0

***Accionamiento AC/DC*** *(de 40 Hz a 60 Hz, DC)*
***Conductores auxiliares y de mando: conexión por tornillos***
***Bobinas insertables***
***Circuito de bobinas integrado*** *(varistor)*
***Conductor principal: conexión para barra***

| Tamaño | Datos asignados AC-1, $T_u$: 40 °C | | | | | Contactos auxiliares | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V | Potencias de consumidores de corriente trifásica (cos φ = 0,95) a | | | | Versión | | | | Referencia | | |
| | | 230 V | 400 V | 500 V | 690 V | | | | | | | |
| | A | kW | kW | kW | kW | NA | NC | V | | | | kg |
| **Accionamiento convencional** | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | **275** | 105 | 180 | 225 | 310 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT14 56-6AF36** | 1 UD | 3,360 |
| | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT14 56-6AP36** | 1 UD | 3,330 |
| **S10** | **400** | 151 | 263 | 329 | 454 | 2 | 2 | 110 ... 127 | ▶ | **3RT14 66-6AF36** | 1 UD | 6,586 |
| | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT14 66-6AP36** | 1 UD | 6,551 |
| **S12** | **690** | 261 | 454 | 568 | 783 | 2 | 2 | 110 ... 127 | | **3RT14 76-6AF36** | 1 UD | 10,465 |
| | | | | | | | | 220 ... 240 | ▶ | **3RT14 76-6AP36** | 1 UD | 10,366 |
| **Accionamiento electrónico · Para salida de PLC de 24 V DC** | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | **275** | 105 | 180 | 225 | 310 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT14 56-6NF36** | 1 UD | 3,327 |
| | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT14 56-6NP36** | 1 UD | 3,400 |
| **S10** | **400** | 151 | 263 | 329 | 454 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT14 66-6NF36** | 1 UD | 12,569 |
| | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT14 66-6NP36** | 1 UD | 6,550 |
| **S12** | **690** | 261 | 454 | 568 | 783 | 2 | 2 | 96 ... 127 | | **3RT14 76-6NF36** | 1 UD | 10,489 |
| | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT14 76-6NP36** | 1 UD | 10,192 |
| **Accionamiento electrónico · Para salida de PLC de 24 V DC/salida por relé de PLC, con aviso permanente de vida restante RLT** | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | **275** | 105 | 180 | 225 | 310 | 1 | 1 | 96 ... 127 | | **3RT14 56-6PF35** | 1 UD | 3,895 |
| | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT14 56-6PP35** | 1 UD | 4,197 |
| **S10** | **400** | 151 | 263 | 329 | 454 | 1 | 1 | 200 ... 277 | | **3RT14 66-6PP35** | 1 UD | 5,700 |
| **S12** | **690** | 261 | 454 | 568 | 783 | 1 | 1 | 200 ... 277 | | **3RT14 76-6PP35** | 1 UD | 10,650 |
| **Accionamiento electrónico · Con interfaz AS-Interface y aviso permanente de vida restante RLT** | | | | | | | | | | | | |
| **S6** | **275** | 105 | 180 | 225 | 310 | 1 | 1 | 96 ... 127 | | **3RT14 56-6QF35** | 1 UD | 3,100 |
| | | | | | | | | 200 ... 277 | | **3RT14 56-6QP35** | 1 UD | 3,100 |
| **S10** | **400** | 151 | 263 | 329 | 454 | 1 | 1 | 200 ... 277 | | **3RT14 66-6QP35** | 1 UD | 10,200 |
| **S12** | **690** | 261 | 454 | 568 | 783 | 1 | 1 | 200 ... 277 | | **3RT14 76-6QP35** | 1 UD | 6,459 |



3RT14 6.

***Para otras tensiones véase la página 3/16.***
***Accesorios: ver páginas 3/50 y 3/51.***

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Datos para selección y pedidos

### *4 contactos NA*



3RT13 1.-1A.00



3RT13 2.-1A.00



3RT13 36-1A.00



3RT13 1.-2B..0

| Datos asignados con categoría de uso AC-1, $T_u$: 40/60 °C | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ | Potencias de consumidores de corriente trifásica (cos φ = 0,95) a 50 Hz y 400 V | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| A | **kW** | V | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | |
| ***Accionamiento AC*** | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00**[1] | | | | | | | | | | |
| 18 / 16 | **12 / 11** | 24, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 16-1AB00** | 1 UD | 0,206 | | **3RT13 16-2AB00** | 1 UD | 0,202 |
| | | 110, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 16-1AF00** | 1 UD | 0,204 | | **3RT13 16-2AF00** | 1 UD | 0,198 |
| | | 230, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 16-1AP00** | 1 UD | 0,203 | ▶ | **3RT13 16-2AP00** | 1 UD | 0,202 |
| 22 / 20 | **14,5 / 13** | 24, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 17-1AB00** | 1 UD | 0,205 | | **3RT13 17-2AB00** | 1 UD | 0,201 |
| | | 110, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 17-1AF00** | 1 UD | 0,203 | | **3RT13 17-2AF00** | 1 UD | 0,200 |
| | | 230, 50/60 Hz | ▶ | **3RT13 17-1AP00** | 1 UD | 0,203 | ▶ | **3RT13 17-2AP00** | 1 UD | 0,201 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | |
| 35 / 30[2] | **22 / 20** | 24, 50 Hz | ▶ | **3RT13 25-1AB00** | 1 UD | 0,393 | | -- | | |
| | | 110, 50 Hz | ▶ | **3RT13 25-1AF00** | 1 UD | 0,392 | | -- | | |
| | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT13 25-1AP00** | 1 UD | 0,394 | | -- | | |
| 40 / 35[2] | **26 / 23** | 24, 50 Hz | ▶ | **3RT13 26-1AB00** | 1 UD | 0,393 | | -- | | |
| | | 110, 50 Hz | ▶ | **3RT13 26-1AF00** | 1 UD | 0,391 | | -- | | |
| | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT13 26-1AP00** | 1 UD | 0,394 | | -- | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | |
| 60 / 55 | **39 / 36** | 24, 50 Hz | | **3RT13 36-1AB00** | 1 UD | 0,989 | | -- | | |
| | | 110, 50 Hz | | **3RT13 36-1AF00** | 1 UD | 0,994 | | -- | | |
| | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT13 36-1AP00** | 1 UD | 0,985 | | -- | | |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | | |
| 110 / 100 | **72 / 66** | 24, 50 Hz | | **3RT13 44-1AB00** | 1 UD | 2,200 | | -- | | |
| | | 110, 50 Hz | | **3RT13 44-1AF00** | 1 UD | 2,194 | | -- | | |
| | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT13 44-1AP00** | 1 UD | 2,170 | | -- | | |
| 140 / 120 | **92 / 79** | 24, 50 Hz | | **3RT13 46-1AB00** | 1 UD | 2,188 | | -- | | |
| | | 110, 50 Hz | | **3RT13 46-1AF00** | 1 UD | 2,208 | | -- | | |
| | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT13 46-1AP00** | 1 UD | 2,168 | | -- | | |
| ***Accionamiento DC · Sistema magnético DC*** | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | | |
| 18 / 16 | **12 / 11** | 24 | ▶ | **3RT13 16-1BB40** | 1 UD | 0,264 | ▶ | **3RT13 16-2BB40** | 1 UD | 0,260 |
| | | 220 | | **3RT13 16-1BM40** | 1 UD | 0,262 | | **3RT13 16-2BM40** | 1 UD | 0,253 |
| 22 / 20 | **14,5 / 13** | 24 | ▶ | **3RT13 17-1BB40** | 1 UD | 0,263 | | **3RT13 17-2BB40** | 1 UD | 0,260 |
| | | 220 | | **3RT13 17-1BM40** | 1 UD | 0,260 | | **3RT13 17-2BM40** | 1 UD | 0,254 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | |
| 35 / 30[2] | **22 / 20** | 24 | ▶ | **3RT13 25-1BB40** | 1 UD | 0,624 | | -- | | |
| | | 220 | | **3RT13 25-1BM40** | 1 UD | 0,628 | | -- | | |
| 40 / 35[2] | **26 / 23** | 24 | ▶ | **3RT13 26-1BB40** | 1 UD | 0,625 | | -- | | |
| | | 220 | | **3RT13 26-1BM40** | 1 UD | 0,630 | | -- | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | |
| 60 / 55 | **39 / 36** | 24[3] | ▶ | **3RT13 36-1BB40** | 1 UD | 1,570 | | -- | | |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | | |
| 110 / 100 | **72 / 66** | 24[3] | | **3RT13 44-1BB40** | 1 UD | 3,180 | | -- | | |
| 140 / 120 | **92 / 79** | 24[3] | | **3RT13 46-1BB40** | 1 UD | 3,190 | | -- | | |

Tamaño S00: bloques de contactos auxiliares según EN 50005, abrochables.
Tamaño S0 ... S3: bloques de contactos auxiliares según EN 50012 y EN 50005, abrochables (en el caso de S0 como máximo 2 contactos auxiliares).

Para otras tensiones véase la página 3/16.

[1] Con el tamaño S00: rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x $U_s$, a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

[2] Sección necesaria del conductor: 10 mm².

[3] Para 220 V DC se debe modificar la referencia: BB --> BM.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Contactores 3TK1 para cargas óhmicas (AC-1)

## 4 polos, 4 NA, 200 ... 1000 A

### Datos para selección y pedidos

***Conexión por tornillos***
***Fijación por tornillos***




3TK13

| Datos asignados AC-1 | | | | | Contactos auxiliares | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta 690 V (a 40 °C) | Potencia de los consumidores de corriente trifásica (cos φ = 0,95) a | | | | Versión | | | | Referencia | | |
| | 230 V | 400 V | 690 V | 1000 V | | | | | | | |
| A | kW | kW | kW | kW | NA | NC | V AC | | | | kg |
| **Accionamiento AC** | | | | | | | | | | | |
| 200 | 75 | 130 | 225 | 205 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz | | **3TK10 42-0AP0** | 1 UD | 4,423 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK10 42-0AU0** | 1 UD | 4,449 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK10 42-0AF0** | 1 UD | 4,379 |
| | | | | | | | 24, 50 Hz | | **3TK10 42-0AB0** | 1 UD | 4,432 |
| 250 | 90 | 165 | 280 | 200 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz | | **3TK11 42-0AP0** | 1 UD | 4,746 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK11 42-0AU0** | 1 UD | 4,476 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK11 42-0AF0** | 1 UD | 4,634 |
| | | | | | | | 24, 50 Hz | | **3TK11 42-0AB0** | 1 UD | 4,738 |
| 300 | 110 | 195 | 340 | 325 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz | | **3TK12 42-0AP0** | 1 UD | 7,158 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK12 42-0AU0** | 1 UD | 7,167 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK12 42-0AF0** | 1 UD | 7,127 |
| | | | | | | | 24, 50 Hz | | **3TK12 42-0AB0** | 1 UD | 7,129 |
| 350 | 130 | 230 | 395 | 370 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz | | **3TK13 42-0AP0** | 1 UD | 7,156 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK13 42-0AU0** | 1 UD | 7,172 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK13 42-0AF0** | 1 UD | 7,118 |
| | | | | | | | 24, 50 Hz | | **3TK13 42-0AB0** | 1 UD | 7,136 |
| 550 | 205 | 360 | 620 | 510 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz[1)] | | **3TK14 42-0AP0** | 1 UD | 18,938 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK14 42-0AU0** | 1 UD | 19,041 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK14 42-0AF0** | 1 UD | 19,094 |
| 800 | 300 | 525 | 905 | 575 | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz[1)] | | **3TK15 42-0AP0** | 1 UD | 19,068 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK15 42-0AU0** | 1 UD | 19,100 |
| | | | | | | | 110/120, 50/60 Hz | | **3TK15 42-0AF0** | 1 UD | 19,076 |
| 1000 | 375 | 655 | 1135 | -- | 2 | 2 | 220 ... 230, 50 Hz[1)] | | **3TK17 42-0AP0** | 1 UD | 20,030 |
| | | | | | | | 230 ... 240, 50 Hz | | **3TK17 42-0AU0** | 1 UD | 20,080 |
| | | | | | | | 110/120 50/60 Hz | | **3TK17 42-0AF0** | 1 UD | 20,100 |

***Accesorios bajo consulta.***

[1)] a 60 Hz: 240 V.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### *Accionamiento AC y DC*
### *2 NA + 2 NC* [1)]


3RT15 1.-1....


3RT15 1.-2....


3RT15 26-1....

| Datos asignados en la categoría de uso AC-2/AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | AC-1, $T_u$: 40/60 °C | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad de empleo $I_e$ a 400 V | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y **400 V** | Intensidad de empleo $I_e$ | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| A | **kW** | A | V | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | |
| ***Accionamiento AC*** | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00**[2)] | | | | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 18 / 16 | 24, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 16-1AB00** | 1 UD | 0,205 | | **3RT15 16-2AB00** | 1 UD | 0,198 |
| | | | 110, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 16-1AF00** | 1 UD | 0,204 | | **3RT15 16-2AF00** | 1 UD | 0,196 |
| | | | 230, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 16-1AP00** | 1 UD | 0,202 | ▶ | **3RT15 16-2AP00** | 1 UD | 0,201 |
| 12 | **5,5** | 22 / 20 | 24, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 17-1AB00** | 1 UD | 0,205 | | **3RT15 17-2AB00** | 1 UD | 0,200 |
| | | | 110, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 17-1AF00** | 1 UD | 0,203 | | **3RT15 17-2AF00** | 1 UD | 0,199 |
| | | | 230, 50/60 Hz | ▶ | **3RT15 17-1AP00** | 1 UD | 0,205 | ▶ | **3RT15 17-2AP00** | 1 UD | 0,201 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | | |
| 25 | **11** | 40 / 35[3)] | 24, 50 Hz | ▶ | **3RT15 26-1AB00** | 1 UD | 0,395 | | -- | | |
| | | | 110, 50 Hz | ▶ | **3RT15 26-1AF00** | 1 UD | 0,390 | | -- | | |
| | | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT15 26-1AP00** | 1 UD | 0,393 | | -- | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | | |
| 40 | **18,5** | 55 / 50 | 24, 50 Hz | ▶ | **3RT15 35-1AB00** | 1 UD | 0,983 | | -- | | |
| | | | 110, 50 Hz | ▶ | **3RT15 35-1AF00** | 1 UD | 0,991 | | -- | | |
| | | | 230, 50 Hz | ▶ | **3RT15 35-1AP00** | 1 UD | 0,984 | | -- | | |
| ***Accionamiento DC · Sistema magnético DC*** | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | | | |
| 9 | **4** | 18 / 16 | 24 | ▶ | **3RT15 16-1BB40** | 1 UD | 0,263 | ▶ | **3RT15 16-2BB40** | 1 UD | 0,260 |
| | | | 220 | | **3RT15 16-1BM40** | 1 UD | 0,262 | | **3RT15 16-2BM40** | 1 UD | 0,256 |
| 12 | **5,5** | 22 / 20 | 24 | ▶ | **3RT15 17-1BB40** | 1 UD | 0,265 | | **3RT15 17-2BB40** | 1 UD | 0,262 |
| | | | 220 | | **3RT15 17-1BM40** | 1 UD | 0,259 | | **3RT15 17-2BM40** | 1 UD | 0,255 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | | |
| 20 | **11** | 40 / 35[3)] | 24 | ▶ | **3RT15 26-1BB40** | 1 UD | 0,625 | | -- | | |
| | | | 220 | | **3RT15 26-1BM40** | 1 UD | 0,626 | | -- | | |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | | | |
| 40 | **18,5** | 55 / 50 | 24 | ▶ | **3RT15 35-1BB40** | 1 UD | 1,583 | | -- | | |
| | | | 220 | | **3RT15 35-1BM40** | 1 UD | 1,585 | | -- | | |

Para otras tensiones véase la página 3/16.

1) Para conmutar polos; no apropiado para inversores de giro.

2) Con el tamaño S00: rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.

3) Sección necesaria del conductor: 10 mm².

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Contactores para condensadores 3RT16

## 12,5 ... 50 kvar



### Datos para selección y pedidos

***Accionamiento AC***
***Conexión por tornillos***



3RT16 17-1A.03



3RT16 27-1A.01



3RT16 47-1A.01

| **Categoría de uso AC-6b** Maniobra de condensadores trifásicos con la temperatura ambiente de 60 °C[1] | | | | Contactos auxiliares, uso libre | | Tensión asignada de mando $U_s$[2] | | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia del condensador con la tensión de empleo de 50/60 Hz | | | | | | | | | Referencia | | |
| con 230 V | con 400 V | con 525 V | con 690 V | | | | | | | | |
| kvar | kvar | kvar | kvar | NA | NC | V AC | Hz | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | | | |
| 3 ... 7,5 | 5 ... 12,5 | 7,5 ... 15 | 10 ... 21 | 1 | 1 | 24 | 50 / 60 | ► | **3RT16 17-1AB03** | 1 UD | 0,278 |
| | | | | | | 110 | | | **3RT16 17-1AF03** | 1 UD | 0,276 |
| | | | | | | 230 | | ► | **3RT16 17-1AP03** | 1 UD | 0,275 |
| **Tamaño S0**[3] | | | | | | | | | | | |
| 3,5 ... 15 | 6 ... 25 | 7,8 ... 30 | 10 ... 42 | 1 | -- | 24 | 50 | | **3RT16 27-1AB01** | 1 UD | 0,440 |
| | | | | | | 110 | | | **3RT16 27-1AF01** | 1 UD | 0,430 |
| | | | | | | 230 | | ► | **3RT16 27-1AP01** | 1 UD | 0,431 |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | | | |
| 3,5 ... 30 | 5 ... 50 | 7,5 ... 60 | 10 ... 84 | 1 | -- | 24 | 50 | | **3RT16 47-1AB01** | 1 UD | 2,037 |
| | | | | | | 110 | | | **3RT16 47-1AF01** | 1 UD | 2,040 |
| | | | | | | 230 | | ► | **3RT16 47-1AP01** | 1 UD | 2,033 |

***Para otras tensiones véase la página 3/16.***
***Accesorios: ver página 3/51.***

1) Con el tamaño S3: 55 °C.

2) Rango de trabajo: 0,85 ... 1,1 x $U_s$.

3) Con secciones de los conductores de > 6 mm$^2$ deben usarse bornes de conexión 3RV19 25-5AB (2 unidades).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Datos para selección y pedidos

***Accionamiento DC · Sistema magnético DC***
***Bobina de excitación protegida por varistor***



3RH11 22-2K.40-0LA0

| Intensidad asignada de empleo $I_e$/ AC-15/AC-14 | | | | Contactos | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $T_u$: 70 °C con | | | | Versión | | | | Referencia | | |
| **230 V** | 400 V | 500 V | 690 V | | | | | | | |
| **A** | A | A | A | NA | NC | V DC | | | | kg |
| **Contactores auxiliares 3RH11 · Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | |
| **6** | 3 | 2 | 1 | 2 | 2[1] | 24[2]<br>110[2] | ▶ | **3RH11 22-2KB40**<br>**3RH11 22-2KF40** | 1 UD<br>1 UD | 0,255<br>0,256 |
| **6** | 3 | 2 | 1 | 2 | 1[3] | 24<br>110 | | **3RH11 22-2KB40-0LA0**<br>**3RH11 22-2KF40-0LA0** | 1 UD<br>1 UD | 0,284<br>0,285 |

| Datos asignados con categoría de uso AC-2 y AC-3 $T_u$: hasta 70 °C | | | | Contactos auxiliares | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) (sólo bobina) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad asignada de empleo $I_e$ a | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz | | | Versión | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| 400 V | 230 V | **400 V** | 500 V | | | | | | | | | | | |
| A | kW | kW | | NA | NC | V DC | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 3 | **5,5** | 5,5 | 1[1] | -- | 24[2]<br>110[2] | ▶ | --<br>-- | | | ▶ | **3RT10 17-2KB41**<br>**3RT10 17-2KF41** | 1 UD<br>1 UD | 0,256<br>0,256 |
| 12 | 3 | **5,5** | 5,5 | -- | 1[1] | 24[2]<br>110[2] | ▶ | --<br>-- | | | ▶ | **3RT10 17-2KB42**<br>**3RT10 17-2KF42** | 1 UD<br>1 UD | 0,256<br>0,255 |
| 12 | 3 | **5,5** | 5,5 | -- | 1[3] | 24<br>110 | | --<br>-- | | | | **3RT10 17-2KB42-0LA0**<br>**3RT10 17-2KF42-0LA0** | 1 UD<br>1 UD | 0,283<br>0,285 |
| ***Tamaño S0, para el módulo de mando electrónico[4]*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 4 | **7,5** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 25-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 25-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 0,625<br>0,340 | | **3RT10 25-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 25-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 0,340<br>0,645 |
| 25 | 5,5 | **11** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 26-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 26-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 0,445<br>0,445 | | **3RT10 26-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 26-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 0,630<br>0,445 |
| ***Tamaño S2, para el módulo de mando electrónico[4]*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 7,5 | **15** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 34-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 34-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,430<br>1,430 | | **3RT10 34-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 34-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,460<br>1,500 |
| 40 | 11 | **18,5** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 35-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 35-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,430<br>1,430 | | **3RT10 35-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 35-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,460<br>1,460 |
| 50 | 15 | **22** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 36-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 36-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,430<br>1,430 | | **3RT10 36-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 36-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 1,480<br>1,460 |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 y 75 mm** | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaño S3, para el módulo de mando electrónico[4]*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 18,5 | **30** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 44-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 44-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,770<br>2,770 | | **3RT10 44-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 44-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,780<br>2,780 |
| 80 | 22 | **37** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 45-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 45-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,720<br>2,720 | | **3RT10 45-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 45-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,720<br>2,720 |
| 95 | 22 | **45** | --<br>-- | --<br>-- | --<br>-- | 24<br>110 | | **3RT10 46-1XB40-0LA2**<br>**3RT10 46-1XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,910<br>2,910 | | **3RT10 46-3XB40-0LA2**<br>**3RT10 46-3XF40-0LA2** | 1 UD<br>1 UD | 2,910<br>2,910 |

1) No se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares. Con la temperatura ambiente de > 60 °C debe observarse la distancia de 10 mm para el montaje en serie.

2) Versión sin resistencia serie.

3) Puede montarse un bloque de contactos auxiliares de 4 polos según EN 50005, montaje sin separaciones hasta 70 °C.

4) Bloques de contactos auxiliares adosables igual que los contactores estándar. También están disponibles las versiones convencionales con resortes Cage Clamp y contactos auxiliares equivalentes al tamaño S00.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Contactores 3TC para tensión continua

## 1 y 2 polos, 32 ... 400 A



### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Datos asignados con categoría de uso DC-3 y DC-5[1] | | | | | | | | | Contactos auxiliares[2] | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$[3] | Potencias de motores de corriente continua a | | | | | | | | Versión | | | | Referencia | | |
| | | 110 V | 220 V | 440 V | 600 V | 750 V | 1200 V | 1500 V | | | | | | | | |
| | A | kW | kW | kW | kW | kW | kW | kW | | NA | NC | V | | | | kg |
| **Contactores de 2 polos 3TC44 a 3TC56 · Intensidad de empleo $I_e$ hasta 440 V** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  3TC44 | ***Accionamiento DC*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 32 | 2,5 | 5 | 9 | 9 | 4 | | | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3TC44 17-0AB4** | 1 UD | 1,050 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | ▶ | **3TC44 17-0AF4** | 1 UD | 1,046 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | ▶ | **3TC44 17-0AM4** | 1 UD | 1,050 |
| | **Fijación por tornillos** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  3TC48 | 4 | 75 | 6,5 | 13 | 27 | 38 | 45 | | | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3TC48 17-0AB4** | 1 UD | 4,680 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | ▶ | **3TC48 17-0AF4** | 1 UD | 4,745 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | | **3TC48 17-0AM4** | 1 UD | 4,513 |
| | 8 | 220[4] | 20 | 41 | 82 | 110 | 110 | | | 2 | 2 | 24 | | **3TC52 17-0AB4** | 1 UD | 10,589 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC52 17-0AF4** | 1 UD | 9,826 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | | **3TC52 17-0AM4** | 1 UD | 9,878 |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | | | 2 | 2 | 24 | | **3TC56 17-0AB4** | 1 UD | 17,870 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC56 17-0AF4** | 1 UD | 19,318 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | | **3TC56 17-0AM4** | 1 UD | 22,870 |
|  3TC52 | ***Accionamiento AC, 50 Hz*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 32 | 2,5 | 5 | 9 | 9 | 4 | | | 2 | 2 | 230/220[5] | ▶ | **3TC44 17-0BP0** | 1 UD | 0,673 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | ▶ | **3TC44 17-0BF0** | 1 UD | 0,683 |
| | **Fijación por tornillos** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 75 | 6,5 | 13 | 27 | 38 | 45 | | | 2 | 2 | 230/220[5] | ▶ | **3TC48 17-0BP0** | 1 UD | 3,447 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC48 17-0BF0** | 1 UD | 3,487 |
| | 8 | 220[4] | 20 | 41 | 82 | 110 | 110 | | | 2 | 2 | 230/220[5] | ▶ | **3TC52 17-0BP0** | 1 UD | 7,005 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC52 17-0BF0** | 1 UD | 7,041 |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | | | 2 | 2 | 230/220[5] | | **3TC56 17-0BP0** | 1 UD | 14,437 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC56 17-0BF0** | 1 UD | 14,363 |
| **Contactores de 1 polo 3TC74 · Tensión de empleo hasta 750 V** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  3TC74 | ***Accionamiento DC*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | - | - | 4 | 4 | 24 | | **3TC74 14-0EB** | 1 UD | 10,700 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC74 14-0EF** | 1 UD | 10,600 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | | **3TC74 14-0EM** | 1 UD | 10,600 |
| | ***Accionamiento AC, 50 Hz*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | - | - | 4 | 4 | 230/220[6] | | **3TC74 14-1CM** | 1 UD | 10,800 |
| **Contactores de 2 polos 3TC78 · Tensión de empleo hasta 1500 V** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  3TC78 | ***Accionamiento DC*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | 400 | 500 | 4 | 4 | 24 | | **3TC78 14-0EB** | 1 UD | 22,500 |
| | | | | | | | | | | | | 110 | | **3TC78 14-0EF** | 1 UD | 22,400 |
| | | | | | | | | | | | | 220 | | **3TC78 14-0EM** | 1 UD | 22,400 |
| | ***Accionamiento AC, 50 Hz*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 400 | 35 | 70 | 140 | 200 | 250 | 400 | 500 | 4 | 4 | 230/220[6] | | **3TC78 14-1CM** | 1 UD | 23,800 |

1) Carga admisible con categoría de uso DC-1 bajo consulta.

2) En los contactores con accionamiento DC no se puede cambiar la disposición de los contactos auxiliares.

3) Para el servicio de contracorriente con contactores de 3TC44 a 3TC56 pueden aplicarse las siguientes intensidades asignadas de empleo:

| Contactor Tipo | Tensión asignada de empleo 110 V, 220 V | 440 V |
|---|---|---|
| 3TC44 | 32 A | 7 A |
| 3TC48 | 75 A | 75 A |
| 3TC52 | 170 A | 170 A |
| 3TC56 | 400 A | 400 A |

4) A > 600 V: $I_e$ = 170 A.

5) Rango de trabajo a 220 V: 0,85 a 1,15 x $U_s$.

6) Límite superior del rango de trabajo a 230 V: 1,14 x $U_s$.

| Tipo de contactor<br>Tensión asignada de mando $U_s$ | 3TC44 | 3TC48 | 3TC52/56 |
|---|---|---|---|
| **Otras tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)** | | | |
| ***Accionamiento AC · Bobinas de excitación para 50 Hz*** | | | |
| **24 V** | **B0** | **B0** | **--** |
| **240 V** | **U0** | **U0** | **--** |
| ***Accionamiento DC*** | | | |
| **48 V** | **W4** | **W4** | **--** |
| **60 V** | **E4** | **E4** | **--** |
| **125 V** | **G4** | **G4** | **--** |
| **230 V** | **P4** | **P4** | **--** |

Tensiones de mando para 50/60 Hz bajo consulta.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

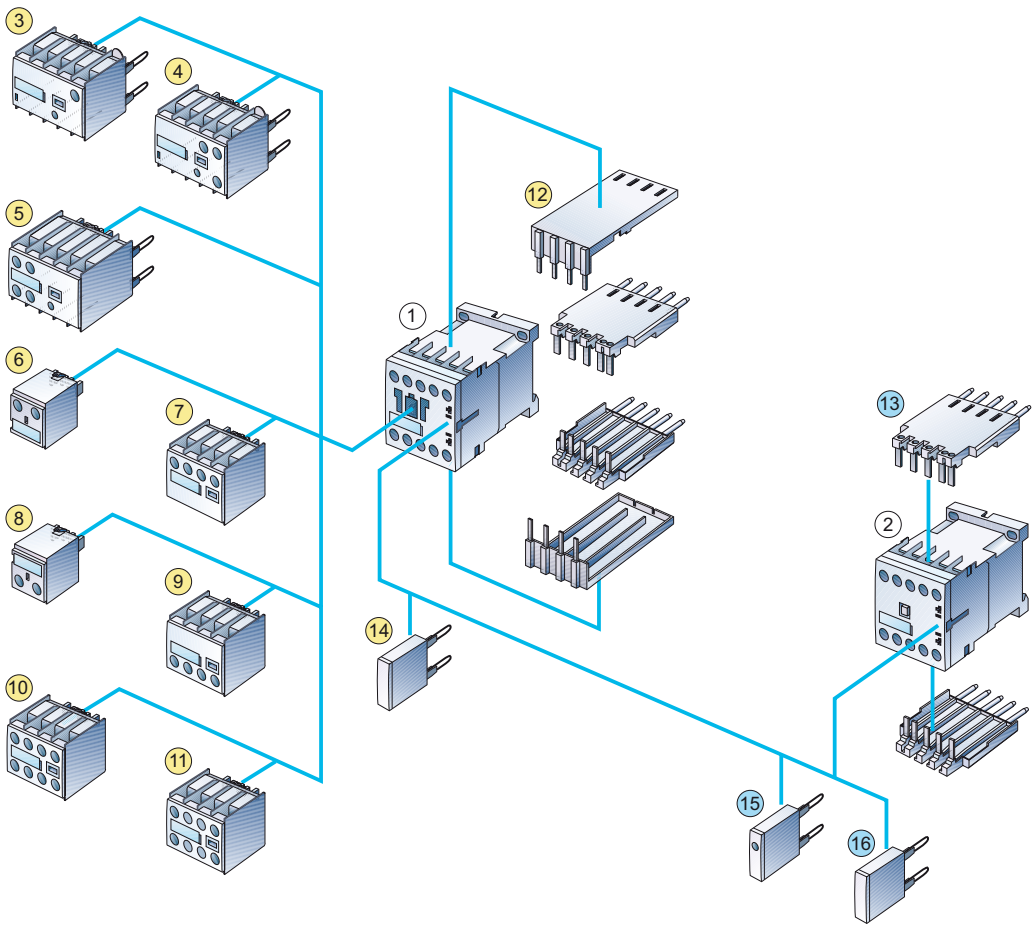
© Siemens AG 2007



## Sinopsis

La gama de aparatos de maniobra SIRIUS es un sistema modular completo diseñado minuciosamente hasta el último detalle, desde los aparatos básicos hasta los accesorios del sistema.

***Contactores auxiliares y contactores de acoplamiento Tamaño S00 con accesorios***




1 Contactor auxiliar: ver página 3/38
2 Contactor de acoplamiento para circuitos auxiliares: ver página 3/41
3 Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de reacción, ver página 3/54
4 Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo de desexcitación, ver página 3/54
5 Bloque de contactos auxiliares, con retardo electrónico, ver página 3/53 (versiones: con retardo de reacción o desexcitación)
6 Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por arriba, ver página 3/50
7 Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por arriba, ver página 3/50
8 Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por abajo, ver página 3/50
9 Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por abajo, ver página 3/50
10 Bloque de contactos auxiliares, 4 polos, ver página 3/50 (denominaciones de las conexiones según EN 50011 ó EN 50005)
11 Bloques de contactos auxiliares, 2 polos, versión estándar o versión electrónica, ver página 3/50 (denominaciones de las conexiones según EN 50005)
12 Adaptador para circuito impreso para contactores auxiliares con bloque de contactos auxiliares de 4 polos, ver página 3/58
13 Adaptador para circuito impreso para contactores auxiliares y contactores de acoplamiento, ver página 3/58
14 Bloque de consumidores adicionales para aumentar la corriente residual admisible, ver página 3/56
15 Limitador de sobretensión con LED, ver página 3/56
16 Limitador de sobretensión sin LED, ver página 3/55

***Accionamiento AC y DC***

IEC 60947, EN 60947 (VDE 0660)

Los contactores auxiliares 3RH1 son resistentes a los efectos del clima y están protegidos contra contactos directos según EN 50274.

Los contactores auxiliares 3RH1 tienen bornes de tornillo o de resorte (Cage Clamp). El aparato básico ofrece 4 contactos.

© Siemens AG 2007





## Contactores auxiliares 3RH1 de 4 y 8 polos

### Datos para selección y pedidos

*Accionamiento AC y DC*


3RH11 ..-1...


3RH11 ..-2...


3RH12 ..-1...


3RH12 ..-2...

| Intensidad asignada de empleo | Contactos | | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_e$/AC-15/AC-14 a **230 V** | N° caract. | Versión | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| A | | NA | NC | V | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | |
| *Accionamiento AC* | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 50/60 Hz AC[1] | | | | | | | | |
| • **tamaño S00** Denominaciones de las conexiones según EN 50011 | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **40 E** | 4 | -- | 24 | ▶ | **3RH11 40-1AB00** | 1 UD | 0,204 | ▶ | **3RH11 40-2AB00** | 1 UD | 0,201 |
| | | | | 110 | ▶ | **3RH11 40-1AF00** | 1 UD | 0,202 | ▶ | **3RH11 40-2AF00** | 1 UD | 0,199 |
| | | | | 230 | ▶ | **3RH11 40-1AP00** | 1 UD | 0,204 | ▶ | **3RH11 40-2AP00** | 1 UD | 0,200 |
| | **31 E** | 3 | 1 | 24 | ▶ | **3RH11 31-1AB00** | 1 UD | 0,204 | ▶ | **3RH11 31-2AB00** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | 110 | ▶ | **3RH11 31-1AF00** | 1 UD | 0,202 | ▶ | **3RH11 31-2AF00** | 1 UD | 0,199 |
| | | | | 230 | ▶ | **3RH11 31-1AP00** | 1 UD | 0,203 | ▶ | **3RH11 31-2AP00** | 1 UD | 0,199 |
| | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RH11 22-1AB00** | 1 UD | 0,203 | ▶ | **3RH11 22-2AB00** | 1 UD | 0,201 |
| | | | | 110 | ▶ | **3RH11 22-1AF00** | 1 UD | 0,202 | ▶ | **3RH11 22-2AF00** | 1 UD | 0,200 |
| | | | | 230 | ▶ | **3RH11 22-1AP00** | 1 UD | 0,204 | ▶ | **3RH11 22-2AP00** | 1 UD | 0,199 |
| **Con bloque de contactos auxiliares montado, no desmontable** | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **44 E** | 4 | 4 | 230 | ▶ | **3RH12 44-1AP00** | 1 UD | 0,254 | | **3RH12 44-2AP00** | 1 UD | 0,253 |
| | **62 E** | 6 | 2 | 230 | ▶ | **3RH12 62-1AP00** | 1 UD | 0,251 | | **3RH12 62-2AP00** | 1 UD | 0,254 |
| *Accionamiento DC · Sistema magnético DC* | | | | | | | | | | | | |
| | | | | DC | | | | | | | | |
| **6** | **40 E** | 4 | -- | 24 | ▶ | **3RH11 40-1BB40** | 1 UD | 0,264 | ▶ | **3RH11 40-2BB40** | 1 UD | 0,260 |
| | | | | 220 | ▶ | **3RH11 40-1BM40** | 1 UD | 0,261 | | **3RH11 40-2BM40** | 1 UD | 0,257 |
| | **31 E** | 3 | 1 | 24 | ▶ | **3RH11 31-1BB40** | 1 UD | 0,262 | ▶ | **3RH11 31-2BB40** | 1 UD | 0,259 |
| | | | | 220 | ▶ | **3RH11 31-1BM40** | 1 UD | 0,259 | | **3RH11 31-2BM40** | 1 UD | 0,254 |
| | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ▶ | **3RH11 22-1BB40** | 1 UD | 0,264 | ▶ | **3RH11 22-2BB40** | 1 UD | 0,261 |
| | | | | 220 | ▶ | **3RH11 22-1BM40** | 1 UD | 0,260 | | **3RH11 22-2BM40** | 1 UD | 0,255 |
| **Con bloque de contactos auxiliares montado, no desmontable** | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **44 E** | 4 | 4 | 24 | ▶ | **3RH12 44-1BB40** | 1 UD | 0,312 | | **3RH12 44-2BB40** | 1 UD | 0,311 |
| | **62 E** | 6 | 2 | 24 | ▶ | **3RH12 62-1BB40** | 1 UD | 0,313 | | **3RH12 62-2BB40** | 1 UD | 0,314 |

Para otras tensiones véase la página 3/39.

[1] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores auxiliares 3RH1 de 4 y 8 polos

| Contactor | Tipo | 3RH11 |
|---|---|---|

**Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)**

### *Accionamiento AC*

Bobinas de excitación para 50 y 60 Hz AC

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Tensión de mando a | |
|---|---|---|
| **V AC 50/60 Hz**[1] | **V AC 60 Hz** | **Complemento** |
| **24** | **--** | **B0** |
| **42** | **--** | **D0** |
| **48** | **--** | **H0** |
| **110** | **--** | **F0** |
| **220** | **--** | **N2** |
| **230** | **--** | **P0** |
| **400** | **--** | **V0** |

Para Japón [2]

| | | |
|---|---|---|
| **100** | **110** | **G6** |
| **200** | **220** | **N6** |
| **400** | **440** | **R6** |

Para EE.UU. y Canadá[3]

| **V AC 50 Hz** | **V AC 60 Hz** | |
|---|---|---|
| **110** | **120** | **K6** |
| **220** | **240** | **P6** |

### *Accionamiento DC*

| Tensión asignada de mando $U_s$ | |
|---|---|
| **V DC** | **Complemento** |
| **12** | **A4** |
| **24** | **B4** |
| **42** | **D4** |
| **48** | **W4** |
| **60** | **E4** |
| **110** | **F4** |
| **125** | **G4** |
| **220** | **M4** |
| **230** | **P4** |

[1] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.

[2] Rango de trabajo de la bobina
a 50/60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$.

[3] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$.

© Siemens AG 2007





# Contactores auxiliares con enclavamiento mecánico 3RH14, 4 polos

## Datos para selección y pedidos

### *Accionamiento AC y DC*



3RH14 22-1BB40

| Intensidad asignada de empleo $I_e$/ AC-15/AC-14 | Contactos | | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a **230 V** | N° caract. según EN 50011 | Versión | | | | Referencia | | |
| A | | NA | NC | V | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | |
| ***Accionamiento AC*** | | | | | | | | |
| | | | | 50/60 Hz AC[1] | | | | |
| **6** | **40 E** | 4 | -- | 24 | | **3RH14 40-1AB00** | 1 UD | 0,385 |
| | | | | 42 | | **3RH14 40-1AD00** | 1 UD | 0,380 |
| | | | | 110 | | **3RH14 40-1AF00** | 1 UD | 0,385 |
| | | | | 230 | | **3RH14 40-1AP00** | 1 UD | 0,384 |
| | **31 E** | 3 | 1 | 24 | | **3RH14 31-1AB00** | 1 UD | 0,385 |
| | | | | 42 | | **3RH14 31-1AD00** | 1 UD | 0,386 |
| | | | | 110 | | **3RH14 31-1AF00** | 1 UD | 0,385 |
| | | | | 230 | | **3RH14 31-1AP00** | 1 UD | 0,386 |
| | **22 E** | 2 | 2 | 24 | | **3RH14 22-1AB00** | 1 UD | 0,389 |
| | | | | 42 | | **3RH14 22-1AD00** | 1 UD | 0,388 |
| | | | | 110 | | **3RH14 22-1AF00** | 1 UD | 0,387 |
| | | | | 230 | ► | **3RH14 22-1AP00** | 1 UD | 0,389 |
| ***Accionamiento DC · Sistema magnético DC*** | | | | | | | | |
| | | | | DC | | | | |
| **6** | **40 E** | 4 | -- | 24 | ► | **3RH14 40-1BB40** | 1 UD | 0,509 |
| | | | | 110 | | **3RH14 40-1BF40** | 1 UD | 0,504 |
| | | | | 220 | | **3RH14 40-1BM40** | 1 UD | 0,502 |
| | **31 E** | 3 | 1 | 24 | | **3RH14 31-1BB40** | 1 UD | 0,504 |
| | | | | 110 | | **3RH14 31-1BF40** | 1 UD | 0,510 |
| | | | | 220 | | **3RH14 31-1BM40** | 1 UD | 0,494 |
| | **22 E** | 2 | 2 | 24 | ► | **3RH14 22-1BB40** | 1 UD | 0,504 |
| | | | | 110 | | **3RH14 22-1BF40** | 1 UD | 0,505 |
| | | | | 220 | | **3RH14 22-1BM40** | 1 UD | 0,510 |

Para los accesorios, ver páginas 3/50 y 3/51.

[1] Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x $U_s$
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x $U_s$.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores de acoplamiento 3RH11 para circuitos auxiliares, 4 polos

### Gama de aplicación

***Accionamiento DC***

IEC 60947 y EN 60947 (VDE 0660)

Los contactores de acoplamiento 3RH11 para circuitos auxiliares están diseñados para los requisitos específicos de la aplicación combinada con mandos electrónicos.

No es posible ampliar los contactores de acoplamiento 3RH11 con bloques de contactos auxiliares.

### Datos para selección y pedidos

***Accionamiento DC***
***Conexión por tornillos***
***Potencia absorbida reducida***
***Rango de trabajo ampliado de la bobina de excitación***
***Circuito de bobina integrado***



3RH11 ..-1.B40

| Limitadores de sobretensión | Intensidad asignada de empleo $I_e$/ AC-15/AC-14 a **230 V** **A** | Contactos auxiliares N° caract. | NA | NC | PE | **Conexión por tornillos** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | **Conexión por resorte (Cage Clamp)** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | |
| • **Tamaño S00** Denominaciones de las conexiones según EN 50011 | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada de mando $U_s$ = 24 V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x $U_s$** Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,3 W** a 24 V (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares) | | | | | | | | | | | | |
| Diodo, varistor o elemento RC, enchufable | **6** | **40 E** | 4 | -- | ▶ | **3RH11 40-1HB40** | 1 UD | 0,258 | | **3RH11 40-2HB40** | 1 UD | 0,254 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | ▶ | **3RH11 31-1HB40** | 1 UD | 0,258 | | **3RH11 31-2HB40** | 1 UD | 0,253 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | ▶ | **3RH11 22-1HB40** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RH11 22-2HB40** | 1 UD | 0,255 |
| Diodo incorporado | **6** | **40 E** | 4 | -- | ▶ | **3RH11 40-1JB40** | 1 UD | 0,258 | | **3RH11 40-2JB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | ▶ | **3RH11 31-1JB40** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RH11 31-2JB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | ▶ | **3RH11 22-1JB40** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RH11 22-2JB40** | 1 UD | 0,255 |
| Varistor incorporado | **6** | **40 E** | 4 | -- | ▶ | **3RH11 40-1KB40** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RH11 40-2KB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | ▶ | **3RH11 31-1KB40** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RH11 31-2KB40** | 1 UD | 0,254 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | ▶ | **3RH11 22-1KB40** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RH11 22-2KB40** | 1 UD | 0,255 |
| Tensión asignada de mando $U_s$ = 24 V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x $U_s$** Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,4 W** a 24 V (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares) | | | | | | | | | | | | |
| Diodo, varistor o elemento RC, enchufables | **6** | **40 E** | 4 | -- | | **3RH11 40-1MB40-0KT0** | 1 UD | 0,259 | | **3RH11 40-2MB40-0KT0** | 1 UD | 0,255 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | | **3RH11 31-1MB40-0KT0** | 1 UD | 0,259 | | **3RH11 31-2MB40-0KT0** | 1 UD | 0,255 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | | **3RH11 22-1MB40-0KT0** | 1 UD | 0,262 | | **3RH11 22-2MB40-0KT0** | 1 UD | 0,256 |
| Diodo incorporado | **6** | **40 E** | 4 | -- | | **3RH11 40-1VB40** | 1 UD | 0,260 | | **3RH11 40-2VB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | | **3RH11 31-1VB40** | 1 UD | 0,260 | | **3RH11 31-2VB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | | **3RH11 22-1VB40** | 1 UD | 0,261 | | **3RH11 22-2VB40** | 1 UD | 0,256 |
| Varistor incorporado | **6** | **40 E** | 4 | -- | | **3RH11 40-1WB40** | 1 UD | 0,260 | | **3RH11 40-2WB40** | 1 UD | 0,255 |
| | | **31 E** | 3 | 1 | | **3RH11 31-1WB40** | 1 UD | 0,260 | | **3RH11 31-2WB40** | 1 UD | 0,256 |
| | | **22 E** | 2 | 2 | | **3RH11 22-1WB40** | 1 UD | 0,261 | | **3RH11 22-2WB40** | 1 UD | 0,255 |

Accesorios: ver páginas 3/50 y 3/51.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





# Contactores de acoplamiento (Interface) 3RT10 para maniobrar motores, 3 polos, 3 ... 11 kW

## Sinopsis

### *Accionamiento DC*

IEC 60947, EN 60947

Los contactores de acoplamiento 3RT10 para maniobrar motores están diseñados para los requisitos específicos de la aplicación combinada con mandos electrónicos.

Los contactores de acoplamiento se caracterizan por su reducido consumo de potencia y además tienen un rango de trabajo ampliado para la bobina de excitación y limitación integrada contra sobretensiones de corte (excepto las variantes 3RT10 1.–1HB4).

En los contactores de acoplamiento del tamaño S00, 3RT10 1. no se pueden montar bloques de contactos auxiliares, mientras que en los del tamaño S0, 3RT10 2. existe la posibilidad de montar dos bloques de contactos auxiliares de 1 polo.

## Datos para selección y pedidos

### *Accionamiento DC*



3RT10 2 .-1KB40



3RT10 1.-1HB4.



3RT10 2.-3KB40



3RT10 1.-2JB4

| Limitadores de sobretensión | Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, $T_u$: hasta 60 °C | | Contactos auxiliares | | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de empleo $I_e$ | Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y | N° caract. | Versión | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| | a 400 V | **400 V** | | | | | | | | | | | |
| | A | **kW** | | NA | NC | | | | kg | | | | kg |
| **Para fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm** | | | | | | | | | | | | | |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | | | | | |
| Denominaciones de las conexiones según EN 50012 | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada de mando $U_s$ = 24 V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25** x $U_s$ | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,3 W** a 24 V (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares) | | | | | | | | | | | | | |
| Diodo, varistor o elemento RC, enchufable | 7 | **3** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 15-1HB41** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RT10 15-2HB41** | 1 UD | 0,254 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 15-1HB42** | 1 UD | 0,258 | ▶ | **3RT10 15-2HB42** | 1 UD | 0,254 |
| Diodo incorporado | 7 | **3** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 15-1JB41** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RT10 15-2JB41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 15-1JB42** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 15-2JB42** | 1 UD | 0,255 |
| Varistor incorporado | 7 | **3** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 15-1KB41** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 15-2KB41** | 1 UD | 0,257 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 15-1KB42** | 1 UD | 0,259 | ▶ | **3RT10 15-2KB42** | 1 UD | 0,256 |
| Diodo, varistor o elemento RC, enchufable | 9 | **4** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 16-1HB41** | 1 UD | 0,258 | | **3RT10 16-2HB41** | 1 UD | 0,254 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 16-1HB42** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 16-2HB42** | 1 UD | 0,256 |
| Diodo incorporado | 9 | **4** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 16-1JB41** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 16-2JB41** | 1 UD | 0,256 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 16-1JB42** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 16-2JB42** | 1 UD | 0,256 |
| Varistor incorporado | 9 | **4** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 16-1KB41** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 16-2KB41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 16-1KB42** | 1 UD | 0,260 | ▶ | **3RT10 16-2KB42** | 1 UD | 0,255 |
| Diodo, varistor o elemento RC, enchufable | 12 | **5,5** | **10** | 1 | - | | **3RT10 17-1HB41** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 17-2HB41** | 1 UD | 0,257 |
| | | | **01** | - | 1 | | **3RT10 17-1HB42** | 1 UD | 0,260 | | **3RT10 17-2HB42** | 1 UD | 0,253 |
| Diodo incorporado | 12 | **5,5** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 17-1JB41** | 1 UD | 0,258 | ▶ | **3RT10 17-2JB41** | 1 UD | 0,255 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 17-1JB42** | 1 UD | 0,258 | ▶ | **3RT10 17-2JB42** | 1 UD | 0,256 |
| Varistor incorporado | 12 | **5,5** | **10** | 1 | - | ▶ | **3RT10 17-1KB41** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 17-2KB41** | 1 UD | 0,256 |
| | | | **01** | - | 1 | ▶ | **3RT10 17-1KB42** | 1 UD | 0,261 | ▶ | **3RT10 17-2KB42** | 1 UD | 0,256 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada de mando $U_s$ = 24 V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x $U_s$** | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia absorbida de las bobinas de excitación **4,2 W** a 24 V (se pueden montar dos bloques de contactos auxiliares de 1 polo) | | | | | | | | | | | | | |
| Varistor adosado | 12 | **5,5** | **-** | - | - | ▶ | **3RT10 24-1KB40** | 1 UD | 0,576 | | **3RT10 24-3KB40** | 1 UD | 0,578 |
| | 17 | **7,5** | **-** | - | - | ▶ | **3RT10 25-1KB40** | 1 UD | 0,577 | ▶ | **3RT10 25-3KB40** | 1 UD | 0,580 |
| | 25 | **11** | **-** | - | - | ▶ | **3RT10 26-1KB40** | 1 UD | 0,582 | ▶ | **3RT10 26-3KB40** | 1 UD | 0,581 |

Accesorios: ver página 3/50 y siguientes.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### *Accionamiento AC y DC · Para fijación por abroche en perfil de 35 mm*

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | | Anchura | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50/60 Hz AC | NA | CO | | | Referencia | | Referencia | | |
| V | | | mm | | | | | | kg |
| **Relés de interface con forma constructiva de borna** | | | | | | | | | |
| **Elementos acopladores de salida** | | | | | | | | | |
| 24 AC/DC | 1 | -- | 11,5 | ▶ | **3TX7 002-1AB00** | ▶ | **3TX7 003-1AB00** | 1 UD | 0,033 |
| | 1 [1] | -- | | ▶ | **3TX7 002-1AB02** | | **--** | 1 UD | 0,032 |
| 24 AC/DC<br>230 AC/DC | -- | 1 | 17,5 | ▶ | **3TX7 002-1BB00** | ▶ | **3TX7 003-1BB00** | 1 UD | 0,041 |
| | | | | ▶ | **3TX7 002-1BF00** | | **--** | 1 UD | 0,042 |
| 24 AC/DC | 2 [2] | -- | 22,5 | ▶ | **3TX7 002-1CB00** | ▶ | **3TX7 003-1CB00** | 1 UD | 0,055 |
| | -- | 2 [1] [2] | | ▶ | **3TX7 002-1FB02** | | **--** | 1 UD | 0,055 |
| **Elementos acopladores de entrada** | | | | | | | | | |
| 24 AC/DC<br>110 AC/DC | 1 | -- | 11,5 | ▶ | **3TX7 002-2AB00** | | **--** | 1 UD | 0,032 |
| | | | | ▶ | **3TX7 002-2AE00** | | **--** | 1 UD | 0,032 |
| 230 AC/DC [2] | 1 | -- | 11,5 | ▶ | **3TX7 002-2AF00** | | **3TX7 003-2AF00** | 1 UD | 0,033 |
| | | | | ▶ | **3TX7 002-2AF05** | | **--** | 1 UD | 0,039 |
| 230 AC/DC | -- | 1 [1] [3] | 17,5 | ▶ | **3TX7 002-2BF02** | | **--** | 1 UD | 0,043 |



3TX7 002-1....



3TX7 002-2.... #

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | | Conmutador Manual-0-Auto para pruebas | Anchura | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50/60 Hz AC | NA | CO | | | | Referencia | | Referencia | | |
| V | | | | mm | | | | | | kg |
| **Relés de interface de doble piso** | | | | | | | | | | |
| **Elementos acopladores de salida** | | | | | | | | | | |
| 24 AC/DC | -- | 1 | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-1LB00** | ▶ | **3TX7 005-1LB00** | 1 UD | 0,033 |
| 230 AC/DC | -- | 1 | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-1LF00** | ▶ | **3TX7 005-1LF00** | 1 UD | 0,034 |
| | -- | 1 | sin | 12,5 [4] | ▶ | **3TX7 004-1BF05** | | **--** | 1 UD | 0,057 |
| 24 AC/DC | -- | 1 [1] | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-1LB02** | ▶ | **3TX7 005-1LB02** | 1 UD | 0,033 |
| 24 AC/DC | 1 | -- | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-1MB00** | ▶ | **3TX7 005-1MB00** | 1 UD | 0,037 |
| 230 AC/DC | 1 | -- | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-1MF00** | ▶ | **3TX7 005-1MF00** | 1 UD | 0,037 |
| 24 AC/DC | -- | 1 | con | 12,5 | ▶ | **3TX7 004-1BB10** | | **--** | 1 UD | 0,052 |
| **Elementos acopladores de entrada** | | | | | | | | | | |
| 24 AC/DC | 1 [1] | -- | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-2MB02** | | **3TX7 005-2MB02** | 1 UD | 0,037 |
| 110 AC/DC | 1 [1] | -- | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-2ME02** | | **--** | 1 UD | 0,037 |
| 230 AC/DC | 1 [1] | -- | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-2MF02** | | **3TX7 005-2MF02** | 1 UD | 0,038 |



3TX7 004-1LB0.

Nota: Los productos sustitutorios los encontrará en la sección de los elementos acopladores con caja industrial 3RS18 u otros productos 3TX70.

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará junto a las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en la sección "Fuentes de alimentación".

1) Contactos con dorado duro.
2) Por los contactos de salida de los relés 2 NA/2 CO debe pasar el mismo potencial.
3) Observar la longitud máxima admisible del cable.
4) Para cables largos.

## Accesorios

| Para el elemento acoplador | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | | | | | kg |
| **Peine de conexión** | | | | | |
| 3TX7 004 | 24 puntos de conexión, azul, anchura 6,2 mm | ▶ | **3TX7 004-8AA00** | 1 UD | 0,017 |
| 3TX7 014, 3TX7 015 | 16 puntos de conexión, alimentación máx. 16 A | | **3TX7 014-7AA00** | 1 UD | 0,035 |
| **Línea de conexión** | | | | | |
| 3TX7 002, 3TX7 003, 3TX7 004, 3TX7 005 | 24 puntos de conexión, con cable de alimentación, azul | | **3TX7 004-8BA00** | 1 UD | 0,050 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho

## Relés de interface en técnica enchufable
## Relés de interface estáticos



### Datos para selección y pedidos

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | Referencia | | |
| V | NA | CO | | | | | | kg |
| **Acopladores de zócalo, 6,2 mm, completo con relé** | | | | | | | | |
| 24 DC | 1 | -- | | **3TX7 014-1AM00** | | **3TX7 015-1AM00** | 5 UDS | 0,035 |
| 24 DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BM00** | | **3TX7 015-1BM00** | 5 UDS | 0,035 |
| 24 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BB00** | | **3TX7 015-1BB00** | 5 UDS | 0,035 |
| 115 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BE00** | | **3TX7 015-1BE00** | 5 UDS | 0,045 |
| 230 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BF00** | | **3TX7 015-1BF00** | 5 UDS | 0,041 |
| **Acopladores de zócalo, 6,2 mm, completo, con relé y dorado duro[1)]** | | | | | | | | |
| 24 DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BM02** | | **3TX7 015-1BM02** | 5 UDS | 0,035 |
| 24 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BB02** | | **3TX7 015-1BB02** | 5 UDS | 0,035 |
| 115 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BE02** | | **3TX7 015-1BE02** | 5 UDS | 0,041 |
| 230 AC/DC | -- | 1 | | **3TX7 014-1BF02** | | **3TX7 015-1BF02** | 5 UDS | 0,035 |



3TX7 014-1AM00

1) Los contactos con dorado duro son especialmente idóneos para las entradas electrónicas de autómatas programables.

### *Accionamiento AC y DC · Para fijación por abroche en perfil de 35 mm*

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos/ Versión | Intensidad de maniobra | Anchura | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50/60 Hz AC | | | | | Referencia | | Referencia | | |
| V | | A | mm | | | | | | kg |
| **Relés de interface estáticos** | | | | | | | | | |
| **Elementos acopladores de salida** | | | | | | | | | |
| 24 DC | 1 transistor | 1,8 | 12,5 | ▶ | **3TX7 002-3AB00** | | **--** | 1 UD | 0,033 |
| | | 1,5 | 11,5 | ▶ | **3TX7 002-3AB01** | | **--** | 1 UD | 0,035 |
| **Elementos acopladores de entrada** | | | | | | | | | |
| 24 AC/DC<br>110 … 240 AC | 1 transistor | 0,1 | 12,5 | ▶<br>▶ | **3TX7 002-4AB00**<br>**3TX7 002-4AG00** | | **--**<br>**--** | 1 UD<br>1 UD | 0,031<br>0,035 |



3TX7 002

| Tensión asignada de mando $U_s$ | Tensión de maniobra | Intensidad de maniobra | Conmutador Manual-0-Auto para pruebas | Anchura | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50/60 Hz AC | | | | | | Referencia | | Referencia | | |
| V | V | A | | mm | | | | | | kg |
| **Relés de interface estáticos** | | | | | | | | | | |
| **Elementos acopladores de salida** | | | | | | | | | | |
| 24 DC | ≤ 48 V DC | 0,5 | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-3AB04** | ▶ | **3TX7 005-3AB04** | 1 UD | 0,034 |
| | ≤ 30 V DC | 1,5 | | | ▶ | **3TX7 004-3PB54** | ▶ | **3TX7 005-3PB54** | 1 UD | 0,029 |
| 24 DC<br>110 ... 230 AC/DC | ≤ 30 V DC | 3 | sin | 6,2 | ▶<br>▶ | **3TX7 004-3PB74**<br>**3TX7 004-3PG74** | | **3TX7 005-3PB74**<br>**3TX7 005-3PG74** | 1 UD<br>1 UD | 0,032<br>0,033 |
| 24 DC | ≤ 30 V DC | 5 | sin<br>con | 12,5 | ▶ | **3TX7 004-3AC04**<br>**3TX7 004-3AC14** | ▶ | **3TX7 005-3AC04**<br>**3TX7 005-3AC14** | 1 UD<br>1 UD | 0,052<br>0,061 |
| 24 DC | 24 ...<br>250 V AC | 2 | sin | 12,5 | ▶ | **3TX7 004-3AC03** | | **3TX7 005-3AC03** | 1 UD | 0,060 |
| **Elementos acopladores de entrada** | | | | | | | | | | |
| 110 ... 230 AC/DC | ≤ 30 V DC | 0,1 | sin | 6,2 | ▶ | **3TX7 004-4PG24** | ▶ | **3TX7 005-4PG24** | 1 UD | 0,034 |



3TX7 004-3AB04

Nota: Los productos sustitutorios los encontrará en la sección de los elementos acopladores con caja industrial 3RS18 u otros productos 3TX70.

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará junto a las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en la sección "Fuentes de alimentación".

Ver los accesorios en la página 3/43.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los nuevos relés de acoplamiento 3RS18 son elementos de acoplamiento y están alojados en la conocida caja estándar para relés temporizadores de 22,5 mm. La gama incluye aparatos con 1, 2 y 3 conmutadores, con bornes de tornillo y de resorte con tensión combinada y tensión amplia.

Las bobinas de los relés están equipadas internamente con diodos supresores de interferencias.

## Beneficios

- tensión amplia: un producto para todas las tensiones
- la caja industrial permite aplicar la misma tecnología de conexión que en el caso de los relés temporizadores, inclusive el sistema de conexión por bornes de resorte, y permite embornar 2 conductores en un borne
- versiones con salidas electrónicas (dorado duro)
- hasta 3 conmutadores con una anchura de tan sólo 22,5 mm.

## Datos para selección y pedidos

| | Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | PE | Conexión por tornillos | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50/60 Hz AC | | | Referencia | | Referencia | | |
| | V | CO | | | | | | kg |
| **Relés de acoplamiento en caja industrial de 22,5 mm** | | | | | | | | |
|  | **Tensión amplia** | | | | | | | |
| | 24 ... 240 AC/DC | 2 | | **3RS18 00-1BW00** | | **3RS18 00-2BW00** | 1 UD | 0,143 |
| | | 3 | | **3RS18 00-1HW00** | | **3RS18 00-2HW00** | 1 UD | 0,168 |
| | | 3 [1] | | **3RS18 00-1HW01** | | **3RS18 00-2HW01** | 1 UD | 0,168 |
| | **Tensión combinada** | | | | | | | |
| | 24 AC/DC y 110 ... 120 AC | 1 | | **3RS18 00-1AQ00** | | **3RS18 00-2AQ00** | 1 UD | 0,116 |
| | | 2 | | **3RS18 00-1BQ00** | | **3RS18 00-2BQ00** | 1 UD | 0,142 |
| | | 3 | | **3RS18 00-1HQ00** | | **3RS18 00-2HQ00** | 1 UD | 0,173 |
| | | 3 [1] | | **3RS18 00-1HQ01** | | **3RS18 00-2HQ01** | 1 UD | 0,173 |
| | 24 AC/DC y 220 ... 240 AC | 1 | | **3RS18 00-1AP00** | | **3RS18 00-2AP00** | 1 UD | 0,112 |
| | | 2 | | **3RS18 00-1BP00** | | **3RS18 00-2BP00** | 1 UD | 0,142 |
| | | 3 | | **3RS18 00-1HP00** | | **3RS18 00-2HP00** | 1 UD | 0,166 |
| | | 3 [1] | | **3RS18 00-1HP01** | | **3RS18 00-2HP01** | 1 UD | 0,170 |

[1] Contactos con dorado duro.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Relés de interface

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | Anchura | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | mm | | | | kg |
| **Aparatos completos, 11 y 14 polos, serie PT** | | | | | | | | |
|  LZX:PT3A5L24 | **Aparato completo con zócalo** para la fijación por abroche en perfil de 35 mm; incluye: relé enchufable, zócalo, módulo LED (módulo LED de 24 V DC con diodo de libre circulación, AC sin este diodo), estribo de retención/eyección y plaquita de inscripción | 24 DC | 3 | 27 | | **LZX:PT3A5L24** | 1 UD | 0,099 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5A5L24** | 1 UD | 0,099 |
| | | 24 AC | 3 | | | **LZX:PT3A5R24** | 1 UD | 0,099 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5A5R24** | 1 UD | 0,100 |
| | | 115 AC | 3 | 27 | | **LZX:PT3A5S15** | 1 UD | 0,099 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5A5S15** | 1 UD | 0,099 |
| | | 230 AC | 3 | | | **LZX:PT3A5T30** | 1 UD | 0,099 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5A5T30** | 1 UD | 0,099 |
| | **Aparato completo con zócalo (con separación lógica)** para la fijación por abroche en perfil de 35 mm; incluye: relé enchufable, zócalo con separación lógica, módulo LED (módulo LED de 24 V DC con diodo de libre circulación, AC sin este diodo), estribo de retención/eyección y plaquita de inscripción | 24 DC | 3 | 27 | | **LZX:PT3B5L24** | 1 UD | 0,106 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5B5L24** | 1 UD | 0,112 |
| | | 24 AC | 4 | | | **LZX:PT5B5R24** | 1 UD | 0,112 |
| | | 115 AC | 3 | | | **LZX:PT3B5S15** | 1 UD | 0,105 |
| | | 115 AC | 4 | 27 | | **LZX:PT5B5S15** | 1 UD | 0,112 |
| | | 230 AC | 3 | | | **LZX:PT3B5T30** | 1 UD | 0,106 |
| | | | 4 | | | **LZX:PT5B5T30** | 1 UD | 0,112 |
| **Aparatos completos, 8 polos, 5 mm de separación entre pines, serie RT** | | | | | | | | |
|  LZX:RT4B4AT30 | **Aparato completo con zócalo** para la fijación por abroche en perfil de 35 mm; incluye: relé para circuito impreso, zócalo estándar, módulo LED (módulo LED de 24 V DC con diodo de libre circulación, AC sin este diodo), estribo de retención/eyección y plaquita de inscripción | 24 DC | 1 | 15,5 | ► | **LZX:RT3A4L24** | 1 UD | 0,061 |
| | | | 2 | | ► | **LZX:RT4A4L24** | 1 UD | 0,061 |
| | | 24 AC | 1 | | | **LZX:RT3A4R24** | 1 UD | 0,060 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4A4R24** | 1 UD | 0,060 |
| | | 115 AC | 1 | 15,5 | | **LZX:RT3A4S15** | 1 UD | 0,060 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4A4S15** | 1 UD | 0,060 |
| | | 230 AC | 1 | | | **LZX:RT3A4T30** | 1 UD | 0,060 |
| | | | 2 | | ► | **LZX:RT4A4T30** | 1 UD | 0,060 |
| | **Aparato completo con zócalo (con separación lógica)** para la fijación por abroche en perfil de 35 mm; incluye: relé para circuito impreso con separación segura, zócalo para fijación con separación lógica, módulo LED (módulo LED de 24 V DC con diodo de libre circulación, AC sin este diodo), estribo de retención/eyección y plaquita de inscripción | 24 DC | 1 | 15,5 | | **LZX:RT3B4L24** | 1 UD | 0,065 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4B4L24** | 1 UD | 0,065 |
| | | 24 AC | 1 | | | **LZX:RT3B4R24** | 1 UD | 0,064 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4B4R24** | 1 UD | 0,064 |
| | | 115 AC | 1 | 15,5 | | **LZX:RT3B4S15** | 1 UD | 0,064 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4B4S15** | 1 UD | 0,065 |
| | | 230 AC | 1 | | | **LZX:RT3B4T30** | 1 UD | 0,064 |
| | | | 2 | | | **LZX:RT4B4T30** | 1 UD | 0,064 |
| **Aparatos completos, 5 polos, 3,2 mm de separación entre pines, serie RY** | | | | | | | | |
|  LZX:RY1A4L24 | **Aparato completo con zócalo (con separación lógica)** para la fijación por abroche en perfil de 35 mm; incluye: | 24 DC | 1 | 15,5 | | **LZX:RY1A4L24** | 1 UD | 0,048 |
| | **Relé para circuito impreso** | | | | | | | |
| | **zócalo para fijación** con separación lógica | | | | | **LZX:RY213024** | 1 UD | 0,009 |
| | | | | | | **LZX:RY78626** | 1 UD | 0,035 |
| | **Módulo LED** (módulo LED de 24 V DC con diodo de libre circulación) | | | | ► | **LZX:RPML0024** | 1 UD | 0,003 |
| | **Estribo de retención/eyección** y plaquita de inscripción | | | | | **LZX:RY16016** | 10 UDS | 0,100 |

Nota:
Separación lógica: Las conexiones de los contactos y las de la bobina están dispuestas en niveles distintos, p. ej. arriba para los contactos y abajo para la bobina. La separación lógica no es siempre un seccionamiento seguro (ver los datos técnicos de los tipos de relés).
Seccionamiento seguro: El seccionamiento seguro es un seccionamiento que impide con suficiente seguridad que la tensión de un circuito pase a otro (IEC 61140).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



| | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | Anchura | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | mm | | | | kg |
| **Relés para circuito impreso, 8 y 11 polos, 5 mm de separación entre pines, serie RT** | | | | | | | | |
| | ***Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente*** | | | | | | | |
|  LZX:RT314024 | **Relé para circuito impreso**<br>• con dorado duro | 24 DC<br>24 AC<br>230 AC | 1<br>1<br>1 | 12,7<br>12,7<br>12,7 | | **LZX:RT315024**<br>**LZX:RT315524**<br>**LZX:RT315730** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,016<br>0,013<br>0,015 |
| | **Relé para circuito impreso** | 24 DC<br>24 DC<br>24 AC<br>24 AC | 1<br>2<br>1<br>2 | 12,7<br>12,7<br>12,7<br>12,7 | ▶<br>▶<br><br>▶ | **LZX:RT314024**<br>**LZX:RT424024**<br>**LZX:RT314524**<br>**LZX:RT424524** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,016<br>0,015<br>0,007<br>0,014 |
| | | 115 AC<br>115 AC<br>230 AC<br>230 AC | 1<br>2<br>1<br>2 | 12,7<br>12,7<br>12,7<br>12,7 | <br>▶<br>▶<br>▶ | **LZX:RT314615**<br>**LZX:RT424615**<br>**LZX:RT314730**<br>**LZX:RT424730** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,013<br>0,012<br>0,007<br>0,010 |
|  LZX:RT78625 | **Zócalo estándar**<br>para la fijación en perfil | -- | -- | 15,5 | ▶ | **LZX:RT78625** | 1 UD | 0,042 |
|  LZX:RT78626 | **Zócalo**<br>con separación lógica,<br>para la fijación en perfil | -- | -- | 15,5 | ▶ | **LZX:RT78626** | 1 UD | 0,047 |
| **Relés para circuito impreso, 5 polos, serie RY** | | | | | | | | |
| | ***Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente*** | | | | | | | |
|  LZX:RY78626 | **Relé para circuito impreso**<br>Inscripción del relé:<br>RY213024, RY613024 ó JS24N-K | 24 DC | 1 | 10,7 | | **LZX:RY213024** | 1 UD | 0,009 |
| | **Zócalo**<br>con separación lógica,<br>para la fijación en perfil | -- | -- | 15,5 | | **LZX:RY78626** | 1 UD | 0,035 |
| | **Estribo de retención/eyección** | -- | -- | | | **LZX:RY16016** | 10 UDS | 0,100 |
| **Relés industrial, 11 polos, serie MT** | | | | | | | | |
| | ***Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente*** | | | | | | | |
|  LZX:MT326024 | **Relé industrial con arco para pruebas** | | | | | | | |
| | sin LED<br>con LED | 24 DC | 3 | 35,5 | <br>▶ | **LZX:MT321024**<br>**LZX:MT323024** | 1 UD<br>1 UD | 0,088<br>0,088 |
| | sin LED<br>con LED | 24 AC | 3 | 35,5 | | **LZX:MT326024**<br>**LZX:MT328024** | 1 UD<br>1 UD | 0,089<br>0,089 |
| | sin LED<br>con LED | 115 AC | 3 | 35,5 | | **LZX:MT326115**<br>**LZX:MT328115** | 1 UD<br>1 UD | 0,087<br>0,088 |
|  LZX:MT78750 | sin LED<br>con LED | 230 AC | 3 | 35,5 | | **LZX:MT326230**<br>**LZX:MT328230** | 1 UD<br>1 UD | 0,089<br>0,089 |
| | **Zócalo para la fijación en perfil** | -- | -- | 38 | ▶ | **LZX:MT78750** | 1 UD | 0,063 |
| | **Estribo de retención** | -- | -- | | ▶ | **LZX:MT28800** | 1 UD | 0,001 |

Nota:
Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará junto a las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en la sección "Fuentes de alimentación".

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Relés de interface

| | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | Contactos Versión | Anchura | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | mm | | | | kg |
| **Relés industrial, 8, 11 y 14 polos, serie PT** | | | | | | | | |
| | ***Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente*** | | | | | | | |
|  LZX:PT570024 | **Relé industrial miniatura** | | | | | | | |
| | • con arco para pruebas e indicador mecánico de posición, sin LED[1] | 24 DC | 2 | 22,5 | ▶ | **LZX:PT270024** | 1 UD | 0,030 |
| | | | 3 | | ▶ | **LZX:PT370024** | 1 UD | 0,031 |
| | | | 4 | | ▶ | **LZX:PT570024** | 1 UD | 0,031 |
| | | 24 AC | 2 | 22,5 | | **LZX:PT270524** | 1 UD | 0,030 |
| | | | 3 | | | **LZX:PT370524** | 1 UD | 0,031 |
| | | | 4 | | ▶ | **LZX:PT570524** | 1 UD | 0,031 |
| | | 115 AC | 2 | 22,5 | | **LZX:PT270615** | 1 UD | 0,028 |
| | | | 3 | | | **LZX:PT370615** | 1 UD | 0,030 |
| | | | 4 | | ▶ | **LZX:PT570615** | 1 UD | 0,030 |
| | | 230 AC | 2 | 22,5 | ▶ | **LZX:PT270730** | 1 UD | 0,029 |
| | | | 3 | | ▶ | **LZX:PT370730** | 1 UD | 0,030 |
| | | | 4 | | ▶ | **LZX:PT570730** | 1 UD | 0,030 |
|  LZX:PT78702 | • con dorado duro | 24 DC<br>230 AC | 4 | 22,5 | ▶<br>▶ | **LZX:PT580024**<br>**LZX:PT580730** | 1 UD<br>1 UD | 0,031<br>0,031 |
| | • sin arco para pruebas | 24 DC<br>24 AC<br>230 AC | 4 | 22,5 | | **LZX:PT520024**<br>**LZX:PT520524**<br>**LZX:PT520730** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,031<br>0,032<br>0,031 |
| | **Zócalo para la fijación en perfil** | -- | -- | 27 | ▶ | **LZX:PT78702** | 1 UD | 0,051 |
| | | | | | ▶ | **LZX:PT78703** | 1 UD | 0,062 |
| | | | | | ▶ | **LZX:PT78704** | 1 UD | 0,063 |
| **Accesorios para las series PT y RT** | | | | | | | | |
| | ***Accesorios para el ensamblaje por el cliente*** | | | | | | | |
|  LZX:RPML0024 | **Módulo LED** | | | | | | | |
| | **• rojo** | | | | | | | |
| | con diodo de libre circulación | 24 DC | -- | 12,5 | ▶ | **LZX:RPML0024** | 1 UD | 0,003 |
| | sin diodo de libre circulación | 24 AC/DC | | | ▶ | **LZX:RPML0524** | 1 UD | 0,003 |
| | | 110 … 230 AC/DC | | | ▶ | **LZX:RPML0730** | 1 UD | 0,003 |
|  LZX:PT16016 | **• verde** | | | | | | | |
| | con diodo de libre circulación | 24 DC | -- | 12,5 | ▶ | **LZX:RPMG0024** | 1 UD | 0,003 |
| | sin diodo de libre circulación | 24 AC | | | | **LZX:RPMG0524** | 1 UD | 0,003 |
| | | 110 … 230 AC/DC | | | ▶ | **LZX:RPMG0730** | 1 UD | 0,003 |
| | **Estribo de retención/eyección** | -- | -- | 26 | ▶ | **LZX:PT16016** | 10 UDS | 0,100 |
|  LZX:PT16040 | **Plaquita de inscripción** | -- | -- | 26 | ▶ | **LZX:PT16040** | 10 UDS | 0,100 |
| | **Elemento RC** | 24 … 48 AC | -- | 26 | | **LZX:RPMU0548** | 1 UD | 0,004 |
| | | 110 … 230 AC | | | ▶ | **LZX:RPMU0730** | 1 UD | 0,003 |
| | **Diodo de libre circulación con conexión a A1** | 6 … 230 DC | -- | 26 | ▶ | **LZX:RPMT00A0** | 1 UD | 0,002 |
| **Zócalos para relé PT[2]** | | | | | | | | |
|  LZX:PT78802 | **Zócalo lógico** con disposición lógica de los contactos | | | | | | | |
| | 2 conmutadores | | | | | **LZX:PT78802** | 1 UD | 0,063 |
| | 3 conmutadores | | | | | **LZX:PT78803** | 1 UD | 0,070 |
| | 4 conmutadores | | | | | **LZX:PT78804** | 1 UD | 0,075 |
| | **Zócalo con placa de techo**, separación entre pines de 3,5 mm posibilidad de conectar conductores con 2 secciones distintas, sin LED | | | | | | | |
| | 2 conmutadores | | | | | **LZX:PT78602** | 1 UD | 0,043 |
| | 4 conmutadores | | | | | **LZX:PT78604** | 1 UD | 0,051 |
|  LZX:PT78604 | | | | | | | | |

[1] El arco para pruebas no se enclava. Si se sigue presionando el arco para pruebas hasta lograr un movimiento de 90°, se rompen los dos salientes de retención pequeños y a continuación, el arco podrá ajustarse para que se enclave.

[2] Los accesorios es decir, los módulos LED LZX:RPM y el estribo de retención/eyección LZX:PT16016, no pueden usarse con estos zócalos.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007







## Sinopsis

Los relés de potencia/contactores miniatura 3TG10 con 4 contactos principales están disponibles con conexiones por tornillos o con conexiones planas de 6,3 a 0,8 mm. Las versiones con conexión por tornillos son resistentes a las influencias climáticas y están protegidas contra contactos directos según IEC 61140.

Los relés de potencia/contactores miniatura 3TG10 son de formato pequeño y tienen una anchura de 36 mm.

Los relés de potencia/contactores miniatura 3TG10 están equipados con un circuito integrado para evitar sobretensiones de corte.

## Gama de aplicación

Gracias a la ausencia de zumbidos, estos aparatos son ideales para ser aplicados con los aparatos de la gama de edificios y viviendas y en sistemas de distribución para oficinas y edificios residenciales. Otros campos de aplicación los encontramos donde el espacio disponible es limitado, por ejemplo, equipos de climatización, calefacciones, bombas, ventiladores, es decir, mandos eléctricos sencillos en general.

## Datos para selección y pedidos

| Datos asignados Categoría de uso | | | | Contactos principales | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos / Conexión plana | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AC-1 Maniobra de cargas óhmicas a 55 °C | | AC-2 y AC-3 | | | | | | Referencia | | |
| Intensidad de empleo $I_e$ hasta 400 V | Potencia de consumidores de corriente trifásica a 50 Hz y 400 V | Intensidad de empleo $I_e$ hasta 400 V[1] | Potencia de consumidores de corriente trifásica a 50 Hz y 400 V | Versión | | | | | | |
| A | kW | A | kW | NA | NC | V | | | | kg |
| **Conexión por tornillos, 4 polos, para la fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm • sin zumbidos** | | | | | | | | | | |
| **Accionamiento AC, 45 ... 450 Hz** | | | | | | | | | | |
| 20 | 13 | 8,4 | 4 | 4 | -- | 24 | ▶ | **3TG10 10-0AC2** | 1 UD | 0,157 |
| | | | | | | 110 | | **3TG10 10-0AG2** | 1 UD | 0,158 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3TG10 10-0AL2** | 1 UD | 0,156 |
| | | | | 3 | 1 | 24 | ▶ | **3TG10 01-0AC2** | 1 UD | 0,157 |
| | | | | | | 110 | | **3TG10 01-0AG2** | 1 UD | 0,158 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3TG10 01-0AL2** | 1 UD | 0,157 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | | |
| 20 | 13 | 8,4 | 4 | 4 | -- | 24 | ▶ | **3TG10 10-0BB4** | 1 UD | 0,157 |
| | | | | 3 | 1 | 24 | ▶ | **3TG10 01-0BB4** | 1 UD | 0,157 |
| **Conexión plana 6,3 x 0,8 mm, 4 polos, para la fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm • sin zumbidos** | | | | | | | | | | |
| **Accionamiento AC, 45 ... 450 Hz** | | | | | | | | | | |
| 16 | 10 | 8,4 | 4 | 4 | -- | 24 | | **3TG10 10-1AC2** | 1 UD | 0,146 |
| | | | | | | 110 | | **3TG10 10-1AG2** | 1 UD | 0,146 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3TG10 10-1AL2** | 1 UD | 0,145 |
| | | | | 3 | 1 | 24 | | **3TG10 01-1AC2** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | | 110 | | **3TG10 01-1AG2** | 1 UD | 0,146 |
| | | | | | | 230 | ▶ | **3TG10 01-1AL2** | 1 UD | 0,144 |
| **Accionamiento DC** | | | | | | | | | | |
| 16 | 10 | 8,4 | 4 | 4 | -- | 24 | | **3TG10 10-1BB4** | 1 UD | 0,146 |
| | | 8,4 | 4 | 3 | 1 | 24 | | **3TG10 01-1BB4** | 1 UD | 0,146 |



3TG10 ..-0...



3TG10 ..-1...

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH

### Datos para selección y pedidos


3RH19 11-1HA..
3RH19 11-1FA..


3RH19 11-2HA..
3RH19 11-2FA..


3RH19 21-1HA..


3RH19 21-2HA..


3RH19 11-1AA.


3RH19 11-1LA..

| Para contactores | Intensidad asignada de empleo $I_e$/AC-15/AC14 | Contactos auxiliares | | | | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a **230 V** | N° caract. | Versión | | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| Tipo | **A** | | NA | NC | NA | NC | | | | kg | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50012** | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Para montar contactores con 2, 4, y 5 contactos auxiliares** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT10 1.-1...1, 3RT10 1.-2...1 N° caract.10 E | **6** | **11 E** | -- | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1HA01** | 1 UD | 0,035 | ▶ | **3RH19 11-2HA01** | 1 UD | 0,040 |
| | | **22 E** | 1 | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1HA12** | 1 UD | 0,046 | ▶ | **3RH19 11-2HA12** | 1 UD | 0,052 |
| | | **23 E** | 1 | 3 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1HA13** | 1 UD | 0,051 | ▶ | **3RH19 11-2HA13** | 1 UD | 0,058 |
| | | **32 E** | 2 | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1HA22** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2HA22** | 1 UD | 0,059 |
| ***Tamaños S0 ... S12*** [1] | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **4 polos** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2, 3RT1. 3 ... 3RT1.7, 3RT11 | | **31** | 3 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1HA31** | 1 UD | 0,074 | ▶ | **3RH19 21-2HA31** | 1 UD | 0,070 |
| | | **22** | 2 | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1HA22** | 1 UD | 0,073 | ▶ | **3RH19 21-2HA22** | 1 UD | 0,069 |
| | | **13** | 1 | 3 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1HA13** | 1 UD | 0,073 | ▶ | **3RH19 21-2HA13** | 1 UD | 0,068 |
| | | **22** [2] | 2 | 2 | -- | -- | | **3RH19 21-1XA22-0MA0** | 1 UD | 0,073 | | **3RH19 21-2XA22-0MA0** | 1 UD | 0,071 |
| **Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50005** | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Bloques de contactos auxiliares de 2 y 4 polos para construir contactores con 3 y 5 contactos auxiliares** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11, 3RH14 | **6** | **20** | 2 | -- | -- | - | ▶ | **3RH19 11-1FA20** | 1 UD | 0,041 | ▶ | **3RH19 11-2FA20** | 1 UD | 0,045 |
| | | **11** | 1 | 1 | -- | - | ▶ | **3RH19 11-1FA11** | 1 UD | 0,041 | ▶ | **3RH19 11-2FA11** | 1 UD | 0,045 |
| | | **02** | -- | 2 | -- | - | ▶ | **3RH19 11-1FA02** | 1 UD | 0,040 | ▶ | **3RH19 11-2FA02** | 1 UD | 0,046 |
| | | **11 U** | -- | -- | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 11-1FB11** | 1 UD | 0,040 | | **3RH19 11-2FB11** | 1 UD | 0,046 |
| | **6** | **40** | 4 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1FA40** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2FA40** | 1 UD | 0,059 |
| | | **31** | 3 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1FA31** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2FA31** | 1 UD | 0,057 |
| | | **22** | 2 | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1FA22** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2FA22** | 1 UD | 0,058 |
| | | **22 U** | -- | -- | 2 | 2 | ▶ | **3RH19 11-1FC22** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2FC22** | 1 UD | 0,058 |
| | | **11, 11 U** | 1 | 1 | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 11-1FB22** | 1 UD | 0,052 | | **3RH19 11-2FB22** | 1 UD | 0,058 |
| | | **Bloques de contactos auxiliares de 1 polo y de 2 polos. Entrada de cables por un lateral** **• entrada de cables por arriba** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11, 3RH14 | **6** | -- | 1 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1AA10** | 1 UD | 0,016 | | **--** | | |
| | | -- | -- | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1AA01** | 1 UD | 0,016 | | **--** | | |
| | | -- | 1 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1LA11** | 1 UD | 0,052 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1LA20** | 1 UD | 0,052 | | **--** | | |
| | | **• entrada de cables por abajo** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11, 3RH14 | **6** | -- | 1 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1BA10** | 1 UD | 0,015 | | **--** | | |
| | | -- | -- | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1BA01** | 1 UD | 0,016 | | **--** | | |
| | | -- | 1 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1MA11** | 1 UD | 0,052 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1MA20** | 1 UD | 0,053 | | **--** | | |

[1] Exepto 3RT16.

[2] Con cifras de orden 5, 6, 7, 8.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007




3RH19 21-1F..


2RH19 21-2F..


3RH19 21-1C..


3RH19 21-2C..


3RH19 21-1LA..


3RH19 21-1MA..

| Para contactores | Intensidad asignada de empleo $I_e$/AC-15/AC14 | Contactos auxiliares | | | | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a **230 V** | N° caract. | Versión NA | NC | NA | NC | | Referencia | | | | Referencia | | |
| Tipo | **A** | | | | | | | | | kg | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares abrochables en el frontal según EN 50005** | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaños S0 ... S12***[1] | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Bloques de contactos auxiliares de 4 polos** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2, 3RT1. 3 ... 3RT1. 7 3RT11 | **6** | **40** | 4 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1FA40** | 1 UD | 0,074 | ▶ | **3RH19 21-2FA40** | 1 UD | 0,071 |
| | | **31** | 3 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1FA31** | 1 UD | 0,074 | ▶ | **3RH19 21-2FA31** | 1 UD | 0,070 |
| | | **22** | 2 | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1FA22** | 1 UD | 0,073 | ▶ | **3RH19 21-2FA22** | 1 UD | 0,069 |
| | | **04** | -- | 4 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1FA04** | 1 UD | 0,072 | | **3RH19 21-2FA04** | 1 UD | 0,068 |
| | | **22 U** | -- | -- | 2 | 2 | ▶ | **3RH19 21-1FC22** | 1 UD | 0,074 | | **3RH19 21-2FC22** | 1 UD | 0,069 |
| | | **Bloques de contactos auxiliares de 1 polo según EN 50005 y EN 50012** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2 ... 3RT1. 7 3RT11 | **6** | -- | 1 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1CA10** | 1 UD | 0,020 | ▶ | **3RH19 21-2CA10** | 1 UD | 0,018 |
| | | -- | -- | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1CA01** | 1 UD | 0,019 | ▶ | **3RH19 21-2CA01** | 1 UD | 0,017 |
| | | -- | -- | -- | 1 | -- | ▶ | **3RH19 21-1CD10** | 1 UD | 0,020 | | **--** | | |
| | | -- | -- | -- | -- | 1 | ▶ | **3RH19 21-1CD01** | 1 UD | 0,019 | | **--** | | |
| | | **Bloques de contactos auxiliares de 2 polos con entrada de cables por un lateral** • **entrada de cables por arriba** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2, 3RT1. 3 ... 3RT1. 7 3RT11 | **6** | -- | 1 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1LA11** | 1 UD | 0,074 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1LA20** | 1 UD | 0,075 | | **--** | | |
| | | -- | -- | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1LA02** | 1 UD | 0,074 | | **--** | | |
| | | • **entrada de cables por abajo** | | | | | | | | | | | | |
| | **6** | -- | 1 | 1 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1MA11** | 1 UD | 0,074 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1MA20** | 1 UD | 0,076 | | **--** | | |
| | | -- | -- | 2 | -- | -- | ▶ | **3RH19 21-1MA02** | 1 UD | 0,073 | | **--** | | |

[1] Exepto 3RT16.


3RH19 11-1GA..


3RH19 11-2GA..

| Para contactores auxiliares | Intensidad asignada de empleo $I_e$/ AC-15/AC-14 | Contactos | | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a **230 V** | N° caract. | Versión NA | NC | | Referencia | | | | Referencia | | |
| | **A** | | | | | | | kg | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares abrochables según EN 50011** | | | | | | | | | | | | |
| | **para construir contactores auxiliares con 8 contactos** | | | | | | | | | | | |
| 3RH11 40, 3RH14 40 (N° caract. 40 E) | **6** | **80 E** | 4 | -- | ▶ | **3RH19 11-1GA40** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2GA40** | 1 UD | 0,059 |
| | | **71 E** | 3 | 1 | ▶ | **3RH19 11-1GA31** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2GA31** | 1 UD | 0,059 |
| | | **62 E** | 2 | 2 | ▶ | **3RH19 11-1GA22** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2GA22** | 1 UD | 0,058 |
| | | **53 E** | 1 | 3 | ▶ | **3RH19 11-1GA13** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2GA13** | 1 UD | 0,058 |
| | | **44 E** | -- | 4 | ▶ | **3RH19 11-1GA04** | 1 UD | 0,052 | ▶ | **3RH19 11-2GA04** | 1 UD | 0,058 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Accesorios y piezas de recambio
## para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH, 3TF, 3TC



## Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH


3RH19 21-1DA11
3RH19 21-1JA11


3RH19 21-2DA11
3RH19 21-2JA11


3RH19 11-1NF..


3RH19 11-2NF..


3RH19 21-1FE22


3RH19 21-2FE22

| Para contactores | Intensidad asignada de empleo $I_e$/AC-15/AC14 | Contactos auxiliares | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a **230 V** | Versión | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| Tipo | **A** | NA | NC | | | | kg | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares adosables al costado según EN 50012** | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaños S0 ... S12*** | | | | | | | | | | | |
| | **• primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2 ... 3RT1. 7 | **6** | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 21-1DA11** | 1 UD | 0,047 | ▶ | **3RH19 21-2DA11** | 1 UD | 0,050 |
| ***Tamaños S3 ... S12*** | | | | | | | | | | | |
| | **• segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 4 ... 3RT1. 7 | **6** | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 21-1JA11** | 1 UD | 0,047 | | **3RH19 21-2JA11** | 1 UD | 0,050 |
| **Bloques de contactos auxiliares adosables al costado según EN 50005** | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaños S0 ... S12*** | | | | | | | | | | | |
| | **• primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2 ... 3RT1. 7 | **6** | 2 | -- | ▶ | **3RH19 21-1EA20** | 1 UD | 0,048 | ▶ | **3RH19 21-2EA20** | 1 UD | 0,050 |
| | | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 21-1EA11** | 1 UD | 0,048 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | ▶ | **3RH19 21-1EA02** | 1 UD | 0,048 | ▶ | **3RH19 21-2EA02** | 1 UD | 0,050 |
| ***Tamaños S3 ... S12*** | | | | | | | | | | | |
| | **• segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 4 ... 3RT1. 7 | **6** | 2 | -- | ▶ | **3RH19 21-1KA20** | 1 UD | 0,048 | | **3RH19 21-2KA20** | 1 UD | 0,050 |
| | | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 21-1KA11** | 1 UD | 0,048 | | **--** | | |
| | | -- | 2 | ▶ | **3RH19 21-1KA02** | 1 UD | 0,048 | | **3RH19 21-2KA02** | 1 UD | 0,050 |

| Para contactores | Versión | Contactos | | | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Versión | | | | | Referencia | | | | Referencia | | |
| Tipo | | NA | NA | NC | NC | | | | kg | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares para electrónica, abrochables en el frontal, según EN 50005** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11, 3RH14 | Sin guía forzada | 1 | -- | -- | 1 | ▶ | **3RH19 11-1NF11** | 1 UD | 0,042 | ▶ | **3RH19 11-2NF11** | 1 UD | 0,047 |
| | | 2 | -- | -- | -- | ▶ | **3RH19 11-1NF20** | 1 UD | 0,041 | ▶ | **3RH19 11-2NF20** | 1 UD | 0,047 |
| | | -- | -- | -- | 2 | ▶ | **3RH19 11-1NF02** | 1 UD | 0,041 | ▶ | **3RH19 11-2NF02** | 1 UD | 0,046 |
| ***Tamaños S0 ... S12*** | | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2 ... 3RT1. 7 | 1 NA + 1 NC, bloques de contactos aux. para electrónica; 1 NA + 1 NC, bloques de contactos aux. estándar | 1 | 1 | 1 | 1 | ▶ | **3RH19 21-1FE22** | 1 UD | 0,073 | | **3RH19 21-2FE22** | 1 UD | 0,070 |
| **Bloques de contactos auxiliares para electrónica, adosables al costado, según EN 50012** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Tamaños S0 ... S12*** | | | | | | | | | | | | | |
| | **• primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 2 ... 3RT1. 7 | 1 NA + 1 NC, bloques de contactos auxiliares para electrónica | 1 | -- | -- | 1 | | **--** | | | ▶ | **3RH19 21-2DE11** | 1 UD | 0,049 |
| ***Tamaños S3 ... S12*** | | | | | | | | | | | | | |
| | **• segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos** | | | | | | | | | | | | |
| 3RT1. 4 ... 3RT1. 7 | 1 NA + 1 NC, bloques de contactos auxiliares para electrónica | 1 | -- | -- | 1 | | **--** | | | | **3RH19 21-2JE11** | 1 UD | 0,052 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





| Para contactores | Contactos auxiliares | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | Gama de tiempo $t$ | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | | V | s | | | | kg |
| **Bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico, abrochables en el frontal, denominaciones de las conexiones según DIN 46199, parte 5** | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | |
| | **Retardo de reacción (varistor incorporado)** | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11[2], 3RH14 | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC[3] | 0,05 ... 1 | ▶ | **3RT19 16-2EJ11** | 1 UD | 0,085 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2EJ21** | 1 UD | 0,084 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 16-2EJ31** | 1 UD | 0,086 |
| | | 100 ... 127 AC[3] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2EC11** | 1 UD | 0,087 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2EC21** | 1 UD | 0,087 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 16-2EC31** | 1 UD | 0,086 |
| | | 200 ... 240 AC[3] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2ED11** | 1 UD | 0,088 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2ED21** | 1 UD | 0,089 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 16-2ED31** | 1 UD | 0,090 |
| | **Retardo de desexcitación sin tensión auxiliar (varistor incorporado)[4]** | | | | | | |
| 3RT1. 1, 3RH11[2], 3RH14 | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC[3] | 0,05 ... 1 | ▶ | **3RT19 16-2FJ11** | 1 UD | 0,087 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2FJ21** | 1 UD | 0,088 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 16-2FJ31** | 1 UD | 0,089 |
| | | 100 ... 127 AC/DC[3] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2FK11** | 1 UD | 0,086 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2FK21** | 1 UD | 0,087 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 16-2FK31** | 1 UD | 0,088 |
| | | 200 ... 240 AC/DC[3] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2FL11** | 1 UD | 0,089 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2FL21** | 1 UD | 0,089 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 16-2FL31** | 1 UD | 0,089 |
| | **Retardo de desexcitación con tensión auxiliar** | | | | | | |
| 3RT10 1, 3RH11 | 1 conmutador | 24 AC/DC | 0,5 ... 10 | | **3RT19 16-2LJ21** | 1 UD | 0,083 |
| | | 100 ... 127 AC | 0,5 ... 10 | | **3RT19 16-2LC21** | 1 UD | 0,085 |
| | | 200 ... 240 AC | 0,5 ... 10 | | **3RT19 16-2LD21** | 1 UD | 0,085 |
| | **Función estrella-triángulo (varistor incorporado)** | | | | | | |
| 3RT10 1[2] | 1 NA con retardo + 1 NA sin retardo, tiempo de pausa 50 ms | 24 AC/DC[3] | 1,5 ... 30 | ▶ | **3RT19 16-2GJ51** | 1 UD | 0,086 |
| | | 100 ... 127 AC[3] | 1,5 ... 30 | | **3RT19 16-2GC51** | 1 UD | 0,087 |
| | | 200 ... 240 AC[3] | 1,5 ... 30 | ▶ | **3RT19 16-2GD51** | 1 UD | 0,090 |
| ***Tamaños S0 ... S12*** | | | | | | | |
| | **Retardo de reacción** | | | | | | |
| 3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15 | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC[5] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2EJ11** | 1 UD | 0,081 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2EJ21** | 1 UD | 0,081 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2EJ31** | 1 UD | 0,082 |
| | | 100 ... 127 AC[5] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2EC11** | 1 UD | 0,083 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2EC21** | 1 UD | 0,083 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2EC31** | 1 UD | 0,083 |
| | | 200 ... 240 AC[5] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2ED11** | 1 UD | 0,085 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2ED21** | 1 UD | 0,085 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2ED31** | 1 UD | 0,085 |
| | **Retardo de desexcitación sin tensión auxiliar[4]** | | | | | | |
| 3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15 | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC[5] | 0,05 ... 1 | ▶ | **3RT19 26-2FJ11** | 1 UD | 0,085 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2FJ21** | 1 UD | 0,084 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 26-2FJ31** | 1 UD | 0,085 |
| | | 100 ... 127 AC/DC[5] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2FK11** | 1 UD | 0,087 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2FK21** | 1 UD | 0,086 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2FK31** | 1 UD | 0,087 |
| | | 200 ... 240 AC/DC[5] | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2FL11** | 1 UD | 0,086 |
| | | | 0,5 ... 10 | | **3RT19 26-2FL21** | 1 UD | 0,084 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2FL31** | 1 UD | 0,086 |
| | **Función estrella-triángulo** | | | | | | |
| 3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15 | 1 NA con retardo + 1 NA sin retardo, tiempo de pausa 50 ms | 24 AC/DC[5] | 1,5 ... 30 | ▶ | **3RT19 26-2GJ51** | 1 UD | 0,084 |
| | | 100 ... 127 AC[5] | 1,5 ... 30 | ▶ | **3RT19 26-2GC51** | 1 UD | 0,085 |
| | | 200 ... 240 AC[5] | 1,5 ... 30 | ▶ | **3RT19 26-2GD51** | 1 UD | 0,088 |



3RT19 16-2....



3RT19 26-2....

[1] Los datos de tensión AC son válidos para 50 Hz y 60 Hz.

[2] No pueden montarse en contactores de acoplamiento.

[3] Al montarlos, los bornes de la tensión de mando se conectan al contactor que está situado debajo, por medio de los bornes de resorte que lleva integrados el bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico.

[4] En el momento del suministro no está definida la posición de los contactos de salida (relé biestable). El contacto cambia a la posición correcta al aplicar por primera vez la tensión de mando.

[5] Los bornes de conexión A1 y A2 para la tensión de mando del bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico se tienen que conectar por medio de cables al respectivo contactor.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Accesorios y piezas de recambio
## para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH, 3TF, 3TC

## Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH



| | Para contactores | Tensión asignada de mando $U_s$ | Gama de tiempo *t* | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo | V | s | | | | kg |
| **Bloques electrónicos de relés temporizadores con salida de semiconductor** | | | | | | | |
| | ***Tamaño S00*** | | | | | | |
|  3RT19 16-2C... | | **para montar en el frontal de los contactores**<br>**• retardo de reacción (varistor integrado)** | | | | | |
| | 3RT1. 1,<br>3RH11[1)]<br>3RH14 | 24 ... 66 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2CG11** | 1 UD | 0,051 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2CG21** | 1 UD | 0,051 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 16-2CG31** | 1 UD | 0,054 |
| | | 90 ... 240 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2CH11** | 1 UD | 0,052 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2CH21** | 1 UD | 0,052 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 16-2CH31** | 1 UD | 0,051 |
|  3RT19 16-2D... | | **• retardo de desexcitación con tensión auxiliar (varistor integrado)** | | | | | |
| | 3RT1. 1,<br>3RH11[1)]<br>3RH14 | 24 ... 66 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2DG11** | 1 UD | 0,057 |
| | | | 0,5 ... 10 | | **3RT19 16-2DG21** | 1 UD | 0,057 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 16-2DG31** | 1 UD | 0,057 |
| | | 90 ... 240 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 16-2DH11** | 1 UD | 0,053 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 16-2DH21** | 1 UD | 0,060 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 16-2DH31** | 1 UD | 0,058 |
| | ***Tamaños S0 ... S3*** | | | | | | |
|  3RT19 26-2C... | | **para adosar a los bornes de bobina superiores de los contactores**<br>**• retardo de reacción (varistor integrado)** | | | | | |
| | 3RT10 2,<br>3RT10 3,<br>3RT10 4,<br>3RT13[2)]<br>3RT15 | 24 ... 66 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2CG11** | 1 UD | 0,048 |
| | | | 0,5 ... 10 | | **3RT19 26-2CG21** | 1 UD | 0,049 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2CG31** | 1 UD | 0,048 |
| | | 90 ... 240 AC/DC | 0,05 ... 1 | ▶ | **3RT19 26-2CH11** | 1 UD | 0,048 |
| | | | 0,5 ... 10 | ▶ | **3RT19 26-2CH21** | 1 UD | 0,047 |
| | | | 5 ... 100 | ▶ | **3RT19 26-2CH31** | 1 UD | 0,048 |
|  3RT19 26-2D... | | **• retardo de desexcitación con tensión auxiliar (varistor integrado)** | | | | | |
| | 3RT10 2,<br>3RT10 3,<br>3RT10 4,<br>3RT13[2)]<br>3RT15 | 24 ... 66 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2DG11** | 1 UD | 0,050 |
| | | | 0,5 ... 10 | | **3RT19 26-2DG21** | 1 UD | 0,051 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2DG31** | 1 UD | 0,051 |
| | | 90 ... 240 AC/DC | 0,05 ... 1 | | **3RT19 26-2DH11** | 1 UD | 0,050 |
| | | | 0,5 ... 10 | | **3RT19 26-2DH21** | 1 UD | 0,050 |
| | | | 5 ... 100 | | **3RT19 26-2DH31** | 1 UD | 0,050 |
| **Retardadores de desconexión** | | | | | | | |
|  3RT19 16-2B.01 | 3RT1. 1,<br>3RT1. 2,<br>3RH1...-1BF40 | 110 AC/DC | | | **3RT19 16-2BK01** | 1 UD | 0,143 |
| | 3RT1. 1,<br>3RT1. 2,<br>3RH1...-1BM40 | 220/230 AC/DC | | | **3RT19 16-2BL01** | 1 UD | 0,144 |
| | 3RT1. 1 ... 3RT1. 4,<br>3RH1...-1BB40 | 24 DC | | ▶ | **3RT19 16-2BE01** | 1 UD | 0,114 |
| **Bloques neumáticos de retardo, denominaciones de las conexiones según EN 50005** | | | | | | | |
|  3RT19 26-2P... | 3RT1. 2 | **para montar frontalmente en los contactores del tamaño S0[3)]**<br>**contactos auxiliares 1 NA y 1 NC**<br>**• retardo de reacción** | | | | | |
| | | | 0,1 ... 30 | | **3RT19 26-2PA01** | 1 UD | 0,078 |
| | | | 1 ... 60 | | **3RT19 26-2PA11** | 1 UD | 0,078 |
| | | **• retardo de desexcitación** | | | | | |
| | | | 0,1 ... 30 | | **3RT19 26-2PR01** | 1 UD | 0,078 |
| | | | 1 ... 60 | | **3RT19 26-2PR11** | 1 UD | 0,078 |
| **Bloques mecánicos con trinquete** | | | | | | | |
| | ***Tamaños S0 y S2*** | | | | | | |
|  3RT19 26-3A.31 | | **para abrochar sobre un contactor;**<br>**el contactor se mantiene en estado cerrado aunque falle la alimentación** | | | | | |
| | 3RT1.2,<br>3RT1.3 | 24 AC/DC | | | **3RT19 26-3AB31** | 1 UD | 0,122 |
| | | 110 AC/DC | | | **3RT19 26-3AF31** | 1 UD | 0,130 |
| | | 230 AC/DC | | | **3RT19 26-3AP31** | 1 UD | 0,125 |

[1)] No pueden montarse en contactores de acoplamiento.

[2)] No adecuados para los contactores 3RT10 4. y 3RT13 4. con $U_s \leq 42$ V.

[3)] Además de éstos no se permiten contactos auxiliares.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





| Para contactores | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] | | PE | Referencia [2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Accionamiento AC | Accionamiento DC | | | | |
| Tipo | | V AC | V DC | | | | kg |
| **Limitadores de sobretensión sin LED (también para conexión Cage Clamp)** | | | | | | | |
| ***Tamaño S00*** | | | | | | | |
| | **para enchufar en el frontal de los contactores sin y con bloque de contactos auxiliares** | | | | | | |
|  3RT19 16-1DG00 | | | | | | | |
| 3RT1., 3RH1 | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 16-1BB00** | 1 UD | 0,008 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 16-1BC00** | 1 UD | 0,008 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | | **3RT19 16-1BD00** | 1 UD | 0,008 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 16-1BE00** | 1 UD | 0,008 |
| | | 400 ... 600 | -- | | **3RT19 16-1BF00** | 1 UD | 0,009 |
| 3RT1., 3RH1 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 16-1CB00** | 1 UD | 0,009 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 16-1CC00** | 1 UD | 0,009 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1CD00** | 1 UD | 0,009 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 16-1CE00** | 1 UD | 0,009 |
| | | 400 ... 600 | -- | ▶ | **3RT19 16-1CF00** | 1 UD | 0,009 |
| 3RT1., 3RH1 | **Diodo supresor de interferencias** | -- | 12 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1DG00** | 1 UD | 0,007 |
| 3RT1., 3RH1 | **Combinación de diodos** (diodo y diodo Z) para accionamiento DC | -- | 12 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1EH00** | 1 UD | 0,008 |
| ***Tamaño S0*** | | | | | | | |
| | **para enchufar en los bornes de bobina arriba y abajo** | | | | | | |
|  3RT19 26-1B.00 | | | | | | | |
| 3RT1. 2 | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1BB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 26-1BC00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1BD00** | 1 UD | 0,024 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 26-1BE00** | 1 UD | 0,028 |
| | | 400 ... 600 | -- | | **3RT19 26-1BF00** | 1 UD | 0,029 |
| 3RT1. 2 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1CB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 26-1CC00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1CD00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 26-1CE00** | 1 UD | 0,024 |
| | | 400 ... 600 | -- | | **3RT19 26-1CF00** | 1 UD | 0,027 |
| 3RT1.2 | **Combinación de diodos** para accionamiento DC | | | | | | |
| | • enchufable arriba (p.ej. en contactor con relé de sobrecarga) | -- | 24 | ▶ | **3RT19 26-1ER00** | 1 UD | 0,023 |
| | | -- | 30 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1ES00** | 1 UD | 0,024 |
| | • enchufable abajo (p.ej. en derivaciones a motor sin fusibles) | -- | 24 | ▶ | **3RT19 26-1TR00** | 1 UD | 0,024 |
| | | -- | 30 ... 250 | | **3RT19 26-1TS00** | 1 UD | 0,023 |
| ***Tamaños S2 y S3*** | | | | | | | |
| | **para enchufar en los bornes de bobina arriba y abajo** | | | | | | |
|  3RT19 26-1B.00 | | | | | | | |
| 3RT1. 3, 3RT1. 4 | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1BB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 26-1BC00** | 1 UD | 0,023 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1BD00** | 1 UD | 0,024 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 26-1BE00** | 1 UD | 0,028 |
| | | 400 ... 600 | | | **3RT19 26-1BF00** | 1 UD | 0,029 |
|  3RT19 36-1C.00 | | | | | | | |
| 3RT1. 3 [3], 3RT1. 4 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 36-1CB00** | 1 UD | 0,039 |
| | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | ▶ | **3RT19 36-1CC00** | 1 UD | 0,039 |
| | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 36-1CD00** | 1 UD | 0,039 |
| | | 240 ... 400 | -- | ▶ | **3RT19 36-1CE00** | 1 UD | 0,041 |
| | | 400 ... 600 | -- | | **3RT19 36-1CF00** | 1 UD | 0,040 |
| 3RT1. 3, 3RT1. 4 | **Combinación de diodos** para accionamiento DC | | | | | | |
| | • enchufable arriba (p.ej. en contactor con relé de sobrecarga) | | 24 | ▶ | **3RT19 36-1ER00** | 1 UD | 0,024 |
| | | | 30 ... 250 | ▶ | **3RT19 36-1ES00** | 1 UD | 0,024 |
| | • enchufable abajo (p.ej. en derivaciones a motor sin fusibles) | | 24 | ▶ | **3RT19 36-1TR00** | 1 UD | 0,024 |
| | | | 30 ... 250 | | **3RT19 36-1TS00** | 1 UD | 0,024 |

[1] Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

[2] Para los paquetes con 10 unidades, la referencia ha de completarse con una **"Z"** y con la clave "**X90**".

[3] En 3RT1.3 con accionamiento AC se puede montar solamente arriba.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH



| | Para contactores | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] Accionamiento AC | Tensión asignada de mando $U_s$ [1] Accionamiento DC | Potencia absorbida del LED a $U_s$ | PE | Referencia [2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo | | V AC | V DC | | | | | kg |
| **Limitadores de sobretensión sin LED (también para conexión Cage Clamp)** | | | | | | | | | |
| | ***Tamaños S6 ... S12*** | | | | | | | | |
|  3RT19 56-1C.00 | | **para enchufar en la bobina insertable con conexión por tornillos para los contactores con • accionamiento convencional 3RT1...-.A... • accionamiento electrónico 3RT1...-.N...** | | | | | | | |
| | 3RT1. 5, 3RT1. 6, 3RT1. 7 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | -- | ▶ | **3RT19 56-1CB00** | 1 UD | 0,033 |
| | | | 48 ... 127 | 70 ... 150 | -- | ▶ | **3RT19 56-1CC00** | 1 UD | 0,032 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | -- | ▶ | **3RT19 56-1CD00** | 1 UD | 0,033 |
| | | | 240 ... 400 | -- | -- | ▶ | **3RT19 56-1CE00** | 1 UD | 0,033 |
| | | | 400 ... 600 | -- | -- | | **3RT19 56-1CF00** | 1 UD | 0,035 |
| **Limitadores de sobretensión con LED (también para conexión Cage Clamp)** | | | | | | | | | |
| | ***Tamaño S00*** | | | | | | | | |
|  3RT19 16-1L.00 | | **para enchufar en el frontal de los contactores sin y con bloque de contactos auxiliares** | | | | | | | |
| | 3RT1, 3RH1. | **Varistor** | 24 ... 48 | 12 ... 24 | 10 ... 120 | ▶ | **3RT19 16-1JJ00** | 1 UD | 0,008 |
| | | | 48 ... 127 | 24 ... 70 | 20 ... 470 | ▶ | **3RT19 16-1JK00** | 1 UD | 0,008 |
| | | | 127 ... 240 | 70 ... 150 | 50 ... 700 | ▶ | **3RT19 16-1JL00** | 1 UD | 0,009 |
| | | | -- | 150 ... 250 | 160 ... 950 | | **3RT19 16-1JP00** | 1 UD | 0,008 |
| | 3RT1, 3RH1. | **Diodo supresor de interferencias** | -- | 24 ... 70 | 20 ... 470 | ▶ | **3RT19 16-1LM00** | 1 UD | 0,007 |
| | | | -- | 50 ... 150 | 50 ... 700 | ▶ | **3RT19 16-1LN00** | 1 UD | 0,007 |
| | | | -- | 150 ... 250 | 160 ... 950 | ▶ | **3RT19 16-1LP00** | 1 UD | 0,007 |

| | Para contactores | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo | | | | | kg |
| **Bloques de consumidores adicionales** | | | | | | |
| | ***Tamaño S00 (también para conexión Cage Clamp)*** | | | | | |
|  3RT19 16-1GA00 | | **para enchufar en el frontal de los contactores sin y con bloque de contactos auxiliares** [2] | | | | |
| | 3RT1. 1, 3RH1. | Para aumentar la corriente residual admisible y la limitación de la tensión residual. Provoca la desconexión segura de los contactores con mando directo a través de las salidas de 230 V AC de autómatas SIMATIC. Ejerce además de limitador de sobretensión. Tensión asignada: AC 50/60 Hz, de 180 V a 255 V. Rango de trabajo: 0,8 a 1,1 x $U_s$ | ▶ | **3RT19 16-1GA00** | 1 UD | 0,008 |
| **Elementos acopladores para el mando por PLC** | | | | | | |
| | ***Tamaños S0 ... S3*** | | | | | |
|  3RH19 24-1GP11 | | **para adosar a los bornes de bobina de los contactores** | | | | |
| | 3RT1. 2, 3RT1. 3, 3RT1. 4 | Rango de trabajo de 17 V a 30 V DC<br>Potencia absorbida a 24 V DC: 0,5 W<br>Corriente residual admisible del sistema electrónico (con señal 0): 2,5 mA<br>Intensidad asignada de empleo $I_e$:<br>AC-15/AC-14 a 230 V: 3 A, DC-13 a 230 V: 0,1 A<br>Con diodo luminoso para el estado de conmutación. Lleva integrado un varistor para limitar las sobretensiones de corte. | ▶ | **3RH19 24-1GP11** | 1 UD | 0,056 |
| **Bloques de LEDs para indicar la función del contactor (también para conexión Cage Clamp)** | | | | | | |
| | ***Tamaños S0 ... S12*** [3] | | | | | |
|  3RT19 26-1QT00 adosado al contactor | 3RT1. 2, 3RT1. 3, 3RT1. 4 | Para el abroche frontal en contactores en la abertura de una plaquita de inscripción, ya sea directamente en el contactor, o bien en el bloque de contactos auxiliares en el frontal.<br>El bloque de indicadores LED se conecta a los bornes de bobina A1 y A2 del contactor, indicando el estado que se ha activado. LED amarillo.<br>Tensión asignada: 24 V a 240 V AC/DC, con protección contra polaridad inversa.<br>(1 paquete = 5 unidades) | | **3RT19 26-1QT00** | 5 UDS | 0,007 |

[1] Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

[2] Para los paquetes con 10 unidades, la referencia ha de completarse con una "**-Z**" y con la clave "**X90**".

[3] Para tamaños S6 ... S12 es necesario alargar los hilos de conexión.

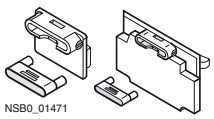


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





| Para contactores | | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tamaño | Tipo | | | | | kg |
| **Bornes para conductores auxiliares, 3 polos** | | | | | | |
|  3RT19 46-4F | | | | | | |
| **S3** | 3RT10 4. | para conectar los conductores auxiliares y de mando a las conexiones principales (para un lado de conexión) | B | **3RT19 46-4F** | 1 UD | 0,033 |
| **Bloques de bornes de caja** | | | | | | |
|  3RT19 5.-4G | | **para cables redondos y planos** | | | | |
| **S6** | 3RT1. 5 (3RB10 5) | hasta 70 mm² [3] | ▶ | **3RT19 55-4G** | 1 UD | 0,237 |
| | | hasta 120 mm² | ▶ | **3RT19 56-4G** | 1 UD | 0,270 |
| | | **Conexión de conductores auxiliares para bornes de caja** | | **3TX7 500-0A** | 1 UD | 0,008 |
| **S10/S12** | 3RT1. 6, 3RT1. 7 (3RB10 6) | hasta 240 mm² con conexión de conductor auxiliar | ▶ | **3RT19 66-4G** | 1 UD | 0,676 |
| **Tapas** | | | | | | |
|  3RT19 36-4EA2 | | **Tapa para bornes de caja** | | | | |
| **S2** | 3RT10 3 | protección adicional contra contactos directos para fijar a los bornes de caja (se requieren 2 unidades por contactor) | ▶ | **3RT19 36-4EA2** | 1 UD | 0,016 |
| **S3** | 3RT10 4, 3RT14 4 | | ▶ | **3RT19 46-4EA2** | 1 UD | 0,023 |
| **S6** | 3RT1. 5 | Longitud: 25 mm | ▶ | **3RT19 56-4EA2** | 1 UD | 0,028 |
| **S10/S12** | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | Longitud: 30 mm | ▶ | **3RT19 66-4EA2** | 1 UD | 0,038 |
|  3RT19 46-4EA1 | | **Tapa para las conexiones de los terminales y para barras** [4] | | | | |
| **S3** | 3RT10 4, 3RT14 4 | para respetar las distancias y para proteger contra contactos directos estando quitado el borne de caja (se requieren 2 unidades por contactor) | ▶ | **3RT19 46-4EA1** | 1 UD | 0,037 |
| **S6** | 3RT1. 5 | Longitud: 100 mm | ▶ | **3RT19 56-4EA1** | 1 UD | 0,067 |
| **S10/S12** | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | Longitud: 120 mm | ▶ | **3RT19 66-4EA1** | 1 UD | 0,124 |
| | | para tapar la barra entre el contactor y el relé de sobrecarga 3RB10 o módulo de cableado para combinaciones de contactores | | | | |
| **S6** | 3RT1. 5 | Longitud: 27 mm | ▶ | **3RT19 56-4EA3** | 1 UD | 0,021 |
| **S10/S12** [5] | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | Longitud: 42 mm | ▶ | **3RT19 66-4EA3** | 1 UD | 0,062 |
| | | para tapar la barra de conectores planos de los cables de las combinaciones para inversión y estrella-triángulo | | | | |
| **S6** | 3RT1. 5 | Longitud: 38 mm | ▶ | **3RT19 56-4EA4** | 1 UD | 0,030 |
| **Tapas precintables** | | | | | | |
|  NSB0_01471 | | | | | | |
| **S00** | 3RT1.1, 3RH1. [6] | Tapa precintable para impedir intervenciones manuales | | **3RT19 16-4MA10** | 5 UDS | 0,005 |
| **S0 ... S12** | 3RT1.2 ... 3RT1.7 [6] | se requiere 1 unidad por contactor | | **3RT19 26-4MA10** | 5 UDS | 0,006 |

1) En los conectores paralelos puede eliminarse un polo.

2) Tamaños de S00 a S2: los conectores paralelos están aislados.
Tamaño S3: se incluye una tapa para la protección contra contactos directos (sólo puede usarse estando quitado el borne de caja).
Tamaños de S6 a S12: para la protección contra contactos directos se puede usar la tapa 3RT19 56-4EA1 (S6) ó 3RT19 66-4EA1 (S10 y S12).

3) Incluido en el equipamiento serie del contactor 3RT10 54-1 (55 kW).

4) También puede usarse con los contactores S6 ... S12 con bornes de caja.

5) Utilizando combinaciones de contactores (inversión/estrella-triángulo) se requiere además la tapa 3RT1966-4EA3.

6) No para contactores y contactores auxiliares con bloque de contactos auxiliares montados en el frontal.

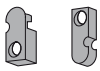
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





## Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT, 3RH

| | Para contactores<br>Tipo | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Adaptadores para circuito impreso para contactores** | | | | | | |
|  | ***Tamaño S00*** | | | | | |
| | 3RT1. 1,<br>3RH11 | Kit para soldar contactores en un circuito impreso.<br>Se requiere un kit para cada contactor. | | **3RT19 16-4KA1** | 4 JGOS | 0,030 |
| **Adaptadores para circuito impreso para contactores con bloque de contactos auxiliares montado de 4 polos** | | | | | | |
|  | ***Tamaño S00*** | | | | | |
| | 3RT1. 1,<br>3RH11 | Kit para soldar contactores con bloque de contactos auxiliares en un circuito impreso.<br>Se requiere un juego para cada contactor. | | **3RT19 16-4KA2** | 4 JGOS | 0,070 |
| **Adaptadores de atornillado con conexión por tornillos o por resorte (Cage Clamp)** | | | | | | |
|  <br>NSB0_01470 | ***Tamaño S0*** | | | | | |
| | 3RT1.2. | Adaptador de atornillado para facilitar la fijación por tornillos.<br>Cada contactor requiere 2 unidades<br>(1 paquete contiene 10 juegos para 10 contactores) | | **3RT19 26-4P** | 10 JGOS | 0,002 |

| | Para contactores<br>Tamaño | Tipo | Secciones máx. de los conductores<br>$mm^2$ | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Conectores paralelos** | | | | | | | |
| | **3 polos, con borne de conexión**[1) 2)] | | | | | | |
| | S00 | 3RT10 1 | 25 | ▶ | **3RT19 16-4BB31** | 1 | 0,015 |
| | S0 | 3RT10 2. | 35, de varios hilos | ▶ | **3RT19 26-4BB31** | 1 | 0,018 |
| | S2 | 3RT10 3. | 95 | ▶ | **3RT19 36-4BB31** | 1 | 0,107 |
| | **3 polos, con orificio de paso (puentes de neutro)**[1) 2)] | | | | | | |
| | S3 | 3RT10 4.<br>3RT14 4. | 185 | ▶ | **3RT19 46-4BB31** | 1 | 0,197 |
| | S6 | 3RT1. 5 | -- | ▶ | **3RT19 56-4BA31** | 1 | 0,161 |
| | S10/S12 | 3RT1. 6,<br>3RT1. 7 | -- | ▶ | **3RT19 66-4BA31** | 1 | 0,533 |
| | **4 polos, con borne de conexión**[1) 2)] | | | | | | |
| | S00 | 3RT1. 1 | 25 | | **3RT19 16-4BB41** | 1 | 0,015 |


3RT19 16-4BB31


3RT19 36-4BB31


3RT19 56-4BA31

1) En los conectores paralelos puede eliminarse un polo.

2) Tamaños de S00 a S2: Los conectores paralelos están aislados.
Tamaño S3: se incluye una tapa para la protección contra contactos directos (sólo puede usarse estando quitado el borne de caja).
Tamaños de S6 a S12: para la protección contra contactos directos se puede usar la tapa 3RT19 56-4EA1 (S6) ó 3RT19 66-4EA1 (S10 y S12).



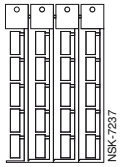
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007







| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Frenos de aislamiento para la retención segura del aislamiento de conductores hasta 1 mm², para contactores con conexión por resorte (Cage Clamp)** | | | | | |
|  3RT19 16-4JA02 | Línea de freno de aislamiento insertable en la entrada de cables de la Cage Clamp (se requieren 2 líneas por cada contactor, separables por pares). Adecuada para la entrada de cables de todos los aparatos SIRIUS con conexión por resorte (Cage Clamp) con conductores con secciones máximas hasta 2,5 mm². | | **3RT19 16-4JA02** | 20 UDS | 0,100 |
| **Herramientas para abrir el punto de conexión por resorte (Cage Clamp)** | | | | | |
|  8WA2 804 | Para todos los aparatos SIRIUS con conexión por resorte (Cage Clamp) con conductores con secciones de hasta 2,5 mm² como máximo | | | | |
| | • Longitud: aprox. 175 mm; 3,5 x 0,5 (verde, con aislamiento parcial) | | **3WA2 880** | 1 UD | 0,034 |
| | • Longitud: aprox. 175 mm; 3,5 x 0,5 (verde) | | **8WA2 803** | 1 UD | 0,024 |
| **Plaquitas sin inscripción** | | | | | |
|  3R19 00-1SB10 | Plaquitas de inscripción para la identificación de aparatos "SIRIUS" | | | | |
| | • 10 mm × 7 mm, turquesa pastel | | **3RT19 00-1SB10** | 816 UDS | 0,239 |
| | • 20 mm × 7 mm, turquesa pastel | | **3RT19 00-1SB20** | 340 UDS | 0,220 |
| | Plaquitas adhesivas (etiquetas) para "SIRIUS" | | | | |
| | • 19 mm × 6 mm, turquesa pastel | | **3RT19 00-1SB60** | 3060 UDS | 0,153 |
| | • 19 mm × 6 mm, cinc/amarillo | | **3RT19 00-1SD60** | 3060 UDS | 0,120 |
| | Sistema de inscripción por ordenador<br>Para la inscripción personalizada de plaquitas para la identificación de aparatos | | Disponible a través de:<br>**murrplastik Systemtechnik GmbH** | | |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios para contactores 3TF, 3TC

### Datos para selección y pedidos

| Para contactor | | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tamaño | Tipo | | V DC | | | | kg |
| **Limitadores de sobretensiones**[1] | | | | | | | |
| **14** | 3TF68 y 3TF69 | **Varistor** [2] para circuito económico DC para abrochar lateralmente en el bloque de contactos auxiliares | 24 ... 48<br>48 ... 127<br>127 ... 240 | | **3TX7 572-3G**<br>**3TX7 572-3H**<br>**3TX7 572-3J** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,075<br>0,085<br>0,081 |
| **Bloques de contactos auxiliares para electrónica con conexión por tornillos** | | | | | | | |
| **14**<br>**2 y 4** | 3TF68 y 3TF69 | adosable al costado a los contactores. Para emplear en atmósferas polvorientas y circuitos electrónicos con intensidades asignadas de empleo $I_e$ AC-14 y DC-13 de 1 mA a 300 mA con 3 V a 60 V. Con 1 contacto conmutador. 2° bloque de contactos auxiliares a la izquierda o a la derecha (sustituye 3TY6 561-1U, 3TY6 561-1V) | | | **3TY7 561-1UA00** | 1 UD | 0,053 |
| **Elementos acopladores para el mando por PLC** | | | | | | | |
| **14** | 3TF68 y 3TF69 | Rango de trabajo: 17 V a 30 V DC. Potencia absorbida: 0,5 W a 24 V DC. Protegido por varistor. Para el abroche lateral en bloques de contactos auxiliares, con limitación de sobretensiones. | | ► | **3TX7 090-0D** | 1 UD | 0,080 |
| **Tapas para bornes para proteger contra contactos accidentales con las conexiones para barras no utilizadas** | | | | | | | |
| **14** | 3TF68 | Para atornillar en el extremo libre del tornillo en la pletina de conexión central. (se requieren 2 unidades por contactor) (1 juego = 2 unidades) | | | **3TX7 686-0A** | 1 JGO | 0,410 |
| | 3TF69 | | | | **3TX7 696-0A** | 1 JGO | 0,402 |
| **Bloques de contactos auxiliares** | | | | | | | |
| **2 y 4** | 3TC44, 3TC48 | Bloque de contactos auxiliares a la izquierda o a la derecha, 1 NA + 1 NC (sustituye 3TY6 501-1A/-1B) | | | **3TY6 501-1AA00** | 1 UD | 0,053 |
| **4** | 3TC48 | 2° bloque de contactos auxiliares a la izda., 1 NA + 1 NC[3]<br>2° bloque de contactos auxiliares a la dcha., 1 NA + 1 NC[3] | | | **3TY6 501-1K**<br>**3TY6 501-1L** | 1 UD<br>1 UD | 0,055<br>0,047 |
| **8 y 12** | 3TC52, 3TC56 | Bloque de contactos auxiliares a la izda., 1 NA + 1 NC<br>Bloque de contactos auxiliares a la dcha., 1 NA + 1 NC<br>2° bloque de contactos auxiliares a la izda., 1 NA + 1 NC[3]<br>2° bloque de contactos auxiliares a la dcha., 1 NA + 1 NC[3] | | | **3TY6 561-1A**<br>**3TY6 561-1B**<br>**3TY6 561-1K**<br>**3TY6 561-1L** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,074<br>0,075<br>0,077<br>0,078 |
| | 3TC74 | Bloques de contactos auxiliares, 4 NA + 4 NC | | | **3TY2 741-2J** | 1 UD | 0,265 |
| | 3TC78 | Bloque de contactos auxiliares a la izda., 2 NA + 2 NC<br>Bloque de contactos auxiliares a la dcha., 2 NA + 2 NC | | | **3TY2 781-2C**<br>**3TY2 781-2D** | 1 UD<br>1 UD | 0,186<br>0,184 |
| **Piezas de contacto con elementos de fijación** | | | | | | | |
| | | Para garantizar la seguridad de funcionamiento de los contactores se deben usar exclusivamente **los bloques de contactos originales de recambio**. | | | | | |
| **2** | 3TC44 | (1 juego = 2 piezas de contacto móviles y 2 piezas de contacto fijas) | | | **3TY2 440-0A** | 1 JGO | 0,065 |
| **4** | 3TC48 | | | | **3TY2 480-0A** | 1 JGO | 0,100 |
| **8** | 3TC52 | | | | **3TY2 520-0A** | 1 JGO | 0,237 |
| **12** | 3TC56 | | | | **3TY2 560-0A** | 1 JGO | 0,424 |
| | 3TC74, 3TC78 | Contactos principales (1 juego) para 3TC78: se requieren 2 juegos por cada contactor | | | **3TY2 740-0E** | 1 JGO | 0,356 |
| **Cámaras apagachispas** | | | | | | | |
| **2** | 3TC44 | 1 cámara apagachispas, 2 polos | | | **3TY2 442-0A** | 1 UD | 0,166 |
| **4** | 3TC48 | | | | **3TY2 482-0A** | 1 UD | 0,503 |
| **8** | 3TC52 | | | | **3TY2 522-0A** | 1 UD | 1,205 |
| **12** | 3TC56 | | | | **3TY2 562-0A** | 1 UD | 2,129 |
| | 3TC74, 3TC78 | para 3TC78: se requieren 2 unidades por cada contactor | | | **3TY7 681-1G** | 1 UD | 0,050 |


3TX7 572-3.


5TY7 561-1.


3TX7


3TY6 561-1A


3TY2 520-0A


3TY2 482-0A

1) Integrado como estándar en los contactores 3TF68 y 3TF69 con accionamiento AC (circuito de varistor).

2) Con DC inclusive el valor de pico de la tensión alterna superpuesta.

3) Montaje sólo posible en contactores con accionamiento AC.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Aparatos de maniobra – Aparamenta estática

4




**Relés estáticos**

4/2 Relés estáticos 3RF21, monofásicos, 22,5 mm

4/3 Relés estáticos 3RF20, monofásicos, 45 mm

4/4 Relés estáticos 3RF22, trifásicos, 45 mm

**Contactores estáticos para cargas óhmicas**

4/5 Contactores estáticos 3RF23, monofásicos

4/7 Contactores estáticos 3RF24, trifásicos

**Contactores estáticos para motores**

4/8 Contactores estáticos 3RF24, trifásicos

4/8 Contactores inversores estáticos 3RF24, trifásicos

**Módulos de función**

4/9 Convertidores 3RF29

4/9 Vigilancia de carga y de la corriente de calefacción 3RF29

4/10 Controladores de potencia 3RF29

4/10 Reguladores de potencia 3RF29




© Siemens AG 2007



# Relés estáticos 3RF21, monofásicos, 22,5 mm

## Sinopsis

### *Relés estáticos 22,5 mm*

Su formato compacto, que no se supera ni siquiera con intensidades de hasta 90 A, hacen que el relé estático 3RF21 con 22,5 mm de ancho sea la solución ideal para aplicaciones donde se dispone de poco espacio. La tecnología lógica de conexión, con cable de alimentación en la parte superior y conexión a la carga en la parte inferior, facilita la instalación nítida en el armario eléctrico.

Los relés estáticos pueden ser montados sobre superficies de refrigeración (disipadores) existentes. El montaje resulta tan fácil como rápido y no requiere más que dos tornillos. La tecnología específica del semiconductor de potencia proporciona un contacto térmico muy bueno con el disipador. Dependiendo de las propiedades del disipador se soportan cargas óhmicas de hasta 90 A. Los relés estáticos 3RF21 pueden ampliarse con diferentes módulos de función para aplicaciones personalizadas.

## Datos para selección y pedidos



3RF21 20-1AA02



3RF21 20-2AA02



3RF21 20-3AA02

| Corriente tipo[1] | Potencias máximas con corriente tipo y $U_e$ = | | | PE | **Conexión por tornillos** [2] | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Bornes de resorte** [3] | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Terminal de cable en anillo** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 115 V | 230 V | 400 V | | | | | | | | | | | | |
| A | kW | kW | kW | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF21 20-1AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 20-2AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 20-3AA□2** | 1 UD | 0,052 |
| 30 | 3,5 | 6,9 | - | | **3RF21 30-1AA□2** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 50 | 5,8 | 11,5 | - | | **3RF21 50-1AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-2AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-3AA□2** | 1 UD | 0,052 |
| 70 | 8,1 | 16,1 | - | | **3RF21 70-1AA□2** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 90 | 10,4 | 20,7 | - | | **3RF21 90-1AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-2AA□2** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-3AA□2** | 1 UD | 0,052 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF21 20-1AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 20-2AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 20-3AA□4** | 1 UD | 0,052 |
| 30 | - | 6,9 | 12 | | **3RF21 30-1AA□4** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 50 | - | 11,5 | 20 | | **3RF21 50-1AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-2AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-3AA□4** | 1 UD | 0,052 |
| 70 | - | 16,1 | 28 | | **3RF21 70-1AA□4** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 90 | - | 20,7 | 36 | | **3RF21 90-1AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-2AA□4** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-3AA□4** | 1 UD | 0,052 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 600 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | - | - | 12 | | **3RF21 30-1AA□6** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 50 | - | - | 20 | | **3RF21 50-1AA□6** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-2AA□6** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 50-3AA□6** | 1 UD | 0,052 |
| 70 | - | - | 28 | | **3RF21 70-1AA□6** | 1 UD | 0,052 | | -- | | | | -- | | |
| 90 | - | - | 36 | | **3RF21 90-1AA□6** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-2AA□6** | 1 UD | 0,052 | | **3RF21 90-3AA□6** | 1 UD | 0,052 |

| **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$** | | | |
|---|---|---|---|
| 24 V DC según EN 61131-2 | **0** | **0** | **0** |
| 110 ... 230 V AC | **2** | **2** | **2** |

Otras tensiones asignadas de mando bajo consulta.

[1] La corriente tipo indica la capacidad del relé estático. Dependiendo de la tecnología de conexión y de las condiciones de enfriamiento, la intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible puede resultar menor.

[2] Tenga en cuenta que esta versión puede utilizarse sólo hasta intensidades asignadas de aprox. 50 A con secciones de 10 mm$^2$ de los conductores.

[3] Tenga en cuenta que esta versión puede utilizarse sólo con bornes de resorte hasta intensidades asignadas de aprox. 20 A con secciones de 2,5 mm$^2$ de los conductores. Las intensidades mayores se obtienen conectando dos conductores por cada punto de conexión.

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | | |
| | **Destornillador** para el sistema de conexión por resorte | | **8WA2 880** | 1 UD | 0,034 |
|  3RF29 00-3PA88 | **Tapa para bornes** para relés estáticos 3RF21 y contactores estáticos 3RF23 con terminales de cable en anillo (tras una fácil adaptación, esta tapa de bornes se puede usar también con el sistema de conexión por tornillos). | | **3RF29 00-3PA88** | 10 UDS | 0,010 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Relés estáticos 3RF20, monofásicos, 45 mm

### Sinopsis

***Relés estáticos 45 mm***

Los relés estáticos con 45 mm de ancho permiten conectar por arriba tanto el cable de alimentación como la carga. Esto permite reemplazar fácilmente los relés estáticos en instalaciones existentes. El cable de mando se enchufa de la misma forma que en el caso de los relés con 22,5 mm de ancho, lo que ayuda a ahorrar espacio.

Los relés estáticos pueden ser montados sobre superficies de refrigeración (disipadores) existentes. El montaje resulta tan fácil como rápido y no requiere más que dos tornillos. La tecnología específica del semiconductor de potencia proporciona un contacto térmico muy bueno con el disipador. Dependiendo de las propiedades del disipador se soportan cargas óhmicas de hasta 90 A.

### Datos para selección y pedidos

| | Corriente tipo [1] | Potencias máximas con corriente tipo y $U_e$ = | | | PE | Conexión por tornillos [2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 115 V | 230 V | 400 V | | | | |
| | A | kW | kW | kW | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | |
|  3RF20 20-1AA02 | 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF20 20-1AA□2** | 1 UD | 0,062 |
| | 30 | 3,5 | 6,9 | - | | **3RF20 30-1AA□2** | 1 UD | 0,062 |
| | 50 | 5,8 | 11,5 | - | | **3RF20 50-1AA□2** | 1 UD | 0,062 |
| | 70 | 8,1 | 16,1 | - | | **3RF20 70-1AA□2** | 1 UD | 0,062 |
| | 90 | 10,4 | 20,7 | - | | **3RF20 90-1AA□2** | 1 UD | 0,062 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460 V** | | | | | | | | |
| | 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF20 20-1AA□4** | 1 UD | 0,062 |
| | 30 | - | 6,9 | 12 | | **3RF20 30-1AA□4** | 1 UD | 0,062 |
| | 50 | - | 11,5 | 20 | | **3RF20 50-1AA□4** | 1 UD | 0,062 |
| | 70 | - | 16,1 | 28 | | **3RF20 70-1AA□4** | 1 UD | 0,062 |
| | 90 | - | 20,7 | 36 | | **3RF20 90-1AA□4** | 1 UD | 0,062 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 600 V** | | | | | | | | |
| | 30 | - | - | 12 | | **3RF20 30-1AA□6** | 1 UD | 0,062 |
| | 50 | - | - | 20 | | **3RF20 50-1AA□6** | 1 UD | 0,062 |
| | 70 | - | - | 28 | | **3RF20 70-1AA□6** | 1 UD | 0,062 |
| | 90 | - | - | 36 | | **3RF20 90-1AA□6** | 1 UD | 0,062 |

**Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$**

| | |
|---|---|
| 24 V DC según EN 61131-2 | **0** |
| 110 ... 230 V AC | **2** |

Otras tensiones asignadas de mando bajo consulta.

[1] La corriente tipo indica la capacidad del relé estático. Dependiendo de la tecnología de conexión y de las condiciones de enfriamiento, la intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible puede resultar menor.

[2] Tenga en cuenta que esta versión puede utilizarse sólo hasta intensidades asignadas de aprox. 50 A con secciones de 10 mm$^2$ de los conductores.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





# Relés estáticos 3RF22, trifásicos, 45 mm

## Sinopsis

Su formato compacto, que no se supera ni siquiera con intensidades de hasta 55 A, hacen que el relé estático 3RF22 con 45 mm de ancho sea la solución ideal para aplicaciones donde se dispone de poco espacio. La tecnología lógica de conexión, con cable de alimentación en la parte superior y conexión a la carga en la parte inferior, facilita la instalación nítida en el armario eléctrico.

Los relés estáticos trifásicos están disponibles con

- control bifásico (especialmente idóneo para circuitos sin unión al conductor neutro) y
- control trifásico (idóneo para conexiones de estrella con unión al conductor neutro o para aplicaciones que debido al sistema requieren la conexión y desconexión de todas las fases).

## Datos para selección y pedidos

| Corriente tipo[1] | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos**[2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | |
| A | V | | | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | |
| ***Con mando bifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-1AB45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-1AB45** | 1 UD | 0,150 |
| ***Con mando trifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-1AC45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-1AC45** | 1 UD | 0,150 |



3RF22 30-1AB45

| Corriente tipo[1] | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Bornes de resorte**[3] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | |
| A | V | | | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | |
| ***Con mando bifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-2AB45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-2AB45** | 1 UD | 0,150 |
| ***Con mando trifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-2AC45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-2AC45** | 1 UD | 0,150 |



3RF22 30-2AB45

| Corriente tipo[1] | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Terminal de cable en anillo** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | |
| A | V | | | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | |
| ***Con mando bifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-3AB45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-3AB45** | 1 UD | 0,150 |
| ***Con mando trifásico*** | | | | | |
| 30 | 4 ... 30 DC | B | **3RF22 30-3AC45** | 1 UD | 0,150 |
| 55 | | B | **3RF22 55-3AC45** | 1 UD | 0,150 |



3RF22 30-3AB45

[1] La corriente tipo indica la capacidad del relé estático. Dependiendo de la tecnología de conexión y de las condiciones de enfriamiento, la intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible puede resultar menor.

[2] Tenga en cuenta que esta versión con conexión por tornillos M4 puede utilizarse sólo hasta intensidades asignadas de aprox. 50 A con secciones de 10 mm$^2$ de los conductores.

[3] Tenga en cuenta que esta versión puede utilizarse sólo con bornes de resorte hasta intensidades asignadas de aprox. 20 A con secciones de 2,5 mm$^2$ de los conductores. Las intensidades mayores se obtienen conectando dos conductores por cada punto de conexión.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los aparatos completos constan de un relé estático más el disipador optimizado, con lo que están "ready to use". La gama incluye intensidades asignadas predefinidas para simplificar al máximo la selección. Dependiendo de la versión se obtienen intensidades de hasta 88 A. Igual que todos los demás componentes de nuestra serie de aparamenta estática, también estos aparatos destacan por su formato compacto y sus pequeñas dimensiones.

Gracias al pie aislado se fijan fácilmente por abroche en el perfil o con tornillos de fijación en placas de soporte. Con este aislamiento es posible su utilización en circuitos con tensiones bajas de seguridad (PELV) o tensiones bajas de función (SELV) en instalaciones eléctricas de edificios. Para otras aplicaciones, tales como las de protección ampliada de personas, el disipador se puede poner a tierra mediante una conexión por tornillos.

***Versión para cargas óhmicas con "maniobra al paso por cero"***

Esta versión estándar se utiliza en numerosas aplicaciones para conectar y desconectar elementos calefactores.

***Versión para cargas inductivas con "maniobra instantánea"***

Esta versión del contactor estático está diseñada específicamente para ser combinada con cargas inductivas. Tanto las maniobras de las válvulas en una instalación de envasado, como el arranque y la parada de accionamientos pequeños en sistemas de distribución de paquetes, se realizan de forma segura y silenciosa.

***Versión especial "Low Noise"***

Gracias a su circuito de mando especial, esta versión especial puede aplicarse en redes públicas de hasta 16 A sin necesidad de considerar medidas adicionales como p.ej. filtros antiparasitarios. Así es posible observar el rango de tolerancia de la emisión de perturbaciones definido en la curva límite de la clase B según EN 60947-4-3.

***Versión especial "resistente a cortocircuitos"***

Gracias al acertado ajuste del semiconductor de potencia a la capacidad del contactor estático se obtiene la "resistencia a cortocircuitos" con ayuda de un interruptor automático estándar. Así es posible instalar derivaciones resistentes a cortocircuitos en combinación con un interruptor automático del tipo B o un fusible convencional para la protección de conductores. Es necesario considerar las condiciones generales como por ejemplo las características de la instalación o la resistencia interna de la alimentación de la red.

## Datos para selección y pedidos



3RF23 10-1AA



02 3RF23 30-1AA02



3RF23 40-1AA02



3RF23 50-3AA02



3RF23 70-3AA02



3RF23 90-3AA02

| Corriente tipo[1] $I_{máx.}$ | Potencias máximas con $I_{máx}$ y $U_e$ = 115 V | 230 V | 400 V | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Terminal de cable en anillo | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kW | kW | kW | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | 1,2 | 2,4 | - | | **3RF23 10-1AA□2** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-2AA□2** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-3AA□2** | 1 UD | 0,136 |
| 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF23 20-1AA□2** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2AA□2** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-3AA□2** | 1 UD | 0,204 |
| 30 | 3,5 | 6,9 | - | | **3RF23 30-1AA□2** | 1 UD | 0,354 | | -- | | | | **3RF23 30-3AA□2** | 1 UD | 0,354 |
| 40 | 4,6 | 9,2 | - | | **3RF23 40-1AA□2** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 40-3AA□2** | 1 UD | 0,496 |
| 50 | 6 | 12 | - | | **3RF23 50-1AA□2** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 50-3AA□2** | 1 UD | 0,496 |
| 70 | 8 | 16 | - | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 70-3AA□2** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | 10 | 20 | - | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 90-3AA□2** | 1 UD | 2,600 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | - | 2,4 | 4,2 | | **3RF23 10-1AA□4** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-2AA□4** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-3AA□4** | 1 UD | 0,136 |
| 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF23 20-1AA□4** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2AA□4** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-3AA□4** | 1 UD | 0,204 |
| 30 | - | 6,9 | 12 | | **3RF23 30-1AA□4** | 1 UD | 0,354 | | -- | | | | **3RF23 30-3AA□4** | 1 UD | 0,354 |
| 40 | - | 9,2 | 16 | | **3RF23 40-1AA□4** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 40-3AA□4** | 1 UD | 0,496 |
| 50 | - | 12 | 20 | | **3RF23 50-1AA□4** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 50-3AA□4** | 1 UD | 0,496 |
| 70 | - | 16 | 28 | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 70-3AA□4** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | - | 20 | 35 | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 90-3AA□4** | 1 UD | 2,600 |
| **Maniobra al paso por cero, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 600 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | - | - | 4,2 | | **3RF23 10-1AA□6** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-2AA□6** | 1 UD | 0,136 | | **3RF23 10-3AA□6** | 1 UD | 0,136 |
| 20 | - | - | 8 | | **3RF23 20-1AA□6** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2AA□6** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-3AA□6** | 1 UD | 0,204 |
| 30 | - | - | 12 | | **3RF23 30-1AA□6** | 1 UD | 0,354 | | -- | | | | **3RF23 30-3AA□6** | 1 UD | 0,354 |
| 40 | - | - | 16 | | **3RF23 40-1AA□6** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 40-3AA□6** | 1 UD | 0,496 |
| 50 | - | - | 20 | | **3RF23 50-1AA□6** | 1 UD | 0,496 | | -- | | | | **3RF23 50-3AA□6** | 1 UD | 0,496 |
| 70 | - | - | 28 | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 70-3AA□6** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | - | - | 35 | | -- | | | | -- | | | | **3RF23 90-3AA□6** | 1 UD | 2,600 |

| **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$** | | | |
|---|---|---|---|
| 24 V DC según EN 61131-2 | **0** | **0** | **0** |
| 110 ... 230 V AC | **2** | **2** | **2** |

Otras tensiones asignadas de mando bajo consulta.

[1] La corriente tipo indica la capacidad del contactor estático. Dependiendo de la tecnología de conexión y de la configuración, puede ser menor la intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Contactores estáticos 3RF23, monofásicos

| Corriente tipo[1] $I_{máx}$ | Potencias máximas con $I_{máx}$ y $U_e$ = 115 V | 230 V | 400 V | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Terminal de cable en anillo | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kW | kW | kW | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra instantánea, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | 1,2 | 2,4 | - | | **3RF23 10-1BA□2** | 1 UD | 0,136 | | **--** | | | | **-** | | |
| 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF23 20-1BA□2** | 1 UD | 0,204 | | **--** | | | | **-** | | |
| 30 | 3,5 | 6,9 | - | | **3RF23 30-1BA□2** | 1 UD | 0,354 | | **--** | | | | **-** | | |
| 40 | 4,6 | 9,2 | - | | **3RF23 40-1BA□2** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 50 | 6 | 12 | - | | **3RF23 50-1BA□2** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 70 | 8 | 16 | - | | **3RF23 70-1BA□2** | 1 UD | 0,944 | | **--** | | | | **3RF23 70-3BA□2** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | 10 | 20 | - | | **3RF23 90-1BA□2** | 1 UD | 2,600 | | **--** | | | | **3RF23 90-3BA□2** | 1 UD | 2,600 |
| **Maniobra instantánea, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | - | 2,4 | 4,2 | | **3RF23 10-1BA□4** | 1 UD | 0,136 | | **--** | | | | **-** | | |
| 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF23 20-1BA□4** | 1 UD | 0,204 | | **--** | | | | **-** | | |
| 30 | - | 6,9 | 12 | | **3RF23 30-1BA□4** | 1 UD | 0,354 | | **--** | | | | **-** | | |
| 40 | - | 9,2 | 16 | | **3RF23 40-1BA□4** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 50 | - | 12 | 20 | | **3RF23 50-1BA□4** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 70 | - | 16 | 28 | | **3RF23 70-1BA□4** | 1 UD | 0,944 | | **--** | | | | **3RF23 70-3BA□4** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | - | 20 | 35 | | **3RF23 90-1BA□4** | 1 UD | 2,600 | | **--** | | | | **3RF23 90-3BA□4** | 1 UD | 2,600 |
| **Maniobra instantánea, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 600 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | - | - | 4,2 | | **3RF23 10-1BA□6** | 1 UD | 0,136 | | **--** | | | | **-** | | |
| 20 | - | - | 8 | | **3RF23 20-1BA□6** | 1 UD | 0,204 | | **--** | | | | **-** | | |
| 30 | - | - | 12 | | **3RF23 30-1BA□6** | 1 UD | 0,354 | | **--** | | | | **-** | | |
| 40 | - | - | 16 | | **3RF23 40-1BA□6** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 50 | - | - | 20 | | **3RF23 50-1BA□6** | 1 UD | 0,496 | | **--** | | | | **-** | | |
| 70 | - | - | 28 | | **3RF23 70-1BA□6** | 1 UD | 0,944 | | **--** | | | | **3RF23 70-3BA□6** | 1 UD | 0,944 |
| 88 | - | - | 35 | | **3RF23 90-1BA□6** | 1 UD | 2,600 | | **--** | | | | **3RF23 90-3BA□6** | 1 UD | 2,600 |
| **Low Noise, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF23 20-1CA□2** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2CA□2** | 1 UD | 0,204 | | **-** | | |
| **Low Noise, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF23 20-1CA□4** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2CA□4** | 1 UD | 0,204 | | **-** | | |
| **Resistente a cortocircuitos con interruptor automático del tipo B, tensión asignada de empleo $U_e$ = 24 ... 230 V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 2,3 | 4,6 | - | | **3RF23 20-1DA□2** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2DA22** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-3DA□2** | 1 UD | 0,204 |
| **Resistente a cortocircuitos con interruptor automático del tipo B, tensión asignada de empleo $U_e$ = 48 ... 460V** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | - | 4,6 | 8 | | **3RF23 20-1DA□4** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-2DA24** | 1 UD | 0,204 | | **3RF23 20-3DA□4** | 1 UD | 0,204 |
| **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 V DC según EN 61131-2 | | | | | **0 2** | | | | **0 2** | | | | **0 2** | | |
| 110 ... 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | |

Otras tensiones asignadas de mando bajo consulta.

[1] La corriente tipo indica la capacidad del contactor estático. Dependiendo de la tecnología de conexión y de la configuración, puede ser menor la intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible.

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | |
| **Destornillador** para el sistema de conexión por resorte | | **8WA2 880** | 1 UD | 0,034 |
| **Tapa para bornes** para relés estáticos 3RF21 y contactores estáticos 3RF23 con terminales de cable en anillo (tras una fácil adaptación, esta tapa de bornes se puede usar también con el sistema de conexión por tornillos). | | **3RF29 00-3PA88** | 10 UDS | 0,010 |



3RF29 00-3PA88



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Contactores estáticos 3RF24, trifásicos

### Sinopsis

Los contactores estáticos trifásicos para cargas óhmicas hasta 50 A están disponibles con

- control bifásico (especialmente idóneo para circuitos sin unión al conductor neutro) y
- control trifásico (idóneo para conexiones de estrella con unión al conductor neutro o para aplicaciones que debido al sistema requieren la conexión y desconexión de todas las fases).

El módulo de función Convertidor puede abrocharse en ambas versiones para controlar fácilmente la potencia de consumidores trifásicos por medio de señales analógicas.

- el tamaño correcto del contactor puede comprobarse fácilmente mediante el diagrama de la intensidad asignada, teniendo en cuenta la configuración.

### Datos para selección y pedidos

| Corriente tipo[1] $I_{máx}$ | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | | | | | |
| | | | ***Con mando bifásico*** | | | | ***Con mando trifásico*** | | |
| 10,5 | 4 ... 30 DC | B | **3RF24 10-1AB45** | 1 UD | 0,320 | B | **3RF24 10-1AC45** | 1 UD | 0,320 |
| 20 | | B | **3RF24 20-1AB45** | 1 UD | 0,400 | B | **3RF24 20-1AC45** | 1 UD | 0,540 |
| 30 | | B | **3RF24 30-1AB45** | 1 UD | 0,540 | B | **3RF24 30-1AC45** | 1 UD | 0,800 |
| 40 | | B | **3RF24 40-1AB45** | 1 UD | 0,800 | B | **3RF24 40-1AC45** | 1 UD | 1,100 |
| 50 | | B | **3RF24 50-1AB45** | 1 UD | 1,100 | B | **3RF24 50-1AC45** | 1 UD | 1,850 |
| 10,5 | 230 AC | B | **3RF24 10-1AB55** | 1 UD | 0,320 | B | **3RF24 10-1AC55** | 1 UD | 0,320 |
| 20 | | B | **3RF24 20-1AB55** | 1 UD | 0,400 | B | **3RF24 20-1AC55** | 1 UD | 0,540 |
| 30 | | B | **3RF24 30-1AB55** | 1 UD | 0,540 | B | **3RF24 30-1AC55** | 1 UD | 0,800 |
| 40 | | B | **3RF24 40-1AB55** | 1 UD | 0,800 | B | **3RF24 40-1AC55** | 1 UD | 1,100 |
| 50 | | B | **3RF24 50-1AB55** | 1 UD | 1,100 | B | **3RF24 50-1AC55** | 1 UD | 1,850 |



3RF24 20-1AB45

| Corriente tipo[1] $I_{máx}$ | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Bornes de resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | | | | | |
| | | | ***Con mando bifásico*** | | | | ***Con mando trifásico*** | | |
| 10 | 4 ... 30 DC | B | **3RF24 10-2AB45** | 1 UD | 0,320 | B | **3RF24 10-2AC45** | 1 UD | 0,320 |
| 20 | | B | **3RF24 20-2AB45** | 1 UD | 0,400 | B | **3RF24 20-2AC45** | 1 UD | 0,540 |
| 10 | 230 AC | B | **3RF24 10-2AB55** | 1 UD | 0,320 | B | **3RF24 10-2AC55** | 1 UD | 0,320 |
| 20 | | B | **3RF24 20-2AB55** | 1 UD | 0,400 | B | **3RF24 20-2AC55** | 1 UD | 0,540 |



3RF24 10-2AB45

| Corriente tipo[1] $I_{máx}$ | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | Terminal de cable en anillo | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Terminal de cable en anillo | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Maniobra al paso por cero<br>Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | | | | | |
| | | | ***Con mando bifásico*** | | | | ***Con mando trifásico*** | | |
| 50 | 4 ... 30 DC | B | **3RF24 50-3AB45** | 1 UD | 1,100 | B | **3RF24 50-3AC45** | 1 UD | 1,100 |
| 50 | 230 AC | B | **3RF24 50-3AB55** | 1 UD | 1,100 | B | **3RF24 50-3AC55** | 1 UD | 1,100 |

[1] La corriente tipo indica la capacidad del contactor estático. La intensidad asignada de empleo $I_e$ realmente admisible puede ser menor, dependiendo de la tecnología de conexión y de la configuración.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Contactores estáticos 3RF24, trifásicos
# Contactores inversores estáticos 3RF24, trif.

## Sinopsis

### *Contactores para motores*

Estos contactores estáticos, con mando bifásico y con maniobra instantánea, en caja aislante, se ofrecen con 45 mm de ancho hasta 5,2 A – y con 90 mm de ancho hasta 16 A. Eso posibilita la operación de motores hasta 7,5 kW.

### *Contactores inversores*

Con cuatro circuitos de corriente integrados en un circuito inversor en una sola caja, este aparato ofrece una solución sumamente compacta. En comparación con los sistemas tradicionales que requieren dos contactores, los contactores inversores trifásicos permiten reducir la anchura hasta un 50 %. Los aparatos con 45 mm de ancho son adecuados para motores hasta 2,2 kW y con 90 mm de ancho para los de 3 kW.

### *Derivaciones de motor*

Por medio de un bloque de conexión[1] es posible conectar los aparatos directamente a un interruptor automático. También es posible el montaje directo de un relé electrónico de sobrecarga 3RB20[2] . Así se pueden realizar derivaciones de motor sin fusibles con maniobras frecuentes y derivaciones de motor con fusibles en un tiempo mínimo.

### *Normas y homologaciones*

- IEC 60947-4-3
- UL 508, CSA para Norteamérica[3]
- Marcado CE para Europa
- Homologación C-Tick para Australia

[1] Bloque de conexión 3RA19 21-1AA00: ver capítulo 5.
[2] Relés de sobrecarga 3RB20: ver capítulo 5.
[3] Please note: Use overvoltage protection device; max. cut-off-voltage 6.000 V; min. energy handling capability 100 J.

## Datos para selección y pedidos

### *Contactores para motores · Maniobra instantánea · Mando bifásico*

| Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencia asignada a $I_e$ y $U_e$ | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Bornes de resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 400 V | | | Referencia | | Referencia | | |
| A | kW | V | | | | | | kg |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 460 V** | | | | | | | | |
|  3RF24 05-1BB | | | | | | | | |
| 5,2 | **2,2** | 24 DC según EN 61131-2 | | **3RF24 05-1BB04** | | **3RF24 05-2BB04** | 1 UD | 0,250 |
| 9,2 | **4,0** | | | **3RF24 10-1BB04** | | **3RF24 10-2BB04** | 1 UD | 0,380 |
| 12,5 | **5,5** | | | **3RF24 12-1BB04** | | **3RF24 12-2BB04** | 1 UD | 0,380 |
| 16 | **7,5** | | | **3RF24 16-1BB04** | | **3RF24 16-2BB04** | 1 UD | 0,380 |
| 5,2 | **2,2** | 230 AC | | **3RF24 05-1BB54** | | **3RF24 05-2BB54** | 1 UD | 0,250 |
| 9,2 | **4,0** | | | **3RF24 10-1BB54** | | **3RF24 10-2BB54** | 1 UD | 0,380 |
| 12,5 | **5,5** | | | **3RF24 12-1BB54** | | **3RF24 12-2BB54** | 1 UD | 0,380 |
| 16 | **7,5** | | | **3RF24 16-1BB54** | | **3RF24 16-2BB54** | 1 UD | 0,380 |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 600 V** | | | | | | | | |
|  3RF24 10-2BB | | | | | | | | |
| 5,2 | **2,2** | 24 DC según EN 61131-2 | | **3RF24 05-1BB06** | | **3RF24 05-2BB06** | 1 UD | 0,250 |
| 9,2 | **4,0** | | | **3RF24 10-1BB06** | | **3RF24 10-2BB06** | 1 UD | 0,380 |
| 12,5 | **5,5** | | | **3RF24 12-1BB06** | | **3RF24 12-2BB06** | 1 UD | 0,380 |
| 16 | **7,5** | | | **3RF24 16-1BB06** | | **3RF24 16-2BB06** | 1 UD | 0,380 |
| 5,2 | **2,2** | 230 AC | | **3RF24 05-1BB56** | | **3RF24 05-2BB56** | 1 UD | 0,250 |
| 9,2 | **4,0** | | | **3RF24 10-1BB56** | | **3RF24 10-2BB56** | 1 UD | 0,380 |
| 12,5 | **5,5** | | | **3RF24 12-1BB56** | | **3RF24 12-2BB56** | 1 UD | 0,380 |
| 16 | **7,5** | | | **3RF24 16-1BB56** | | **3RF24 16-2BB56** | 1 UD | 0,380 |

### *Contactores inversores para motores · Maniobra instantánea · Mando bifásico*

| Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencia asignada a $I_e$ y $U_e$ | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | **Bornes de resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 400 V | | | Referencia | Referencia | | |
| A | kW | V | | | | | kg |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$ 48 ... 460 V** | | | | | | | |
|  3RF24 03-1BD | | | | | | | |
| 3,8 | **1,5** | 24 DC según EN 61131-2 | | **3RF24 03-1BD04** | -- | 1 UD | 0,280 |
| 5,4 | **2,2** | | | **3RF24 05-1BD04** | -- | 1 UD | 0,280 |
| 7,4 | **3,0** | | | **3RF24 10-1BD04** | -- | 1 UD | 0,410 |
| 3,8 | **1,5** | 230 AC | | **3RF24 03-1BD54** | -- | 1 UD | 0,280 |
| 5,4 | **2,2** | | | **3RF24 05-1BD54** | -- | 1 UD | 0,280 |
| 7,4 | **3,0** | | | **3RF24 10-1BD54** | -- | 1 UD | 0,410 |



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Convertidores 3RF29 – Vigilancia de carga y de la corriente de calefacción 3RF29

## Sinopsis

### *Módulos de función para aparamenta estática SIRIUS 3RF2*

Muchas aplicaciones exigen una funcionalidad extendida. Con nuestros módulos de función resulta ahora más fácil que nunca cumplir estos requisitos. Estos elementos complementarios se fijan por simple abroche sobre el aparato base; eso es todo lo que hay que hacer para establecer la conexión con el relé o con el contactor estático. La conexión de enchufe para el mando de la aparamenta estática se puede seguir utilizando.

La gama de los módulos de función incluye:

- convertidores
- vigilancia de carga
- vigilancia de la corriente de calefacción
- controladores de potencia
- reguladores de potencia

Excepto el convertidor, los módulos de función sólo pueden usarse con contactores 3RF23 y relés estáticos monofásicos 3RF21.

### *Convertidor para aparamenta estática*

Este módulo transforma las señales analógicas de mando como, por ejemplo, las señales emitidas por muchos reguladores de temperatura, en una señal digital modulada por ancho de impulso (ciclo de conexión/desconexión). Por lo tanto, los contactores y relés estáticos conectados son capaces de ajustar en por ciento la potencia de una carga.

### *Vigilancia de la carga para aparamenta estática monofásico*

La vigilancia de un circuito de carga conectado a la aparamenta estática es posible con este módulo y posibilita la rápida detección de un gran número fallos. Por ejemplo, fallos de los elementos de la carga (hasta 6 con la versión base y hasta 12 con la versión ampliada), semiconductor de potencia con cortocircuito interno o falta de tensión o interrupción en el circuito de carga. Cada defecto se señaliza mediante uno o varios LEDs y se transmite a la unidad de control a través de una salida compatible con PLC.

El principio de funcionamiento se basa en la vigilancia permanente de la intensidad. Este valor se compara continuamente por simple presión de tecla con el valor de referencia que fue memorizado durante la puesta en marcha. Para reconocer que han fallado una o varias cargas es necesario que la diferencia de intensidad sea equivalente a 1/6 parte (en la versión base) o a 1/12 parte (en la versión ampliada) del valor de referencia. En caso de una avería, la salida es activada y uno o varios LEDs señalizan el error.

### *Vigilancia de la corriente de calefacción para aparellaje estático monofásico*

La vigilancia de un circuito de carga conectado a la aparamenta estática es posible con este módulo y posibilita la rápida detección de un gran número fallos. Por ejemplo, el fallo de hasta 6 elementos de la carga, semiconductores de potencia con cortocircuito interno, falta de tensión o interrupción en el circuito de carga. Cada defecto se señaliza mediante uno o varios LEDs y se transmite mediante una salida de relé (NC) a la unidad de control.

El principio de funcionamiento se basa en la vigilancia permanente de la intensidad. Este valor se compara continuamente con el valor de referencia memorizado durante la puesta en marcha. Para reconocer el fallo de una o varias cargas, la diferencia de intensidad debe ser equivalente a 1/6 parte del valor de referencia. En caso de una avería, la salida es activada y los LEDs señalizan el error.

A diferencia de la vigilancia de carga, la vigilancia de la corriente de calefacción se caracteriza por su funcionalidad de aprendizaje ("Teach"). Esta función de aprendizaje remoto permite la fácil adaptación a cargas variables sin necesidad de intervenciones manuales.

## Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Tensión asignada de empleo $U_e$ | PE | **Tensión asignada de mando $U_s$ 24 V DC** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Tensión asignada de mando $U_s$ 24 V AC/DC** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Convertidores** | | | | | | | | | | |
| | -- | -- | | **--** | | | | **3RF29 00-0EA18** | 1 UD | 0,040 |
| **Vigilancia de carga "Basis"** | | | | | | | | | | |
| | 20 | -- | | **3RF29 20-0FA08** | 1 UD | 0,070 | | **--** | | |

| | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Tensión asignada de empleo $U_e$ | PE | **Tensión asignada de mando $U_s$ 110 V AC** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Tensión asignada de mando $U_s$ 24 V AC/DC** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Vigilancia de carga "Extended"** | | | | | | | | | | |
|  | 20 | 110 ... 230 | | **3RF29 20-0GA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 20-0GA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 20 | 400 ... 600 | | **3RF29 20-0GA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 20-0GA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 110 ... 230 | | **3RF29 50-0GA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 50-0GA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 400 ... 600 | | **3RF29 50-0GA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 50-0GA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 110 ... 230 | | **3RF29 90-0GA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 90-0GA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 400 ... 600 | | **3RF29 90-0GA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 90-0GA16** | 1 UD | 0,175 |
| **Vigilancia de la corriente de calefacción**[1)] | | | | | | | | | | |
| | 16 | 110 ... 230 | | **--** | | | | **3RF29 16-0JA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 16 | 400 ... 600 | | **--** | | | | **3RF29 16-0JA16-1KK0** | 1 UD | 0,175 |
| | 32 | 110 ... 230 | | **--** | | | | **3RF29 32-0JA13-1KK0** | 1 UD | 0,175 |
| | 32 | 400 ... 600 | | **--** | | | | **3RF29 32-0JA16** | 1 UD | 0,175 |

1) Suministro sin conector de control. Éste se puede pedir a la Cía. Phoenix Contact indicando la referencia 1982 790 (2,5 HC/6-ST-5,08).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Controladores de potencia 3RF29
# Reguladores de potencia 3RF29

## Sinopsis

### *Controladores de potencia para aparamenta estática monofásica*

El controlador de potencia es un módulo de función para la regulación autónoma de la potencia en sistemas de calefacción complejos y cargas inductivas.

Están integradas las funciones siguientes:

- **controlador de potencia** para definir la potencia de la carga conectada. El valor teórico de la potencia se ajusta en por ciento, por medio de un botón giratorio dispuesto en el módulo, refiriéndose el porcentaje al 100 por ciento de la potencia memorizada como valor teórico.
- **limitación de la intensidad de conexión:** mediante una rampa de tensión ajustable se limita la intensidad durante el cierre de circuito por recorte de fase. Esto resulta sobre todo interesante cuando se trata de cargas con gran sobreintensidad de conexión, como p. ej. lámparas o radiadores infrarrojos.
- **vigilancia del circuito de carga** para detectar fallos de la carga, fallos de cargas parciales, semiconductor de potencia con cortocircuito interno, falta de tensión o interrupción del circuito de carga.

Control de potencia

El controlador de potencia ajusta la intensidad mediante la aparamenta estática en función de un valor teórico definido. No se compensan las modificaciones de la tensión de la red ni de la resistencia de carga. El valor teórico puede especificarse externamente en calidad de señal de 0 a 10 V o internamente mediante un potenciómetro. De acuerdo a la posición del potenciómetro ($t_R$), la maniobra se realiza por ondas completas o por recorte de fase.

### *Reguladores de potencia para aparamenta estática monofásica*

El regulador de potencia es un módulo de función para la regulación autónoma de la potencia en sistemas de calefacción complejos.

Están integradas las funciones siguientes:

- **controlador de potencia tipo P** para definir la potencia de la carga conectada. El valor teórico de la potencia se ajusta en por ciento, por medio de un botón giratorio dispuesto en el módulo, refiriéndose el porcentaje al 100 por ciento de la potencia memorizada como valor teórico. A la vez se compensan las modificaciones de la tensión de la red y de la resistencia de carga.
- **limitación de la intensidad de conexión:** Mediante una rampa de tensión ajustable se limita la intensidad durante el cierre de circuito por recorte de fase. Esto es ante todo interesante cuando se trata de cargas, como p. ej. lámparas, con una gran sobreintensidad de conexión.
- **vigilancia del circuito de carga** para detectar fallos de carga, semiconductor de potencia con cortocircuito interno, ausencia de tensión o interrupción del circuito de carga. No es posible la vigilancia de cargas parciales. Las variaciones de carga son compensadas.

Regulación de potencia

El regulador de potencia ajusta la intensidad en la carga conectada mediante una aparamenta estática, en función de un valor teórico definido y la potencia programada por medio de la función de aprendizaje. Para ello, el regulador de potencia corrige las variaciones de la tensión de la red o de la resistencia de carga. El valor teórico puede especificarse externamente en calidad de señal de 0 a 10 V o internamente mediante un potenciómetro. De acuerdo a la posición del potenciómetro ($t_R$) la regulación/ maniobra se realiza por ondas completas o por recorte de fase.

## Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Tensión asignada de empleo $U_e$ | PE | **Tensión asignada de mando $U_S$ 110 V AC** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Tensión asignada de mando $U_S$ 24 V AC/DC** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Controladores de potencia** | | | | | | | | | | |
|  | 4 [1] | 110 ... 230 | | -- | | | | **3RF29 04-0KA13-0KC0** | 1 UD | 0,175 |
| | 4 [2] | 110 ... 230 | | -- | | | | **3RF29 04-0KA13-0KT0** | 1 UD | 0,175 |
| | 20 | 110 ... 230 | | -- | | | | **3RF29 20-0KA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 20 | 400 ... 600 | | -- | | | | **3RF29 20-0KA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 110 ... 230 | | -- | | | | **3RF29 50-0KA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 400 ... 600 | | -- | | | | **3RF29 50-0KA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 110 ... 230 | | -- | | | | **3RF29 90-0KA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 400 ... 600 | | -- | | | | **3RF29 90-0KA16** | 1 UD | 0,175 |
| **Reguladores de potencia** | | | | | | | | | | |
|  | 20 | 110 ... 230 | | **3RF29 20-0HA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 20-0HA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 20 | 400 ... 600 | | **3RF29 20-0HA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 20-0HA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 110 ... 230 | | **3RF29 50-0HA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 50-0HA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 50 | 400 ... 600 | | **3RF29 50-0HA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 50-0HA16** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 110 ... 230 | | **3RF29 90-0HA33** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 90-0HA13** | 1 UD | 0,175 |
| | 90 | 400 ... 600 | | **3RF29 90-0HA36** | 1 UD | 0,175 | | **3RF29 90-0HA16** | 1 UD | 0,175 |

[1] Durante la operación de aprendizaje no se controla la aparamenta estática conectado; es decir, que no llega a fluir ninguna energía eléctrica. Tampoco se deposita ningún valor de referencia de intensidad. Sin vigilancia de cargas parciales.

[2] Sin vigilancia de cargas parciales.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Aparatos de protección

5




5/2 **Introducción**

**Interruptores automáticos 3RV hasta 100 A**

5/4 Para protección de motores
5/6 Para protección de motores, con función de relé de sobrecarga
5/7 Para combinaciones de arranque
5/8 Para protección de transformadores
Para vigilancia de fusibles
Accesorios
5/9 Accesorios adosables
5/11 Accesorios para barras colectoras
5/13 Accionamientos giratorios y accesorios para montaje
5/14 Cajas y placas frontales

**Relés de sobrecarga**

Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2
5/16 3RB20, 3RB21 para aplicaciones estándar
5/19 3RB22, 3RB23 para requisitos técnicos aumentados
5/21 Accesorios
Relés térmicos de sobrecarga 3RU1
5/22 3RU11 para aplicaciones estándar
5/24 Accesorios




© Siemens AG 2007



## Introducción

### Sinopsis









| Tipo | | 3RV10 | 3RV11 | 3RV13 | 3RV14 | 3RV16 | 3RV16 | 3RV17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores automáticos 3RV1 hasta 100 A** | | | | | | | | |
| **Aplicaciones** | | | | | | | | |
| Protección de distribuciones | | ✓[1] | ✓[1] | -- | -- | -- | -- | ✓ |
| Protección de motores | | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Protección de motores con función de relé de sobrecarga | | -- | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- |
| Combinaciones de arranque | | -- | -- | ✓ | -- | -- | -- | -- |
| Protección de transformadores | | -- | -- | -- | ✓ | -- | -- | -- |
| Vigilancia de fusibles | | -- | -- | -- | -- | ✓ | -- | -- |
| Interruptores de protección de transformadores de tensión para protección de distancias | | -- | -- | -- | -- | -- | ✓ | -- |
| **Tamaño** | | S00, S0, S2, S3 | S0, S2, S3 | S0, S2, S3 | S0, S2 | S00 | S00 | S3 |
| **Intensidad asignada $I_n$** | | | | | | | | |
| Tamaño S00 | A | hasta 12 | -- | -- | -- | hasta 0,2 | hasta 3 | -- |
| Tamaño S0 | A | hasta 25 | hasta 25 | hasta 25 | hasta 20 | -- | -- | -- |
| Tamaño S2 | A | hasta 50 | hasta 50 | hasta 50 | hasta 40 | -- | -- | -- |
| Tamaño S3 | A | hasta 100 | hasta 100 | hasta 100 | -- | -- | -- | hasta 70 |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$** | | 690 V AC[2] | 690 V AC[2] | 690 V AC[2] | 690 V AC[2] | 690 V AC[2] | 400 AC | 690 AC |
| **Frecuencia asignada** | Hz | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | $16^2/_3$ ... 60 | 50/60 |
| **Clase de disparo** | | CLASE 10 CLASE 20 | CLASE 10 | -- | CLASE 10 | -- | -- | -- |
| **Disparador térmico de sobrecarga** | A | 0,11 ... 0,16 hasta | 0,11 ... 0,16 hasta | sin[3] | 0,11 ... 0,16 hasta | 0,2 | 1,4 ... 3 | 10 ... 70 invariable |
| | A | 80 ... 100 | 80 ... 100 | | 28 ... 40 | | | |
| **Disparador de sobreintensidad** Múltiplo de la intensidad asignada | | 13x | 13x | 13x | 20x | 6x | 4 ... 7x | 13x |
| **Potencia de corte con cortocircuito $I_{cu}$ con 400 V AC** | kA | 50/100 | 50/100 | 50/100 | 50/100 | 100 | 50 | [4] |

| **Accesorios** | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| para los tamaños | S00 | S0 | S2 | S3 | S0 | S2 | S3 | S0 | S2 | S3 | S0 | S2 | S00 | S00 | S3 |
| Bloques de contactos auxiliares | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓[5] |
| Bloques de señalización | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- |
| Disparadores de mínima tensión | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Disparadores de apertura | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Módulo separador | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | -- | -- |
| Sistema de barras colectoras, trifásico, aislado | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- |
| Adaptador para barras colectoras | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- |
| Accionamientos giratorios para puertas | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | ✓ |
| Accionamientos a distancia motorizados | -- | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | -- | -- | -- |
| Bloques de conexión | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- |
| Cajas para montaje exterior | ✓ | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- |
| Cajas para empotrar | ✓ | ✓ | -- | -- | ✓ | -- | -- | ✓ | -- | -- | ✓ | -- | ✓ | ✓ | -- |
| Placas frontales | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- |
| Sistema de alimentación Cage Clamp | ✓[6] | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- | ✓ | -- | -- | ✓ | -- | -- | -- | -- |

[1] Con carga simétrica de las 3 fases.

[2] Con caja de material aislante 500 V AC.

[3] Para proteger los motores contra sobrecargas se deben prever los relés de sobrecarga adecuados.

[4] Conforme a UL 489: 35 kA a 480 Y/277 V AC.

[5] Sólo bloques de contactos auxiliares laterales.

[6] Sólo para interruptores automáticos con conexión por resorte (Cage Clamp).

✓ tiene esta función o puede usar estos accesorios

-- no tiene esta función o no puede usar estos accesorios

© Siemens AG 2007








| Tipo | | 3RU11 | 3RB20 | 3RB21 | 3RB22/3RB23 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Relés de sobrecarga hasta 630 A** | | | | | |
| **Aplicaciones** | | | | | |
| Protección de distribuciones | | ✓[1] | ✓[1] | ✓[1] | ✓[1] |
| Protección de motores | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Corriente alterna trifásica | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Corriente alterna monofásica | | ✓ | -- | -- | ✓ |
| Corriente continua | | ✓ | -- | -- | -- |
| **Tamaño del contactor** | | S00, S0, S2, S3 | S00 ... S12 | S00 ... S12 | S00 ... S12 |
| **Intensidad asignada de empleo $I_e$** | | | | | |
| Tamaño S00<br>Tamaño S0 | A<br>A | hasta 12<br>hasta 25 | hasta 12<br>hasta 25 | hasta 12<br>hasta 25 | } hasta 25 |
| Tamaño S2<br>Tamaño S3 | A<br>A | hasta 50<br>hasta 100 | hasta 50<br>hasta 100 | hasta 50<br>hasta 100 | } hasta 100 |
| Tamaño S6<br>Tamaño S10/S12, tamaño 14 (3TF6) | A<br>A | --<br>-- | hasta 200<br>hasta 630 | hasta 200<br>hasta 630 | hasta 200<br>hasta 630 |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$** | | 690/1000 V AC[2] | 690 V AC | 690 V AC | 690 V AC |
| **Frecuencia asignada** | Hz | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| **Clase de disparo** | | CLASE 10 | CLASE 10,<br>CLASE 20 | CLASE 5, 10, 20, 30<br>variable | CLASE 5, 10, 20, 30<br>variable |
| **Disparador térmico de sobrecarga** | A<br><br>A | 0,11 ... 0,16<br>hasta<br>80 ... 100 | -- | -- | -- |
| **Disparador electrónico de sobrecarga** | A<br><br>A | -- | 0,1 ... 0,4<br>hasta<br>160 ... 630 | 0,1 ... 0,4<br>hasta<br>160 ... 630 | 0,3 ... 3<br>hasta<br>63 ... 630 |
| **Intensidad asignada de empleo para motores trifásicos a 400 V AC** | kW<br><br>kW | 0,04<br>hasta<br>45 | 0,04 ... 0,09<br>hasta<br>90 ... 450 | 0,04 ... 0,09<br>hasta<br>90 ... 450 | 0,09 ... 1,1<br>hasta<br>37 ... 450 |

| **Accesorios** para los tamaños | 3RU11 | | | | 3RB20 | | | | | | 3RB21 | | | | | | 3RB22/3RB23 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S00 | S0 | S2 | S3 | S00 | S0 | S2 | S3 | S6 | S10/S12 | S00 | S0 | S2 | S3 | S6 | S10/S12 | S00 | S0 | S2 | S3 | S6 | S10/S12 |
| Conector de relés para montaje individual | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | [3] | [3] | [3] | [3] | ✓ | ✓ | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] | [3] |
| Rearme mecánico | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Disparador por hilo para rearme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Rearme remoto eléctrico | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | -- | -- | -- | incorporado en el aparato | | | | | | incorporado en el aparato | | | | | |
| Tapas para bornes | -- | -- | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ |
| Tapas precintables para elementos de ajuste | incorporado en el aparato | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

[1] En el circuito principal, los aparatos protegen contra sobrecargas a los aparatos consumidores eléctricos (p. ej. motores), a la línea de alimentación y a los demás aparatos de maniobra y de protección de la respectiva derivación a motor.

[2] Tamaño S3 hasta 1000 V AC.

[3] El montaje individual es posible sin accesorios.

✓ tiene esta función o puede usar estos accesorios
-- no tiene esta función o no puede usar estos accesorios

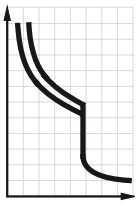
© Siemens AG 2007



## Para protección de motores

### Datos para selección y pedidos

***CLASE 10, sin/con bloque de contactos auxiliares***



| Intensidad asignada $I_n$ | Adecuados para motores trifásicos[1] con $P$ | Rango de regulación<br>Disparadores térmicos de sobrecarga | Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) | TE* | Peso aprox. por UP[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $I >$ | $I_{cu}$ | | Referencia | | Referencia | | |
| A | kW | A | A | kA | | | | | | kg |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | | |
| 0,16 | 0,04 | 0,11 ... 0,16 | 2,1 | 100 | | **3RV10 11-0AA1 ☐** | | **3RV10 11-0AA2 ☐** | 1 UD | 0,245 |
| 0,2 | 0,06 | 0,14 ... 0,2 | 2,6 | 100 | | **3RV10 11-0BA1 ☐** | | **3RV10 11-0BA2 ☐** | 1 UD | 0,246 |
| 0,25 | 0,06 | 0,18 ... 0,25 | 3,3 | 100 | | **3RV10 11-0CA1 ☐** | | **3RV10 11-0CA2 ☐** | 1 UD | 0,246 |
| 0,32 | 0,09 | 0,22 ... 0,32 | 4,2 | 100 | | **3RV10 11-0DA1 ☐** | | **3RV10 11-0DA2 ☐** | 1 UD | 0,247 |
| 0,4 | 0,09 | 0,28 ... 0,4 | 5,2 | 100 | | **3RV10 11-0EA1 ☐** | | **3RV10 11-0EA2 ☐** | 1 UD | 0,250 |
| 0,5 | 0,12 | 0,35 ... 0,5 | 6,5 | 100 | | **3RV10 11-0FA1 ☐** | | **3RV10 11-0FA2 ☐** | 1 UD | 0,247 |
| 0,63 | 0,18 | 0,45 ... 0,63 | 8,2 | 100 | | **3RV10 11-0GA1 ☐** | | **3RV10 11-0GA2 ☐** | 1 UD | 0,249 |
| 0,8 | 0,18 | 0,55 ... 0,8 | 10 | 100 | | **3RV10 11-0HA1 ☐** | | **3RV10 11-0HA2 ☐** | 1 UD | 0,250 |
| 1 | 0,25 | 0,7 ... 1 | 13 | 100 | | **3RV10 11-0JA1 ☐** | | **3RV10 11-0JA2 ☐** | 1 UD | 0,249 |
| 1,25 | 0,37 | 0,9 ... 1,25 | 16 | 100 | | **3RV10 11-0KA1 ☐** | | **3RV10 11-0KA2 ☐** | 1 UD | 0,297 |
| 1,6 | 0,55 | 1,1 ... 1,6 | 21 | 100 | | **3RV10 11-1AA1 ☐** | | **3RV10 11-1AA2 ☐** | 1 UD | 0,298 |
| 2 | 0,75 | 1,4 ... 2 | 26 | 100 | | **3RV10 11-1BA1 ☐** | | **3RV10 11-1BA2 ☐** | 1 UD | 0,297 |
| 2,5 | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 33 | 100 | | **3RV10 11-1CA1 ☐** | | **3RV10 11-1CA2 ☐** | 1 UD | 0,298 |
| 3,2 | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 42 | 100 | | **3RV10 11-1DA1 ☐** | | **3RV10 11-1DA2 ☐** | 1 UD | 0,299 |
| 4 | 1,5 | 2,8 ... 4 | 52 | 100 | | **3RV10 11-1EA1 ☐** | | **3RV10 11-1EA2 ☐** | 1 UD | 0,296 |
| 5 | 1,5 | 3,5 ... 5 | 65 | 100 | | **3RV10 11-1FA1 ☐** | | **3RV10 11-1FA2 ☐** | 1 UD | 0,301 |
| 6,3 | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 82 | 100 | | **3RV10 11-1GA1 ☐** | | **3RV10 11-1GA2 ☐** | 1 UD | 0,303 |
| 8 | 3 | 5,5 ... 8 | 104 | 50 | | **3RV10 11-1HA1 ☐** | | **3RV10 11-1HA2 ☐** | 1 UD | 0,304 |
| 10 | 4 | 7 ... 10 | 130 | 50 | | **3RV10 11-1JA1 ☐** | | **3RV10 11-1JA2 ☐** | 1 UD | 0,300 |
| 12 | 5,5 | 9 ... 12 | 156 | 50 | | **3RV10 11-1KA1 ☐** | | **3RV10 11-1KA2 ☐** | 1 UD | 0,297 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | | |
| 0,16 | 0,04 | 0,11 ... 0,16 | 2,1 | 100 | | **3RV10 21-0AA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,300 |
| 0,2 | 0,06 | 0,14 ... 0,2 | 2,6 | 100 | | **3RV10 21-0BA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,304 |
| 0,25 | 0,06 | 0,18 ... 0,25 | 3,3 | 100 | | **3RV10 21-0CA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,302 |
| 0,32 | 0,09 | 0,22 ... 0,32 | 4,2 | 100 | | **3RV10 21-0DA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,303 |
| 0,4 | 0,09 | 0,28 ... 0,4 | 5,2 | 100 | | **3RV10 21-0EA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,303 |
| 0,5 | 0,12 | 0,35 ... 0,5 | 6,5 | 100 | | **3RV10 21-0FA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,304 |
| 0,63 | 0,18 | 0,45 ... 0,63 | 8,2 | 100 | | **3RV10 21-0GA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,305 |
| 0,8 | 0,18 | 0,55 ... 0,8 | 10 | 100 | | **3RV10 21-0HA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,370 |
| 1 | 0,25 | 0,7 ... 1 | 13 | 100 | | **3RV10 21-0JA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,368 |
| 1,25 | 0,37 | 0,9 ... 1,25 | 16 | 100 | | **3RV10 21-0KA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,369 |
| 1,6 | 0,55 | 1,1 ... 1,6 | 21 | 100 | | **3RV10 21-1AA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,371 |
| 2 | 0,75 | 1,4 ... 2 | 26 | 100 | | **3RV10 21-1BA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,371 |
| 2,5 | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 33 | 100 | | **3RV10 21-1CA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,372 |
| 3,2 | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 42 | 100 | | **3RV10 21-1DA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,375 |
| 4 | 1,5 | 2,8 ... 4 | 52 | 100 | | **3RV10 21-1EA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,370 |
| 5 | 1,5 | 3,5 ... 5 | 65 | 100 | | **3RV10 21-1FA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,376 |
| 6,3 | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 82 | 100 | | **3RV10 21-1GA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,374 |
| 8 | 3 | 5,5 ... 8 | 104 | 100 | | **3RV10 21-1HA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,374 |
| 10 | 4 | 7 ... 10 | 130 | 100 | | **3RV10 21-1JA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,375 |
| 12,5 | 5,5 | 9 ... 12,5 | 163 | 100 | | **3RV10 21-1KA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,374 |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 50 | | **3RV10 21-4AA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,382 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 50 | | **3RV10 21-4BA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,376 |
| 22 | 11 | 17 ... 22 | 286 | 50 | | **3RV10 21-4CA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,378 |
| 25 | 11 | 20 ... 25 | 325 | 50 | | **3RV10 21-4DA1 ☐** | | – | 1 UD | 0,382 |

**Complemento de la referencia para bloques de contactos auxiliares transversales**

| | | |
|---|---|---|
| sin | ► **0** | ► **0** |
| 1 NA + 1 NC | ► **5** | ► **5** |

Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir aparte (ver "Accesorios adosables", página 5/9).

[1] Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

[2] Los pesos indicados son válidos para las variantes con bloques de contactos auxiliares.

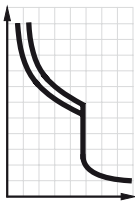


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## *CLASE 10, sin bloques de contactos auxiliares*



| Intensidad asignada | Adecuados para motores trifásicos[1] con *P* | Rango de regulación<br>Disparadores térmicos de sobrecarga | Valor de ajuste<br>Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ | | | $I>$ | $I_{cu}$ | | Referencia | | |
| A | kW | A | A | kA | | | | kg |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4AA10** | 1 UD | 1,046 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4BA10** | 1 UD | 1,043 |
| 25 | 11 | 18 ... 25 | 325 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4DA10** | 1 UD | 1,031 |
| 32 | 15 | 22 ... 32 | 416 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4EA10** | 1 UD | 1,028 |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4FA10** | 1 UD | 1,047 |
| 45 | 22 | 36 ... 45 | 585 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4GA10** | 1 UD | 1,039 |
| 50 | 22 | 40 ... 50 | 650 | 50 | ▶ | **3RV10 31-4HA10** | 1 UD | 1,027 |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4FA10** | 1 UD | 2,219 |
| 50 | 22 | 36 ... 50 | 650 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4HA10** | 1 UD | 2,240 |
| 63 | 30 | 45 ... 63 | 819 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4JA10** | 1 UD | 2,247 |
| 75 | 37 | 57 ... 75 | 975 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4KA10** | 1 UD | 2,253 |
| 90 | 45 | 70 ... 90 | 1.170 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4LA10** | 1 UD | 2,280 |
| 100 | 45 | 80 ... 100 | 1.235 | 50 | ▶ | **3RV10 41-4MA10** | 1 UD | 2,295 |
| **Tamaño S3, con poder de corte superior** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4AA10** | 1 UD | 2,174 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4BA10** | 1 UD | 2,185 |
| 25 | 11 | 18 ... 25 | 325 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4DA10** | 1 UD | 2,211 |
| 32 | 15 | 22 ... 32 | 416 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4EA10** | 1 UD | 2,222 |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4FA10** | 1 UD | 2,203 |
| 50 | 22 | 36 ... 50 | 650 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4HA10** | 1 UD | 2,230 |
| 63 | 30 | 45 ... 63 | 819 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4JA10** | 1 UD | 2,255 |
| 75 | 37 | 57 ... 75 | 975 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4KA10** | 1 UD | 2,266 |
| 90 | 45 | 70 ... 90 | 1.170 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4LA10** | 1 UD | 2,268 |
| 100 | 45 | 80 ... 100 | 1.235 | 100 | ▶ | **3RV10 42-4MA10** | 1 UD | 2,275 |

## *CLASE 20, sin bloques de contactos auxiliares*

Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir por separado con ayuda de la tabla en la página 5/10.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tamaño S2** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 50 | | **3RV10 31-4AB10** | 1 UD | 1,067 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 50 | | **3RV10 31-4BB10** | 1 UD | 1,071 |
| 25 | 11 | 18 ... 25 | 325 | 50 | | **3RV10 31-4DB10** | 1 UD | 1,054 |
| 32 | 15 | 22 ... 32 | 416 | 50 | | **3RV10 31-4EB10** | 1 UD | 1,067 |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 50 | | **3RV10 31-4FB10** | 1 UD | 1,076 |
| 45 | 22 | 36 ... 45 | 585 | 50 | | **3RV10 31-4GB10** | 1 UD | 1,073 |
| 50 | 22 | 40 ... 50 | 650 | 50 | | **3RV10 31-4HB10** | 1 UD | 1,071 |
| **Tamaño S3, con poder de corte superior** | | | | | | | | |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 100 | | **3RV10 42-4FB10** | 1 UD | 2,222 |
| 50 | 22 | 36 ... 50 | 650 | 100 | | **3RV10 42-4HB10** | 1 UD | 2,265 |
| 63 | 30 | 45 ... 63 | 819 | 100 | | **3RV10 42-4JB10** | 1 UD | 2,278 |
| 75 | 37 | 57 ... 75 | 975 | 100 | | **3RV10 42-4KB10** | 1 UD | 2,268 |
| 90 | 45 | 70 ... 90 | 1.170 | 100 | | **3RV10 42-4LB10** | 1 UD | 2,313 |
| 100 | 45 | 80 ... 100 | 1.235 | 100 | | **3RV10 42-4MB10** | 1 UD | 2,322 |

[1] Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir aparte (ver "Accesorios adosables", página 5/9).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

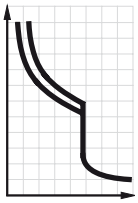
© Siemens AG 2007



## Para protección de motores, con función de relé de sobrecarga

### Datos para selección y pedidos

***CLASE 10, con función de relé de sobrecarga (rearme automático), sin bloques de contactos auxiliares***



| Intensidad asignada | Adecuados para motores trifásicos[1] con *P* | Rango de regulación<br>Disparadores térmicos de sobrecarga | Valor de ajuste<br>Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ | | | $I >$ | $I_{cu}$ | | Referencia | | |
| A | kW | A | A | kA | | | | kg |
| **Tamaño S0[2]** | | | | | | | | |
| 0,16 | 0,04 | 0,11 ... 0,16 | 2,1 | 100 | | **3RV11 21-0AA10** | 1 UD | 0,354 |
| 0,2 | 0,06 | 0,14 ... 0,2 | 2,6 | 100 | | **3RV11 21-0BA10** | 1 UD | 0,358 |
| 0,25 | 0,06 | 0,18 ... 0,25 | 3,3 | 100 | | **3RV11 21-0CA10** | 1 UD | 0,352 |
| 0,32 | 0,09 | 0,22 ... 0,32 | 4,2 | 100 | | **3RV11 21-0DA10** | 1 UD | 0,352 |
| 0,4 | 0,09 | 0,28 ... 0,4 | 5,2 | 100 | | **3RV11 21-0EA10** | 1 UD | 0,355 |
| 0,5 | 0,12 | 0,35 ... 0,5 | 6,5 | 100 | | **3RV11 21-0FA10** | 1 UD | 0,356 |
| 0,63 | 0,18 | 0,45 ... 0,63 | 8,2 | 100 | | **3RV11 21-0GA10** | 1 UD | 0,358 |
| 0,8 | 0,18 | 0,55 ... 0,8 | 10 | 100 | | **3RV11 21-0HA10** | 1 UD | 0,421 |
| 1 | 0,25 | 0,7 ... 1 | 13 | 100 | | **3RV11 21-0JA10** | 1 UD | 0,416 |
| 1,25 | 0,37 | 0,9 ... 1,25 | 16 | 100 | | **3RV11 21-0KA10** | 1 UD | 0,426 |
| 1,6 | 0,55 | 1,1 ... 1,6 | 21 | 100 | | **3RV11 21-1AA10** | 1 UD | 0,422 |
| 2 | 0,75 | 1,4 ... 2 | 26 | 100 | | **3RV11 21-1BA10** | 1 UD | 0,427 |
| 2,5 | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 33 | 100 | | **3RV11 21-1CA10** | 1 UD | 0,422 |
| 3,2 | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 42 | 100 | | **3RV11 21-1DA10** | 1 UD | 0,428 |
| 4 | 1,5 | 2,8 ... 4 | 52 | 100 | | **3RV11 21-1EA10** | 1 UD | 0,420 |
| 5 | 1,5 | 3,5 ... 5 | 65 | 100 | | **3RV11 21-1FA10** | 1 UD | 0,429 |
| 6,3 | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 82 | 100 | | **3RV11 21-1GA10** | 1 UD | 0,426 |
| 8 | 3 | 5,5 ... 8 | 104 | 100 | | **3RV11 21-1HA10** | 1 UD | 0,425 |
| 10 | 4 | 7 ... 10 | 130 | 100 | | **3RV11 21-1JA10** | 1 UD | 0,428 |
| 12,5 | 5,5 | 9 ... 12,5 | 163 | 100 | | **3RV11 21-1KA10** | 1 UD | 0,426 |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 50 | | **3RV11 21-4AA10** | 1 UD | 0,436 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 50 | | **3RV11 21-4BA10** | 1 UD | 0,430 |
| 22 | 11 | 17 ... 22 | 286 | 50 | | **3RV11 21-4CA10** | 1 UD | 0,427 |
| 25 | 11 | 20 ... 25 | 325 | 50 | | **3RV11 21-4DA10** | 1 UD | 0,432 |
| **Tamaño S2[2]** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 50 | | **3RV11 31-4AA10** | 1 UD | 1,123 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 50 | | **3RV11 31-4BA10** | 1 UD | 1,109 |
| 25 | 11 | 18 ... 25 | 325 | 50 | | **3RV11 31-4DA10** | 1 UD | 1,114 |
| 32 | 15 | 22 ... 32 | 416 | 50 | | **3RV11 31-4EA10** | 1 UD | 1,111 |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 50 | | **3RV11 31-4FA10** | 1 UD | 1,123 |
| 45 | 22 | 36 ... 45 | 585 | 50 | | **3RV11 31-4GA10** | 1 UD | 1,101 |
| 50 | 22 | 40 ... 50 | 650 | 50 | | **3RV11 31-4HA10** | 1 UD | 1,106 |
| **Tamaño S3 [2], con poder de corte superior** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | 11 ... 16 | 208 | 100 | | **3RV11 42-4AA10** | 1 UD | 2,247 |
| 20 | 7,5 | 14 ... 20 | 260 | 100 | | **3RV11 42-4BA10** | 1 UD | 2,255 |
| 25 | 11 | 18 ... 25 | 325 | 100 | | **3RV11 42-4DA10** | 1 UD | 2,284 |
| 32 | 15 | 22 ... 32 | 416 | 100 | | **3RV11 42-4EA10** | 1 UD | 2,295 |
| 40 | 18,5 | 28 ... 40 | 520 | 100 | | **3RV11 42-4FA10** | 1 UD | 2,288 |
| 50 | 22 | 36 ... 50 | 650 | 100 | | **3RV11 42-4HA10** | 1 UD | 2,320 |
| 63 | 30 | 45 ... 63 | 819 | 100 | | **3RV11 42-4JA10** | 1 UD | 2,333 |
| 75 | 37 | 57 ... 75 | 975 | 100 | | **3RV11 42-4KA10** | 1 UD | 2,368 |
| 90 | 45 | 70 ... 90 | 1.170 | 100 | | **3RV11 42-4LA10** | 1 UD | 2,353 |
| 100 | 45 | 80 ... 100 | 1.235 | 100 | | **3RV11 42-4MA10** | 1 UD | 2,346 |







[1] Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

[2] No pueden usarse accesorios adosables a la derecha (para los tamaños de S0 a S3), ni barras colectoras trifásicas 3RV19 15 (para el tamaño S0).

Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir aparte (ver "Accesorios adosables", página 5/9).





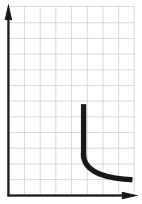
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### *Sin bloques de contactos auxiliares*



| Intensidad asignada $I_n$ | Adecuados para motores trifásicos[1] con *P* | Rango de regulación<br>Disparadores térmicos de sobrecarga[2] | Valor de ajuste<br>Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC $I_{cu}$ | PE | **Conexión por tornillos**<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kW | A | A | kA | | | | kg |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | |
| 0,16 | 0,04 | sin | 2,1 | 100 | | **3RV13 21-0AC10** | 1 UD | 0,282 |
| 0,2 | 0,06 | sin | 2,6 | 100 | | **3RV13 21-0BC10** | 1 UD | 0,284 |
| 0,25 | 0,06 | sin | 3,3 | 100 | | **3RV13 21-0CC10** | 1 UD | 0,285 |
| 0,32 | 0,09 | sin | 4,2 | 100 | | **3RV13 21-0DC10** | 1 UD | 0,282 |
| 0,4 | 0,09 | sin | 5,2 | 100 | | **3RV13 21-0EC10** | 1 UD | 0,286 |
| 0,5 | 0,12 | sin | 6,5 | 100 | | **3RV13 21-0FC10** | 1 UD | 0,283 |
| 0,63 | 0,18 | sin | 8,2 | 100 | | **3RV13 21-0GC10** | 1 UD | 0,348 |
| 0,8 | 0,18 | sin | 10 | 100 | | **3RV13 21-0HC10** | 1 UD | 0,283 |
| 1 | 0,25 | sin | 13 | 100 | | **3RV13 21-0JC10** | 1 UD | 0,345 |
| 1,25 | 0,37 | sin | 16 | 100 | | **3RV13 21-0KC10** | 1 UD | 0,351 |
| 1,6 | 0,55 | sin | 21 | 100 | | **3RV13 21-1AC10** | 1 UD | 0,352 |
| 2 | 0,75 | sin | 26 | 100 | | **3RV13 21-1BC10** | 1 UD | 0,352 |
| 2,5 | 0,75 | sin | 33 | 100 | | **3RV13 21-1CC10** | 1 UD | 0,352 |
| 3,2 | 1,1 | sin | 42 | 100 | | **3RV13 21-1DC10** | 1 UD | 0,353 |
| 4 | 1,5 | sin | 52 | 100 | | **3RV13 21-1EC10** | 1 UD | 0,349 |
| 5 | 1,5 | sin | 65 | 100 | | **3RV13 21-1FC10** | 1 UD | 0,354 |
| 6,3 | 2,2 | sin | 82 | 100 | | **3RV13 21-1GC10** | 1 UD | 0,355 |
| 8 | 3 | sin | 104 | 100 | | **3RV13 21-1HC10** | 1 UD | 0,354 |
| 10 | 4 | sin | 130 | 100 | | **3RV13 21-1JC10** | 1 UD | 0,357 |
| 12,5 | 5,5 | sin | 163 | 100 | | **3RV13 21-1KC10** | 1 UD | 0,354 |
| 16 | 7,5 | sin | 208 | 50 | | **3RV13 21-4AC10** | 1 UD | 0,362 |
| 20 | 7,5 | sin | 260 | 50 | | **3RV13 21-4BC10** | 1 UD | 0,357 |
| 22 | 11 | sin | 286 | 50 | | **3RV13 21-4CC10** | 1 UD | 0,358 |
| 25 | 11 | sin | 325 | 50 | | **3RV13 21-4DC10** | 1 UD | 0,359 |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | sin | 208 | 50 | | **3RV13 31-4AC10** | 1 UD | 1,038 |
| 20 | 7,5 | sin | 260 | 50 | | **3RV13 31-4BC10** | 1 UD | 1,037 |
| 25 | 11 | sin | 325 | 50 | | **3RV13 31-4DC10** | 1 UD | 1,014 |
| 32 | 15 | sin | 416 | 50 | | **3RV13 31-4EC10** | 1 UD | 1,018 |
| 40 | 18,5 | sin | 520 | 50 | | **3RV13 31-4FC10** | 1 UD | 1,033 |
| 45 | 22 | sin | 585 | 50 | | **3RV13 31-4GC10** | 1 UD | 1,040 |
| 50 | 22 | sin | 650 | 50 | | **3RV13 31-4HC10** | 1 UD | 1,019 |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | |
| 40 | 18,5 | sin | 520 | 50 | | **3RV13 41-4FC10** | 1 UD | 2,197 |
| 50 | 22 | sin | 650 | 50 | | **3RV13 41-4HC10** | 1 UD | 2,227 |
| 63 | 30 | sin | 819 | 50 | | **3RV13 41-4JC10** | 1 UD | 2,244 |
| 75 | 37 | sin | 975 | 50 | | **3RV13 41-4KC10** | 1 UD | 2,247 |
| 90 | 45 | sin | 1.170 | 50 | | **3RV13 41-4LC10** | 1 UD | 2,269 |
| 100 | 45 | sin | 1.235 | 50 | | **3RV13 41-4MC10** | 1 UD | 2,292 |
| **Tamaño S3, con poder de corte superior** | | | | | | | | |
| 16 | 7,5 | sin | 208 | 100 | | **3RV13 42-4AC10** | 1 UD | 2,175 |
| 20 | 7,5 | sin | 260 | 100 | | **3RV13 42-4BC10** | 1 UD | 2,188 |
| 25 | 11 | sin | 325 | 100 | | **3RV13 42-4DC10** | 1 UD | 2,219 |
| 32 | 15 | sin | 416 | 100 | | **3RV13 42-4EC10** | 1 UD | 2,208 |
| 40 | 18,5 | sin | 520 | 100 | | **3RV13 42-4FC10** | 1 UD | 2,218 |
| 50 | 22 | sin | 650 | 100 | | **3RV13 42-4HC10** | 1 UD | 2,218 |
| 63 | 30 | sin | 819 | 100 | | **3RV13 42-4JC10** | 1 UD | 2,248 |
| 75 | 37 | sin | 975 | 100 | | **3RV13 42-4KC10** | 1 UD | 2,278 |
| 90 | 45 | sin | 1.170 | 100 | | **3RV13 42-4LC10** | 1 UD | 2,266 |
| 100 | 45 | sin | 1.235 | 100 | | **3RV13 42-4MC10** | 1 UD | 2,293 |

[1] Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

[2] Para proteger los motores contra sobrecargas se deben prever los relés de sobrecarga adecuados.

Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir aparte (ver "Accesorios adosables", página 5/9).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

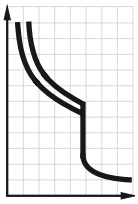


## Para protección de transformadores para vigilancia de fusibles

### Datos para selección y pedidos

***Para protección de transformadores, CLASE 10, sin bloques de contactos auxiliares***

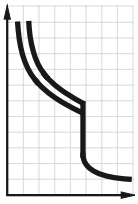
Interruptores automáticos para proteger transformadores con gran rapidez de conexión.



| Intensidad asignada | Rango de regulación<br>Disparadores térmicos de sobrecarga | Valor de ajuste<br>Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ | ⊏ | $I>$ | $I_{cu}$ | | Referencia | | |
| A | A | A | kA | | | | kg |
| **Tamaño S0** | | | | | | | |
| 0,16 | 0,11 ... 0,16 | 3,3 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0AA10** | 1 UD | 0,286 |
| 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 4,2 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0BA10** | 1 UD | 0,287 |
| 0,25 | 0,18 ... 0,25 | 5,2 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0CA10** | 1 UD | 0,286 |
| 0,32 | 0,22 ... 0,32 | 6,5 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0DA10** | 1 UD | 0,288 |
| 0,4 | 0,28 ... 0,4 | 8,2 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0EA10** | 1 UD | 0,287 |
| 0,5 | 0,35 ... 0,5 | 10 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0FA10** | 1 UD | 0,286 |
| 0,63 | 0,45 ... 0,63 | 13 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0GA10** | 1 UD | 0,290 |
| 0,8 | 0,55 ... 0,8 | 16 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0HA10** | 1 UD | 0,290 |
| 1 | 0,7 ... 1 | 21 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0JA10** | 1 UD | 0,353 |
| 1,25 | 0,9 ... 1,25 | 26 | 100 | ▶ | **3RV14 21-0KA10** | 1 UD | 0,354 |
| 1,6 | 1,1 ... 1,6 | 33 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1AA10** | 1 UD | 0,353 |
| 2 | 1,4 ... 2 | 42 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1BA10** | 1 UD | 0,358 |
| 2,5 | 1,8 ... 2,5 | 52 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1CA10** | 1 UD | 0,354 |
| 3,2 | 2,2 ... 3,2 | 65 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1DA10** | 1 UD | 0,358 |
| 4 | 2,8 ... 4 | 82 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1EA10** | 1 UD | 0,354 |
| 5 | 3,5 ... 5 | 104 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1FA10** | 1 UD | 0,357 |
| 6,3 | 4,5 ... 6,3 | 130 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1GA10** | 1 UD | 0,356 |
| 8 | 5,5 ... 8 | 163 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1HA10** | 1 UD | 0,358 |
| 10 | 7 ... 10 | 208 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1JA10** | 1 UD | 0,362 |
| 12,5 | 9 ... 12,5 | 260 | 100 | ▶ | **3RV14 21-1KA10** | 1 UD | 0,360 |
| 16 | 11 ... 16 | 286 | 50 | ▶ | **3RV14 21-4AA10** | 1 UD | 0,365 |
| 20 | 14 ... 20 | 325 | 50 | ▶ | **3RV14 21-4BA10** | 1 UD | 0,365 |
| **Tamaño S2** | | | | | | | |
| 16 | 11 ... 16 | 325 | 50 | ▶ | **3RV14 31-4AA10** | 1 UD | 1,029 |
| 20 | 14 ... 20 | 416 | 50 | ▶ | **3RV14 31-4BA10** | 1 UD | 1,034 |
| 25 | 18 ... 25 | 520 | 50 | ▶ | **3RV14 31-4DA10** | 1 UD | 1,038 |
| 32 | 22 ... 32 | 660 | 50 | ▶ | **3RV14 31-4EA10** | 1 UD | 1,029 |
| 40 | 28 ... 40 | 836 | 50 | ▶ | **3RV14 31-4FA10** | 1 UD | 1,039 |



***Para vigilancia de fusibles, sin bloques de contactos auxiliares***



| Intensidad asignada | Disparadores térmicos de sobrecarga | Disparadores de sobreintensidad sin retardo | Potencia de corte con cortocircuito con 400 V AC | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ | ⊏ | $I>$ | $I_{cu}$ | | Referencia | | |
| A | A | A | kA | | | | kg |
| **Tamaño S00** | | | | | | | |
| 0,2 | 0,2 | 1,2 | 100 | ▶ | **3RV16 11-0BD10** | 1 UD | 0,289 |



Los bloques de contactos auxiliares se pueden pedir aparte (ver "Accesorios adosables", página 5/9).



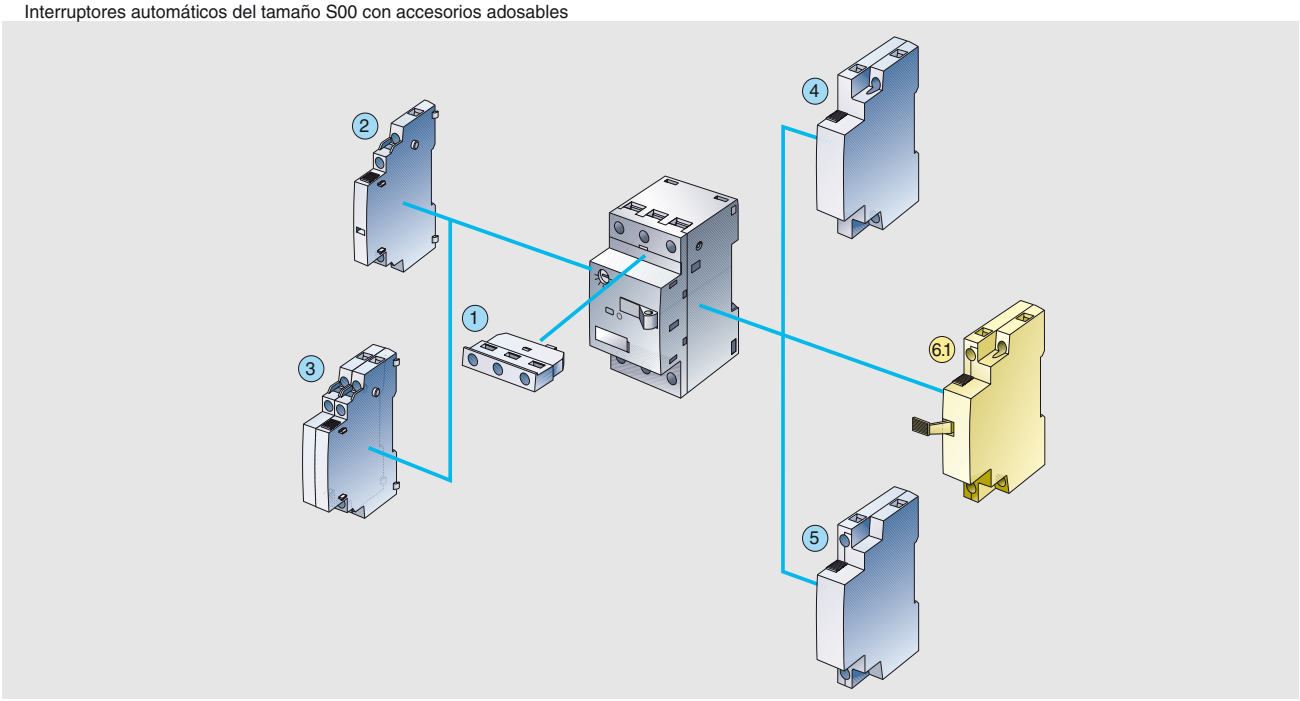
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

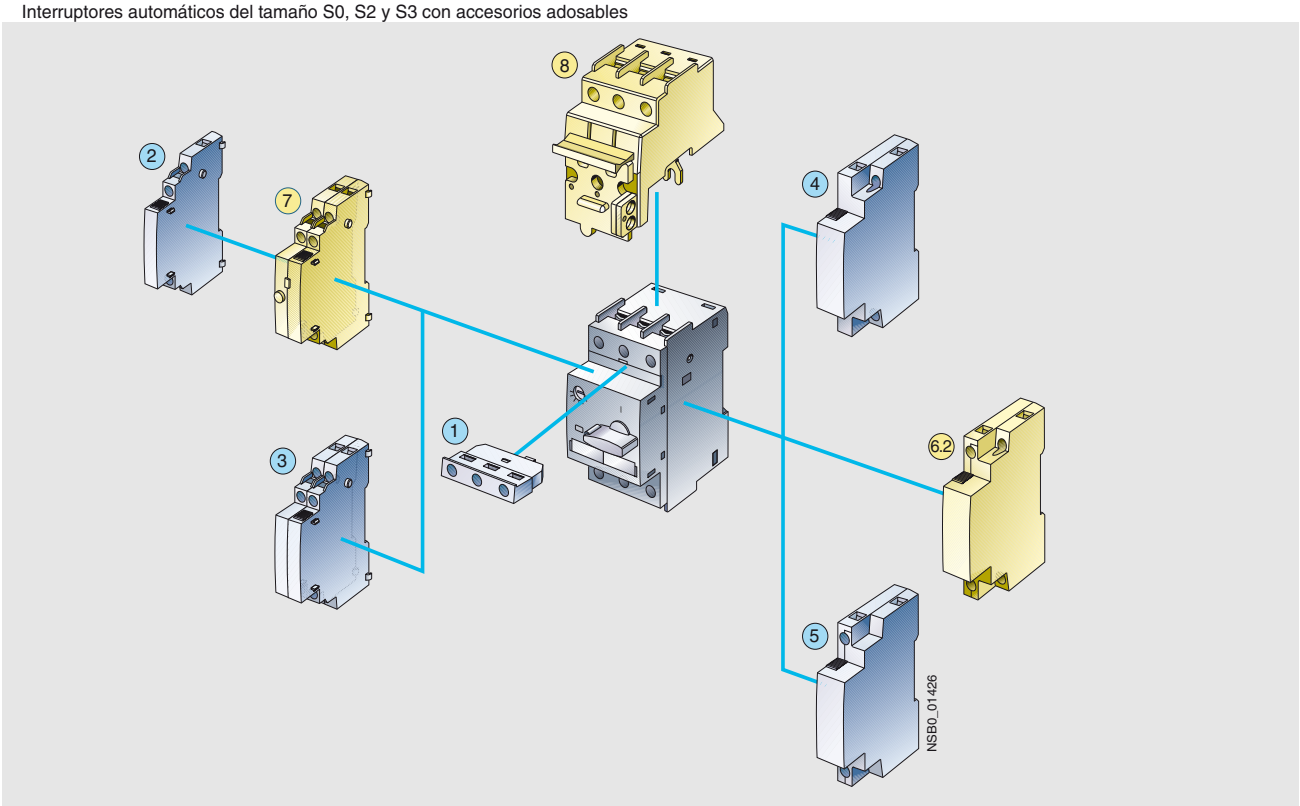


## Sinopsis

Interruptores automáticos del tamaño S00 con accesorios adosables




Interruptores automáticos del tamaño S0, S2 y S3 con accesorios adosables




Accesorios adosables p/todos los tamaños S00 a S3

1. Bloque de contactos auxiliares transversal
2. Bloque de contactos aux. lateral con 2 contactos
3. Bloque de contactos aux. lateral con 4 contactos
4. Disparador de apertura
5. Disparador de mínima tensión

| Accesorios adosables | para tamaño |
|---|---|
| 6.1 Disparador de mínima tensión con contactos auxiliares de acción adelantada | S00 |
| 6.2 Disparador de mínima tensión con contactos auxiliares de acción adelantada | S0 a S3 |

| Accesorios adosables | para tamaño |
|---|---|
| 7 Bloque de señalización | S0 a S3 |
| 8 Módulo separador | S0 y S2 |

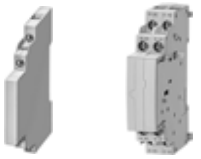
© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Accesorios adosables

### Datos para selección y pedidos

| Tipo | Versión | | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Conexión por tornillos Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bloques de contactos auxiliares[1]** | | | | | | | |
|  3RV19 01-1E | | | | | | | |
| **Bloque de contactos auxiliares transversal** | 1 conmutador | | S00, S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 01-1D** | 1 UD | 0,015 |
| | 1 NA + 1 NC | | | ▶ | **3RV19 01-1E** | 1 UD | 0,018 |
| | 2 NA [2] | | | ▶ | **3RV19 01-1F** | 1 UD | 0,018 |
| • para electrónica | 1 conmutador | | S00, S0, S2, S3 | | **3RV19 01-1G** | 1 UD | 0,016 |
| **Bloque de contactos auxiliares lateral** | 1 NA + 1 NC | | S00, S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 01-1A** | 1 UD | 0,045 |
| | 2 NA | | | ▶ | **3RV19 01-1B** | 1 UD | 0,045 |
| | 2 NC | | | ▶ | **3RV19 01-1C** | 1 UD | 0,045 |
| | 2 NA + 2 NC | | | | **3RV19 01-1J** | 1 UD | 0,083 |
| **Tapas** | para bloque de contactos auxiliares transversal | | | | **3RV19 01-0H** | 10 UDS | 0,006 |
|  3RV19 01-1A 3RV19 01-1J | | | | | | | |
| **Bloques de señalización[3] y módulos separadores** | | | | | | | |
| **Bloques de señalización** | Aviso separado de disparo y de cortocircuito, c/u 1 NA + 1 NC | | S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 21-1M** | 1 UD | 0,094 |
| **Módulo separador** | Tramo de seccionamiento visible para separar interruptores automáticos individuales de la red, con cierre en la posición de seccionamiento | | S0 | ▶ | **3RV19 28-1A** | 1 UD | 0,157 |
| | | | S2 | | **3RV19 38-1A** | 1 UD | 0,324 |
|  3RV19 21-1M 3RV19 38-1A con candado | | | | | | | |
| **Disparadores auxiliares[4]** | | | | | | | |
|  3RV19 02-1DP0 | **Disparadores de mínima tensión** | 24 V DC | | S00, S0, S2, S3 | | **3RV19 02-1AB4** | 1 UD | 0,138 |
| | | **AC 50 Hz** | **AC 60 Hz** | | | | | |
| | | 110 V | 120 V | | | **3RV19 02-1AF0** | 1 UD | 0,134 |
| | | 230 V | 240 V | | ▶ | **3RV19 02-1AP0** | 1 UD | 0,131 |
| | | 400 V | 440 V | | ▶ | **3RV19 02-1AV0** | 1 UD | 0,127 |
| | **Disparador de mínima tensión con contactos auxiliares anticipados 2 NA** | 230 V | 240 V | S00 | | **3RV19 12-1CP0** | 1 UD | 0,140 |
| | | 400 V | – | | | **3RV19 12-1CV0** | 1 UD | 0,137 |
| | | 230 V | 240 V | S0, S2, S3 | | **3RV19 22-1CP0** | 1 UD | 0,139 |
| | | 400 V | – | | | **3RV19 22-1CV0** | 1 UD | 0,136 |
|  3RV19 12-1CP0 | **Disparadores de apertura** | **AC 50/60 Hz 100 % tiempo de conexión** [5] | **AC 50/60 Hz; DC 5 seg. tiempo de conexión** [6] | | | | | |
| | | 20 ... 24 V | 20 ... 70 V | S00, S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 02-1DB0** | 1 UD | 0,133 |
| | | 90 ... 110 V | 70 ... 190 V | | | **3RV19 02-1DF0** | 1 UD | 0,135 |
| | | 200 ... 240 V | 190 ... 330 V | | ▶ | **3RV19 02-1DP0** | 1 UD | 0,130 |
| | | 350 ... 415 V | 330 ... 500 V | | | **3RV19 02-1DV0** | 1 UD | 0,129 |

| Tipo | Versión | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Conexión por resorte (Cage Clamp) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bloques de contactos auxiliares[1]** | | | | | | |
|  3RV19 01-2E | | | | | | |
| **Bloque de contactos auxiliares transversal** | 1 NA + 1 NC | S00, S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 01-2E** | 1 UD | 0,017 |
| | 2 NA | | ▶ | **3RV19 01-2F** | 1 UD | 0,018 |
| **Bloque de contactos auxiliares lateral** | 1 NA + 1 NC | S00, S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 01-2A** | 1 UD | 0,040 |
| | 2 NA | | ▶ | **3RV19 01-2B** | 1 UD | 0,040 |
| | 2 NC | | ▶ | **3RV19 01-2C** | 1 UD | 0,040 |
|  3RV19 01-2. | | | | | | |

[1] Por cada interruptor automático se puede usar un bloque de contactos auxiliares transversal y otro lateral. El bloque de contactos auxiliares lateral 2 NA + 2 NC se usa sin bloque transversal.

[2] Compatible con los siguientes interruptores automáticos:
3RV1. 1 (tamaño S00) a partir de la versión E01
3RV1. 2 (tamaño S0) a partir de la versión E04
3RV1. 3 (tamaño S2) a partir de la versión E04
3RV1. 4 (tamaño S3) a partir de la versión E04.

[3] Por cada interruptor automático se puede adosar un bloque de señalización a la izquierda.

[4] Por cada interruptor automático se puede adosar un disparador auxiliar a la derecha.

[5] El rango de tensión vale para un ciclo de trabajo de 100 % con AC 50/60 Hz. La tensión de respuesta es equivalente al 0,9 del valor inferior.

[6] El rango de tensión vale para un ciclo de trabajo de 5 s con AC 50/60 Hz y DC. La tensión de respuesta es equivalente al 0,85 del valor inferior.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### Barras colectoras trifásicas

Para alimentar varios interruptores automáticos montados en serie con conexión por tornillos en perfiles DIN, aislados, protegidos contra contactos directos.


3RV19 15-1AB


3RV19 15-1BB


3RV19 15-1CB


3RV19 15-1DB

| Separación | Número de interruptores automáticos conectables: sin accesorios laterales | incluido el bloque de contactos auxiliares lateral | incluido el disparador auxiliar | Intensidad asignada $I_n$ a 690 V | Para interruptores automáticos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | | | | A | Tamaño | | | | kg |
| 45 | 2 | - | - | 63 | S00, S0[1] | ▶ | **3RV19 15-1AB** | 1 UD | 0,044 |
| | 3 | | | | | ▶ | **3RV19 15-1BB** | 1 UD | 0,071 |
| | 4 | | | | | ▶ | **3RV19 15-1CB** | 1 UD | 0,099 |
| | 5 | | | | | ▶ | **3RV19 15-1DB** | 1 UD | 0,124 |
| 55 | - | 2 | - | 63 | S00, S0[1] | ▶ | **3RV19 15-2AB** | 1 UD | 0,048 |
| | | 3 | | | | ▶ | **3RV19 15-2BB** | 1 UD | 0,079 |
| | | 4 | | | | ▶ | **3RV19 15-2CB** | 1 UD | 0,111 |
| | | 5 | | | | ▶ | **3RV19 15-2DB** | 1 UD | 0,140 |
| 63 | - | - | 2 | 63 | S00, S0[1] | ▶ | **3RV19 15-3AB** | 1 UD | 0,052 |
| | | | 4 | | | ▶ | **3RV19 15-3CB** | 1 UD | 0,120 |
| 55 | 2 | - | - | 108 | S2 | ▶ | **3RV19 35-1A** | 1 UD | 0,140 |
| | 3 | | | | | ▶ | **3RV19 35-1B** | 1 UD | 0,214 |
| | 4 | | | | | ▶ | **3RV19 35-1C** | 1 UD | 0,295 |
| 75 | - | 2 | 2 | 108 | S2[2] | | **3RV19 35-3A** | 1 UD | 0,161 |
| | | 3 | 3 | | | | **3RV19 35-3B** | 1 UD | 0,262 |
| | | 4 | 4 | | | | **3RV19 35-3C** | 1 UD | 0,369 |

[1] No compatible con interruptores automáticos 3RV11 con función de relé de sobrecarga. Debido a las distintas separaciones y alturas de los bornes de conexión no es posible subembornar conjuntamente los interruptores automáticos de los tamaños S00 y S0. Para unir las barras de los tamaños de S0 a S00 se ofrece la pieza de unión 3RV19 15-DB,

[2] No existe la posibilidad de combinar los disparadores auxiliares con los bloques de contactos auxiliares laterales.

### Piezas de conexión para barras colectoras trifásicas


3RV19 15-5DB

| Versión | Separación | Para interruptores automáticos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | Tamaño | | | | kg |
| Para unir las barras colectoras trifásicas para interruptores automáticos del tamaño S0 (izquierda) al tamaño S00 (derecha) | 45 | S00, S0 | ▶ | **3RV19 15-5DB** | 1 UD | 0,042 |

### Tapas para peines de conexión


3RV19 15-6AB

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Protección contra contactos directos para los puntos sin ocupar | -- | S00, S0 | ▶ | **3RV19 15-6AB** | 10 UDS | 0,003 |
| | -- | S2 | ▶ | **3RV19 35-6A** | 5 UDS | 0,006 |

### Bornes de alimentación trifásicos


3RV19 25-5AB


3RV19 15-5B

| Sección del conductor: unifilar o multifilar | flexible con puntera | cables AWG, unifilares o multifilares | Para interruptores automáticos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm² | mm² | AWG | Tamaño | | | | kg |
| **Conexión por arriba** | | | | | | | |
| 2,5 ... 25 | 4 ... 16 | 12-4 | S00 | ▶ | **3RV19 15-5A** | 1 UD | 0,043 |
| | | | S0 | ▶ | **3RV25 15-5AB** | 1 UD | 0,041 |
| **Conexión por abajo** [1] | | | | | | | |
| 2,5 ... 25 | 4 ... 16 | 12-4 | S00, S0 | ▶ | **3RV19 15-5B** | 1 UD | 0,110 |
| **Conexión por arriba** | | | | | | | |
| 2,5 ... 50 | 1,5 ... 35 | 14-0 | S2 | ▶ | **3RV19 35-5A** | 1 UD | 0,115 |

### Bornes de alimentación trifásico para construir "Arrancadores tipo E"

***Conexión por arriba***

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,5 ... 25 | 4 ... 16 | 10-4 | S0 | | **3RV19 25-5EB** | 1 UD | 0,055 |
| 10 ... 50 | - | 8-0 | S2 | | **3RV19 35-5E** | 1 UD | 0,100 |

[1] Este borne se emborna en lugar de un interruptor; téngase en cuenta el espacio necesario.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Accesorios para barras colectoras

### *Adaptadores para barras colectoras*

| | Versión | Intensidad asignada | Cable de conexión | Longitud del adaptador | Ancho del adaptador | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | AWG | mm | mm | V | | | | kg |
| **Adaptadores para el sistema de barras colectoras de 40 mm** | | | | | | | | | | |
|  8US 10 61-5DJ07 | para barras colectoras de cobre según DIN 46433<br>Ancho: 12 mm y 15 mm<br>Espesor: 5 mm y 10 mm | | | | | | | | | |
| | **Tamaño S00/S0** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 25 | 12 | 121 | 45 | 690 | ► | **8US10 51-5DJ07** | 1 UD | 0,106 |
| | Interruptor automático + bloque de contactos auxiliares lateral | | | | 55 | | ► | **8US10 61-5DJ07** | 1 UD | 0,119 |
| | **Tamaño S2** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 56 | 8 | 139 | 55 | 690 | ► | **8US10 61-5FK08** | 1 UD | 0,231 |
| | **Tamaño S3** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 100 | 4 | 182 | 70 | 400 [1] | ► | **8US11 11-4SM00** | 1 UD | 0,541 |
| | | | | | 72 | 480 ... 690 [2] | ► | **8US10 11-4TM00** | 1 UD | 0,478 |
| **Adaptadores para el sistema de barras colectoras de 60 mm** | | | | | | | | | | |
|  8US12 51-5MD07 | para barras colectoras de cobre según DIN 46433<br>Ancho: 12 mm y 15 mm<br>Espesor: 5 mm y 10 mm<br>así como para perfiles especiales en T y doble T | | | | | | | | | |
| | **Tamaño S00/S0** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ► | **8US12 51-5DM07** | 1 UD | 0,183 |
| | **Tamaño S2** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 56 | 8 | 182 | 55 | 690 | ► | **8US12 61-5FM08** | 1 UD | 0,263 |
| | **Tamaño S3** | | | | | | | | | |
| | Interruptores automáticos | 100 | 4 | 182 | 70 | 400 [1] | ► | **8US11 11-4SM00** | 1 UD | 0,541 |
| | | | | | 72 | 480 ... 690 [2] | | **8US12 11-4TM00** | 1 UD | 0,498 |

[1] Hasta 460 V AC con una potencia de corte con cortocircuito máximo de 25 kA.

[2] No compatible con tensiones de < 480 V AC
Potencia de corte con cortocircuito 480 / 500 / 525 V AC:
- hasta $I_n$ = 25 A: máx. 30 kA
- hasta $I_n$ = 90 A: máx. 16 kA
- hasta $I_n$ = 100 A: máx. 6 kA

Potencia de corte con cortocircuito 690 V AC:
- máx. 12 kA.

Para otros adaptadores para barras colectoras véase "Tableros/cuadros y sistemas de distribución y armarios SIVACON" --> "Componentes para sistemas de distribución 8US, 8UC, 4NC"





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### Accionamientos giratorios para puertas


3RV19 26-0B

Los accionamientos giratorios para puertas están compuestos de una muletilla, un arrastrador de acoplamiento y un eje de prolongación (5 mm × 5 mm).
Estos accionamientos giratorios están diseñados para el grado de protección IP65. El bloqueo de la puerta impide que la puerta del armario se abra involuntariamente estando el interruptor en la posición ON. La posición OFF se puede cerrar con 3 candados, como máximo.

| Tipo | Versión | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Accionamiento giratorio para puertas, negro** | Eje de prolongación 130 mm | S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 26-0B** | 1 UD | 0,111 |
| | Eje de prolongación de 330 mm con escuadra de apoyo | | ▶ | **3RV19 26-0K** | 1 UD | 0,324 |
| **Accionamiento giratorio de puerta con parada de emergencia, rojo/amarillo** | Eje de prolongación 130 mm | S0, S2, S3 | ▶ | **3RV19 26-0C** | 1 UD | 0,110 |
| | Eje de prolongación de 330 mm con escuadra de apoyo | | ▶ | **3RV19 26-0L** | 1 UD | 0,316 |

### Bornes para "Self-Protected Combination Motor Controller (Type E)" según UL 508


3RV19 28-1H


3RT19 46-4GA07

Nota: Según UL 508 se exigen distancias de aislamiento de 1 pulgada y distancias de fuga de 2 pulgadas en la zona de entrada para los "Combination Motor Controller Type E". Para los interruptores automáticos 3RV10 de los tamaños S0 y S3 se han de usar los bloques de bornes indicados a continuación. El interruptor automático 3RV10 del tamaño S2 cumple los requisitos con respecto a las distancias exigidas de aislamiento y de fuga sin bloque de bornes.

Para la aplicación según CSA no se requieren bloques de bornes. Cuando las variantes son del tamaño S0 no es posible usar estos bloques de bornes en conjunto con las barras colectoras trifásicas 3RV19.5, y las del tamaño S3 no se pueden combinar con el bloque de contactos auxiliares transversal.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bloque de bornes Tipo E** | para distancias ampliadas de fuga y de aislamiento (1 y 2 pulgadas) | S0 | ▶ | **3RV19 28-1H** | 1 UD | 0,083 |
| | | S3 | | **3RT19 46-4GA07** | 1 UD | 0,155 |

### Bornes para conductores auxiliares


3RT19 46-4F

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Borne para conductores auxiliares, 3 polos** | para conectar los conductores auxiliares y de mando a las conexiones principales (para un lado de conexión) | S3 | ▶ | **3RT19 46-4F** | 1 UD | 0,033 |

### Bloques de conexión


3RA19 11-1A


3RA19 31-1A

Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático y contactor, ambos con conexión por tornillos

| Versión | Tensión de accionamiento del contactor | Para contactor Tamaño | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | **Conexión por tornillos** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| • embalaje individual | AC/DC | S00 | S00 | ▶ | **3RA19 11-1AA00** | 1 UD | 0,027 |
| | | S00 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1DA00** | 1 UD | 0,028 |
| | AC | S0 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1AA00** | 1 UD | 0,037 |
| | | S2 | S2 | ▶ | **3RA19 31-1AA00** | 1 UD | 0,042 |
| | | S3 | S3 | ▶ | **3RA19 41-1AA00** | 1 UD | 0,090 |
| | DC | S0 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1BA00** | 1 UD | 0,039 |
| | | S2 | S2 | ▶ | **3RA19 31-1BA00** | 1 UD | 0,043 |
| | | S3 | S3 | ▶ | **3RA19 41-1BA00** | 1 UD | 0,089 |
| • embalaje de varias unidades | AC/DC | S00 | S00 | ▶ | **3RA19 11-1A** | 10 UDS | 0,019 |
| | | S00 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1D** | 10 UDS | 0,021 |
| | AC | S0 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1A** | 10 UDS | 0,028 |
| | | S2 | S2 | ▶ | **3RA19 31-1A** | 5 UDS | 0,033 |
| | | S3 | S3 | ▶ | **3RA19 41-1A** | 5 UDS | 0,072 |
| | DC | S0 | S0 | ▶ | **3RA19 21-1B** | 10 UDS | 0,030 |
| | | S2 | S2 | ▶ | **3RA19 31-1B** | 5 UDS | 0,034 |
| | | S3 | S3 | ▶ | **3RA19 41-1B** | 5 UDS | 0,073 |

### Bloques de conexión híbrido


3RA19 11-2FA00

Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático con conexión por tornillos y contactor con conexión por resorte (Cage Clamp)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| • embalaje individual | AC/DC | S00 | S00 | ▶ | **3RA19 11-2FA00** | 1 UD | 0,038 |
| | AC/DC | S00 | S0 | ▶ | **3RA19 21-2FA00** | 1 UD | 0,028 |
| • embalaje de varias unidades | AC/DC | S00 | S00 | ▶ | **3RA19 11-2F** | 10 UDS | 0,031 |
| | AC/DC | S00 | S0 | ▶ | **3RA19 21-2F** | 10 UDS | 0,030 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Cajas y placas frontales

### Datos para selección y pedidos

| | Tipo | Grado de protección | Bornes integrados | Ancho de montaje | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas de material aislante para el montaje exterior** | | | | | | | | | |
|  3RV19 13-1DA00 | **con membrana de accionamiento** | IP55 | N y PE | 54 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral) | S00 | ► | **3RV19 13-1CA00** | 1 UD | 0,296 |
| | | | | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | | ► | **3RV19 13-1DA00** | 1 UD | 0,342 |
|  3RV19 23-1CA00 | **con accionamiento giratorio,** se puede bloquear en posición 0 | IP55 | N y PE | 54 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral) | S0 | ► | **3RV19 23-1CA00** | 1 UD | 0,332 |
| | | | | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | | ► | **3RV19 23-1DA00** | 1 UD | 0,381 |
| | | | | 82 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S2 | | **3RV19 33-1DA00** | 1 UD | 1,134 |
| | **con accionamiento giratorio con PARADA DE EMERGENCIA,** se puede bloquear en posición 0 | IP55 | N y PE | 54 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral) | S0 | ► | **3RV19 23-1FA00** | 1 UD | 0,329 |
| | | | | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | | ► | **3RV19 23-1GA00** | 1 UD | 0,372 |
| | | | | 82 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S2 | | **3RV19 33-1GA00** | 1 UD | 1,136 |
| **Cajas de aluminio para montaje exterior** | | | | | | | | | |
|  3RV19 23-1DA01 | **con accionamiento giratorio,** se puede bloquear en posición 0 | IP65 | PE[1)] | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S0 | ► | **3RV19 23-1DA01** | 1 UD | 1,015 |
| | **con accionamiento giratorio con PARADA DE EMERGENCIA,** se puede bloquear en posición 0 | IP65 | PE[1)] | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S0 | | **3RV19 23-1GA01** | 1 UD | 1,008 |
| **Cajas de material aislante para montaje empotrado** | | | | | | | | | |
|  3RV19 13-2DA00 | **con membrana de accionamiento** | IP55 (frontal) | N y PE | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S00 | | **3RV19 13-2DA00** | 1 UD | 0,416 |
|  3RV19 23-2DA00 | **con accionamiento giratorio,** se puede bloquear en posición 0 | IP55 (frontal) | N y PE | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S0 | | **3RV19 23-2DA00** | 1 UD | 0,426 |
| | **con accionamiento giratorio con PARADA DE EMERGENCIA,** se puede bloquear en posición 0 | IP55 (frontal) | N y PE | 72 mm (para interruptor + bloque de contactos auxiliares lateral + disparador auxiliar) | S0 | | **3RV19 23-2GA00** | 1 UD | 0,417 |

[1)] En caso necesario se puede montar además un borne de N (p. ej. 8WA10 11-1BG11).



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| | Tipo | Grado de protección | Versión | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Placas frontales** | | | | | | | | |
|  3RV19 13-4C | **Placa frontal de material aislante con membrana de accionamiento** | IP55 (frontal) | Para el accionamiento de los interruptores automáticos 3RV1 en cualquier caja, incluido el soporte para el interruptor. | S00 | | **3RV19 13-4C** | 1 UD | 0,216 |
|  3RV19 23-4B + 3RV19 23-4G | **Placa frontal de material aislante con accionamiento giratorio** se puede bloquear en posición 0 | IP55 (frontal) | Para el accionamiento de los interruptores automáticos 3RV1 en una caja cualquiera. | S0, S2, S3 | ► | **3RV19 23-4B** | 1 UD | 0,124 |
| | **Placa frontal de material aislante con accionamiento giratorio con PARADA DE EMERGENCIA** rojo/amarillo, se puede bloquear en posición 0 | IP55 (frontal) | Accionamiento de PARADA DE EMERGENCIA de los interruptores automáticos 3RV1 en una caja cualquiera. | S0, S2, S3 | | **3RV19 23-4E** | 1 UD | 0,124 |
| | **Soporte para la placa frontal** para interruptores automáticos, tamaño S0 | -- | El soporte se fija a la placa frontal, el interruptor se encaja con y sin accesorios. | S0 | ► | **3RV19 23-4G** | 1 UD | 0,188 |
| **Accesorios para cajas** | | | | | | | | |
|  Caja de material aislante para montaje exterior con 3RV19 13-7D | **Seta de parada de emergencia roja/amarilla** para cajas y placas frontales 3RV19 13-..., no puede usarse junto con el dispositivo de cierre | IP55 | Seta con enclavamiento, se desenclava girándola | S00 | ► | **3RV19 13-7D** | 1 UD | 0,108 |
| | **Seta de parada de emergencia roja/amarilla con cerradura de seguridad** para cajas y placas frontales 3RV19 13-..., no puede usarse en común con el dispositivo de cierre | IP55 | Seta con enclavamiento, se desenclava con llave, cerradura de seguridad Ronis, número de cerradura SB 30, se entrega con 2 llaves. | S00 | | **3RV19 13-7E** | 1 UD | 0,144 |
| | **Dispositivo de cierre** para cajas y placas frontales 3RV1913-..., no puede usarse junto con la seta de parada de emergencia | IP55 | Para 3 candados con un diámetro máximo de sus estribos de 8 mm. | S00 | ► | **3RV19 13-6B** | 1 UD | 0,074 |
| | **Membrana de accionamiento de recambio** | IP55 | Membrana con bastidor y tornillos | S00 | | **3RV19 13-7F** | 1 UD | 0,023 |

| | Tipo | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | Para interruptores automáticos Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Lámparas de señalización** | | | | | | | | |
|  3RV19 03-5B | **Lámparas de señalización** para todas las cajas y placas frontales | Con lámpara de neón y elementos en los colores rojo, verde, amarillo, naranja y transparente | 110 ... 120<br>220 ... 240<br>380 ... 415<br>480 ... 500 | S00, S0, S2 | | **3RV19 03-5B**<br>**3RV19 03-5C**<br>**3RV19 03-5E**<br>**3RV19 03-5G** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,027<br>0,026<br>0,026<br>0,027 |

5

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2

## 3RB20, 3RB21 para aplicaciones estándar

### Datos para selección y pedidos

***Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2 para el montaje directo[1)2)] y el montaje individual[2)3)], en la zona de los contactos auxiliares con conexión por tornillos o de resorte, clase 10***

Equipamiento y características técnicas:

- protección contra sobrecargas, asimetría y corte de fase
- autoalimentación
- contactos auxiliares 1 NA + 1 NC
- rearme manual y automático
- indicador de posición
- función de TEST y autovigilancia

| | Tamaño del contactor [4)] | Potencia de empleo para motores trifásicos Valor asignado[5)] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusibles[6)] | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** (circuitos auxiliares) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kW | A | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Tamaño S00[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 16-1RB0 | S00 | 0,04 … 0,09 | 0,1 … 0,4 | 1 | ► | **3RB20 16-1RB0** | | **3RB20 16-1RD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,12 … 0,37 | 0,32 … 1,25 | 2 | ► | **3RB20 16-1NB0** | | **3RB20 16-1ND0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,55 … 1,5 | 1 … 4 | 10 | ► | **3RB20 16-1PB0** | | **3RB20 16-1PD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ► | **3RB20 16-1SB0** | | **3RB20 16-1SD0** | 1 UD | 0,200 |
| **Tamaño S0[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 26-1QD0 | S0 | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ► | **3RB20 26-1SB0** | | **3RB20 26-1SD0** | 1 UD | 0,220 |
| | | 3 … 11 | 6 … 25 | 35 | ► | **3RB20 26-1QB0** | | **3RB20 26-1QD0** | 1 UD | 0,220 |
| **Tamaño S2[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 36-1UB0 | S2 | 3 … 11 | 6 … 25 | 63 | ► | **3RB20 36-1QB0** | | **3RB20 36-1QD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ► | **3RB20 36-1QW1** | | **3RB20 36-1QX1** | 1 UD | 0,230 |
| | | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 80 | ► | **3RB20 36-1UB0** | | **3RB20 36-1UD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ► | **3RB20 36-1UW1** | | **3RB20 36-1UX1** | 1 UD | 0,230 |
| **Tamaño S3[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 46-1ED0 | S3 | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 160 | ► | **3RB20 46-1UB0** | | **3RB20 46-1UD0** | 1 UD | 0,560 |
| | | 11 … 45 | 25 … 100 | 315 | ► | **3RB20 46-1EB0** | | **3RB20 46-1ED0** | 1 UD | 0,560 |
| | | | | | ► | **3RB20 46-1EW1** | | **3RB20 46-1EX1** | 1 UD | 0,450 |
| **Tamaño S6[2)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 56-1FW2 | S6 con conexión para barra | 22 … 90 | 50 … 200 | 315 | ► | **3RB20 56-1FC2** | | **3RB20 56-1FF2** | 1 UD | 1,030 |
| | S6 con borne de caja | | | | ► | **3RB20 56-1FW2** | | **3RB20 56-1FX2** | 1 UD | 0,690 |
| **Tamaño S10/S12[2)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 66-1CF2 | S10/S12 y tam. 14 (3TF68/ 3TF69) | 22 … 110 | 55 … 250 | 400 | ► | **3RB20 66-1GC2** | | **3RB20 66-1GF2** | 1 UD | 1,820 |
| | | 90 … 450 | 160 … 630 | 800 | ► | **3RB20 66-1MC2** | | **3RB20 66-1MF2** | 1 UD | 1,820 |

1) Los relés cuya referencia termina con **"0"** están diseñados para el montaje directo. Usando los conectores de relés adecuados (ver Accesorios), los tamaños S00 y S0 también se pueden montar individualmente.

2) Los relés cuya referencia termina con **"2"** están diseñados para el montaje directo y el montaje individual. Los contactores 3TF68/3TF69 no se pueden montar directamente.

3) Los relés cuya referencia termina con **"1"** están diseñados para el montaje individual.

4) Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

5) Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

6) Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, Protección contra cortocircuitos con fusibles para derivaciones de motor.

7) Los relés cuya referencia lleve una **"W"** o una **"X"** en la penúltima posición están equipados con transformadores pasantes.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## *Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2 para el montaje directo[1)2)] y el montaje individual[2)3)], en la zona de los contactos auxiliares con conexión por tornillos o de resorte Clase 20*

Equipamiento y características técnicas:

- protección contra sobrecargas, asimetría y corte de fase
- autoalimentación
- contactos auxiliares 1 NA + 1 NC
- rearme manual y automático
- indicador de posición
- función de TEST y autovigilancia

| | Tamaño del contactor [4)] | Potencia de empleo para motores trifásicos Valor asignado[5)] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusibles[6)] | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** (circuitos auxiliares) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kW | A | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Tamaño S00[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 16-2RB0 | S00 | 0,04 … 0,09 | 0,1 … 0,4 | 1 | ▶ | **3RB20 16-2RB0** | | **3RB20 16-2RD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,12 … 0,37 | 0,32 … 1,25 | 2 | ▶ | **3RB20 16-2NB0** | | **3RB20 16-2ND0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,55 … 1,5 | 1 … 4 | 10 | ▶ | **3RB20 16-2PB0** | | **3RB20 16-2PD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ▶ | **3RB20 16-2SB0** | | **3RB20 16-2SD0** | 1 UD | 0,200 |
| **Tamaño S0[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 26-2QD0 | S0 | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ▶ | **3RB20 26-2SB0** | | **3RB20 26-2SD0** | 1 UD | 0,220 |
| | | 3 … 11 | 6 … 25 | 35 | ▶ | **3RB20 26-2QB0** | | **3RB20 26-2QD0** | 1 UD | 0,220 |
| **Tamaño S2[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 36-2UB0 | S2 | 3 … 11 | 6 … 25 | 63 | ▶ | **3RB20 36-2QB0** | | **3RB20 36-2QD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ▶ | **3RB20 36-2QW1** | | **3RB20 36-2QX1** | 1 UD | 0,230 |
| | | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 80 | ▶ | **3RB20 36-2UB0** | | **3RB20 36-2UD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ▶ | **3RB20 36-2UW1** | | **3RB20 36-2UX1** | 1 UD | 0,230 |
| **Tamaño S3[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 46-2ED0 | S3 | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 160 | ▶ | **3RB20 46-2UB0** | | **3RB20 46-2UD0** | 1 UD | 0,560 |
| | | 11 … 45 | 25 … 100 | 315 | ▶ | **3RB20 46-2EB0** | | **3RB20 46-2ED0** | 1 UD | 0,560 |
| | | | | | ▶ | **3RB20 46-2EW1** | | **3RB20 46-2EX1** | 1 UD | 0,450 |
| **Tamaño S6[2)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 56-2FW2 | S6 con conexión para barra | 22 … 90 | 50 … 200 | 315 | ▶ | **3RB20 56-2FC2** | | **3RB20 56-2FF2** | 1 UD | 1,030 |
| | S6 con borne de caja | | | | ▶ | **3RB20 56-2FW2** | | **3RB20 56-2FX2** | 1 UD | 0,690 |
| **Tamaño S10/S12[2)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB20 66-2MC2 | S10/S12 y tam. 14 (3TF68/ 3TF69) | 22 … 110 | 55 … 250 | 400 | ▶ | **3RB20 66-2GC2** | | **3RB20 66-2GF2** | 1 UD | 1,820 |
| | | 90 … 450 | 160 … 630 | 800 | ▶ | **3RB20 66-2MC2** | | **3RB20 66-2MF2** | 1 UD | 1,820 |

1) Los relés cuya referencia termina con **"0"** están diseñados para el montaje directo. Usando los conectores de relés adecuados (ver Accesorios), los tamaños S00 y S0 también se pueden montar individualmente.

2) Los relés cuya referencia termina con **"2"** están diseñados para el montaje directo y el montaje individual. Los contactores 3TF68/3TF69 no se pueden montar directamente.

3) Los relés cuya referencia termina con **"1"** están diseñados para el montaje individual.

4) Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

5) Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

6) Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, Protección contra cortocircuitos con fusibles para derivaciones de motor.

7) Los relés cuya referencia lleve una **"W"** o una **"X"** en la penúltima posición están equipados con transformadores pasantes.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2

## 3RB20, 3RB21 para aplicaciones estándar

***Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2 para el montaje directo[1)2)] y el montaje individual[2)3)], en la zona de los contactos auxiliares con conexión por tornillos o de resorte***
***Clase 5, 10, 20, 30 ajustable***

Equipamiento y características técnicas:

- protección contra sobrecargas, asimetría y corte de fase
- detección interna de defectos a tierra, activable
- autoalimentación
- contactos auxiliares 1 NA + 1 NC
- rearme manual y automático
- rearme remoto eléctrico integrado
- indicador de posición
- función de TEST y autovigilancia

| | Tamaño del contactor [4)] | Potencia de empleo para motores trifásicos Valor asignado[5)] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusibles[6)] | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** (circuitos auxiliares) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kW | A | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Tamaño S00[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 13-4RB0 | S00 | 0,04 … 0,09 | 0,1 … 0,4 | 1 | ► | **3RB21 13-4RB0** | | **3RB21 13-4RD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,12 … 0,37 | 0,32 … 1,25 | 2 | ► | **3RB21 13-4NB0** | | **3RB21 13-4ND0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 0,55 … 1,5 | 1 … 4 | 10 | ► | **3RB21 13-4PB0** | | **3RB21 13-4PD0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ► | **3RB21 13-4SB0** | | **3RB21 13-4SD0** | 1 UD | 0,200 |
| **Tamaño S0[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 23-4QD0 | S0 | 0,55 … 1,5 | 1 … 4 | 10 | ► | **3RB21 23-4PB0** | | **3RB21 23-4PD0** | 1 UD | 0,220 |
| | | 1,1 … 5,5 | 3 … 12 | 20 | ► | **3RB21 23-4SB0** | | **3RB21 23-4SD0** | 1 UD | 0,220 |
| | | 3 … 11 | 6 … 25 | 35 | ► | **3RB21 23-4QB0** | | **3RB21 23-4QD0** | 1 UD | 0,220 |
| **Tamaño S2[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 33-4UB0 | S2 | 3 … 11 | 6 … 25 | 35 | ► | **3RB21 33-4QB0** | | **3RB21 33-4QD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ► | **3RB21 33-4QW1** | | **3RB21 33-4QX1** | 1 UD | 0,230 |
| | | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 100 | ► | **3RB21 33-4UB0** | | **3RB21 33-4UD0** | 1 UD | 0,360 |
| | | | | | ► | **3RB21 33-4UW1** | | **3RB21 33-4UX1** | 1 UD | 0,230 |
| **Tamaño S3[1)3)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 43-4ED0 | S3 | 7,5 … 22 | 12,5 … 50 | 125 | ► | **3RB21 43-4UB0** | | **3RB21 43-4UD0** | 1 UD | 0,560 |
| | | 11 … 45 | 25 … 100 | 200 | ► | **3RB21 43-4EB0** | | **3RB21 43-4ED0** | 1 UD | 0,560 |
| | | | | | ► | **3RB21 43-4EW1** | | **3RB21 43-4EX1** | 1 UD | 0,450 |
| **Tamaño S6[2)7)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 53-4FC2 | S6 | 22 … 90 | 50 … 200 | 355 | ► | **3RB21 53-4FC2** | | **3RB21 53-4FF2** | 1 UD | 1,030 |
| | | | | | ► | **3RB21 53-4FW2** | | **3RB21 53-4FX2** | 1 UD | 0,690 |
| **Tamaño S10/S12[2)]** | | | | | | | | | | |
|  3RB21 63-4MC2 | S10/S12 y tam. 14 (3TF68/ 3TF69) | 22 … 110 | 55 … 250 | 500 | ► | **3RB21 63-4GC2** | | **3RB21 63-4GF2** | 1 UD | 1,820 |
| | | 90 … 450 | 160 … 630 | 800 | ► | **3RB21 63-4MC2** | | **3RB21 63-4MF2** | 1 UD | 1,820 |

1) Los relés cuya referencia termina con **"0"** están diseñados para el montaje directo. Usando los conectores de relés adecuados (ver Accesorios), los tamaños S00 y S0 también se pueden montar individualmente.

2) Los relés cuya referencia termina con **"2"** están diseñados para el montaje directo y el montaje individual. Los contactores 3TF68/3TF69 no se pueden montar directamente.

3) Los relés cuya referencia termina con **"1"** están diseñados para el montaje individual.

4) Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

5) Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

6) Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, Protección contra cortocircuitos con fusibles para derivaciones de motor.

7) Los relés cuya referencia lleve una **"W"** o una **"X"** en la penúltima posición están equipados con transformadores pasantes.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

***Relés electrónicos de sobrecarga 3RB22/3RB23 para protección integral de motores para montaje individual, CLASE 5, 10, 20 y 30 ajustable, con conexión por tornillos o de resorte***

Equipamiento y características técnicas:

- protección contra sobrecargas, asimetría y corte de fase
- alimentación externa 24 ... 240 V AC/DC
- contactos auxiliares 2 NA + 2 NC
- rearme manual y automático
- rearme remoto eléctrico integrado
- 4 LEDs para visualización de funcionamiento y estado
- función de TEST y autovigilancia
- detección integrada de defectos a tierra con módulo de ampliación funcional
- conexión por tornillos o de resorte para los circuitos auxiliares, de mando y de sensores
- entrada para el circuito del sensor (PTC)
- salida analógica con módulo de ampliación funcional

| Tamaño del contactor | Versión | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Módulos evaluadores** | | | | | | | |
| S00 ... S12 | monoestable | ▶ | **3RB22 83-4AA1** | | **3RB22 83-4AC1** | 1 UD | 0,300 |
| | biestable | ▶ | **3RB23 83-4AA1** | | **3RB23 83-4AC1** | 1 UD | 0,300 |


3RB2. 83-4AA1


3RB2. 83-4AC1

| Tamaño del contactor | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Módulos de ampliación funcional** | | | | | |
| | Enchufable en el módulo evaluador (1 unidad) | | | | |
| S00 ... S12 | **Módulo Analog Basic 1**[1]<br>Salida analógica DC 4 ... 20 mA, con alarma de sobrecarga | ▶ | **3RB29 85-2AA0** | 1 UD | 0,030 |
| | **Módulo Analog Basic 1 GF**[1)2)]<br>Salida analógica DC 4 ... 20 mA, con detección integrada de defectos a tierra y alarma de sobrecarga | ▶ | **3RB29 85-2AA1** | 1 UD | 0,030 |
| | **Módulo Analog Basic 2 GF**[1)2)]<br>Salida analógica DC 4 ... 20 mA, con detección integrada de defectos a tierra y alarma de defectos a tierra | ▶ | **3RB29 85-2AB1** | 1 UD | 0,030 |
| | **Módulo Basic 1 GF**[2)]<br>con detección integrada de defectos a tierra y alarma de sobrecarga | ▶ | **3RB29 85-2CA1** | 1 UD | 0,030 |
| | **Módulo Basic 2 GF**[2)]<br>con detección integrada de defectos a tierra y alarma de defectos a tierra | ▶ | **3RB29 85-2CB1** | 1 UD | 0,030 |


3RB29 85

1) La señal analógica de 4 ... 20 mA DC se puede utilizar para el mando de instrumentos de bobina móvil o para la alimentación de entradas analógicas del autómata programable.

2) Los datos indicados a continuación con respecto a la protección contra defectos a tierra se refieren a corrientes de defecto sinusoidales a 50/60 Hz:
- Con una corriente del motor de 0,3 a 2 veces la intensidad de ajuste $I_e$, el aparato se dispara con una intensidad de defecto a tierra equivalente al 30 % de la intensidad de ajuste.
- Con una corriente del motor de 2 a 8 veces la intensidad de ajuste $I_e$, el aparato se dispara con una intensidad de defecto a tierra equivalente al 15 % de la intensidad de ajuste.
- El retardo de reacción se sitúa entre 0,5 y 1 segundos.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés electrónicos de sobrecarga 3RB2

## 3RB22, 3RB23 para requisitos técnicos aumentados

### *Módulos de registro de intensidad para el montaje directo[1] y el montaje individual[1][2]*

| | Tamaño del contactor[3] | Potencia de empleo para motores trifásicos, valor asignado[4] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusible, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG[5] | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kW | A | | | | | kg |
| **Tamaño S00/S0[2][6]** | | | | | | | | |
|  3RB29 06-2.G1 | S00/S0 | 0,09 … 1,1 | 0,3 … 3 | 20 | ▶ | **3RB29 06-2BG1** | 1 UD | 0,100 |
| | | 1,1 … 11 | 2,4 … 25 | 63 | ▶ | **3RB29 06-2DG1** | 1 UD | 0,150 |
| **Tamaño S2/S3[2][6]** | | | | | | | | |
|  3RB29 06-2JG1 | S2/S3 | 5,5 … 45 | 10 … 100 | 315 | ▶ | **3RB29 06-2JG1** | 1 UD | 0,350 |
| **Tamaño S6[1][6]** | | | | | | | | |
|  3RB29 56-2TG2 | S6 con conexión para barra | 11 … 90 | 20 … 200 | 315 | ▶ | **3RB29 56-2TH2** | 1 UD | 1,000 |
| | S6 con bornes de caja | | | | ▶ | **3RB29 56-2TG2** | 1 UD | 0,600 |
| **Tamaño S10/S12[1]** | | | | | | | | |
|  3RB29 66-2WH2 | S10/S12 y tam. 14 (3TF68/ 3TF69) | 37 … 450 | 63 … 630 | 800 | ▶ | **3RB29 66-2WH2** | 1 UD | 1,750 |

[1] Los módulos de registro de intensidad cuya referencia termina con **"2"** están diseñados para el montaje directo y el montaje individual. Los contactores 3TF68/3TF69 no se pueden montar directamente.

[2] Los módulos de registro de intensidad cuya referencia termina con **"1"** están diseñados para el montaje individual.

[3] Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

[4] Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

[5] Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, Protección contra cortocircuitos con fusibles para derivaciones de motor.

[6] Los módulos cuya referencia lleve una **"G"** en la penúltima posición están equipados con transformadores pasantes.

| | Tamaño del contactor | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Líneas de conexión** | | | | | | |
|  3RB29 87-2. | | para la conexión entre el módulo evaluador y el módulo de registro de intensidad | | | | |
| | S00 ... S3 | • longitud 0,1 m (sólo si el módulo evaluador está montado directamente en el módulo de registro de intensidad) | ▶ | **3RB29 87-2B** | 1 UD | 0,010 |
| | S00 ... S12 | • longitud 0,5 m | ▶ | **3RB29 87-2D** | 1 UD | 0,020 |
| **Adaptadores para fijación** | | | | | | |
|  3RP19 03 | –S00 ... S12 | Para fijar con tornillos los relés de sobrecarga 3RB22/3RB23 | ▶ | **3RP19 03** | 10 UDS | 0,002 |
|  3RB19 00-0B | S00 ... S3 | Para fijar con tornillos los módulos de registro de intensidad 3RB29 06 (se requieren 2 unidades por módulo) | ▶ | **3RB19 00-0B** | 10 UDS | 0,100 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Aplicables para | Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Conectores de relés para montaje individual** | | | | | | | |
|  3RB29 .3-0AA1 | para el montaje separado de los relés de sobrecarga; fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35 | 3RB20, 3RB21 | S00 | ▶ | **3RB29 13-0AA1** | 1 UD | 0,060 |
| | | | S0 | ▶ | **3RB29 23-0AA1** | 1 UD | 0,080 |
| **RESET mecánico** | | | | | | | |
|  3RU19 00-1A con pulsador y eje de prolongación | **Corredera de desenclavamiento, soporte y embudo** | 3RB20, 3RB21 | S00 ... S10/S12 | ▶ | **3RU19 00-1A** | 1 JGO | 0,038 |
| | **Pulsador con carrera prolongada** (12 mm), IP65, Ø 22 mm | | | | **3SB30 00-0EA11** | 1 UD | 0,021 |
| | **Eje de prolongación** para compensar la distancia entre un pulsador y la tecla de desenclavamiento del relé | | | | **3SX1 335** | 1 UD | 0,004 |
| **Disparadores por hilo con soporte para el rearme** | | | | | | | |
|  3RU19 00-1. | para taladros de Ø 6,5 mm en el panel; espesor máx. del panel: 8 mm | 3RB20, 3RB21 | S00 ... S10/S12 | | | | |
| | • longitud 400 mm | | | ▶ | **3RU19 00-1B** | 1 UD | 0,063 |
| | • longitud 600 mm | | | ▶ | **3RU19 00-1C** | 1 UD | 0,073 |
| **Tapas precintables** | | | | | | | |
|  | para tapar los elementos de ajuste | 3RB20, 3RB21 | S00 ... S10/S12 | ▶ | **3RB29 84-0** | 10 UDS | 0,020 |
|  | para tapar los elementos de ajuste | 3RB22, 3RB23 | – | ▶ | **3RB29 84-2** | 10 UDS | 0,050 |
| **Tapas para bornes** | | | | | | | |
|  3RT19 46-4EA1 | **Tapa para conexión de terminales y para barra** | | | | | | |
| | • longitud 55 mm | 3RB2 | S3 | ▶ | **3RT19 46-4EA1** | 1 UD | 0,037 |
| | • longitud 100 mm | 3RB2 | S6 | ▶ | **3RT19 56-4EA1** | 1 UD | 0,067 |
| | • longitud 120 mm | 3RB2 | S10/S12 | ▶ | **3RT19 66-4EA1** | 1 UD | 0,124 |
| | **Tapa para bornes de caja** | | | | | | |
|  3RT19 36-4EA2 | • longitud 20,6 mm | 3RB2 | S2 | ▶ | **3RT19 36-4EA2** | 1 UD | 0.016 |
| | • longitud 20,8 mm | 3RB2 | S3 | ▶ | **3RT19 46-4EA2** | 1 UD | 0,023 |
| | • longitud 25 mm | 3RB2 | S6 | ▶ | **3RT19 56-4EA2** | 1 UD | 0,028 |
| | • longitud 30 mm | 3RB2 | S10/S12 | ▶ | **3RT19 66-4EA2** | 1 UD | 0,038 |
| Las ilustraciones muestran el montaje en el contactor | **Tapa para la unión atornillada entre** contactor y relé de sobrecarga, sin bornes de caja (se requiere 1 unidad por cada combinación) | 3RB2 | S6 | ▶ | **3RT19 56-4EA3** | 1 UD | 0,021 |
| | | 3RB2 | S10/S12 | ▶ | **3RT19 66-4EA3** | 1 UD | 0,062 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés térmicos de sobrecarga 3RU1

## 3RU11 para aplicaciones estándar

### Datos para selección y pedidos

***Relés térmicos de sobrecarga 3RU11 para el montaje directo[1] y para el montaje individual[2], CLASE 10***

Equipamiento y características técnicas:
- protección contra sobrecargas y corte de fase
- contactos auxiliares 1 NA + 1 NC
- rearme manual y automático
- indicador de posición
- función de TEST
- tecla STOP
- tapa precintable integrada

| Tamaño del contactor[3] | Potencia de empleo para motores trifásicos Valor asignado[4] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusibles[5] | PE | **Conexión por tornillos para montaje directo** | PE | **Conexión por tornillos para montaje individual** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | A | A | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Tamaño S00** | | | | | | | | | |
|  3RU11 16-..B0 | S00 | 0,04 | 0,11 ... 0,16 | 0,5 | ▶ **3RU11 16-0AB0** | | **3RU11 16-0AB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,06 | 0,14 ... 0,2 | 1 | ▶ **3RU11 16-0BB0** | | **3RU11 16-0BB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,06 | 0,18 ... 0,25 | 1 | ▶ **3RU11 16-0CB0** | | **3RU11 16-0CB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,09 | 0,22 ... 0,32 | 1,6 | ▶ **3RU11 16-0DB0** | | **3RU11 16-0DB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,09 | 0,28 ... 0,4 | 2 | ▶ **3RU11 16-0EB0** | ▶ | **3RU11 16-0EB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,12 | 0,35 ... 0,5 | 2 | ▶ **3RU11 16-0FB0** | ▶ | **3RU11 16-0FB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,18 | 0,45 ... 0,63 | 2 | ▶ **3RU11 16-0GB0** | ▶ | **3RU11 16-0GB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,18 | 0,55 ... 0,8 | 4 | ▶ **3RU11 16-0HB0** | ▶ | **3RU11 16-0HB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,25 | 0,7 ... 1 | 4 | ▶ **3RU11 16-0JB0** | ▶ | **3RU11 16-0JB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,37 | 0,9 ... 1,25 | 4 | ▶ **3RU11 16-0KB0** | ▶ | **3RU11 16-0KB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,55 | 1,1 ... 1,6 | 6 | ▶ **3RU11 16-1AB0** | ▶ | **3RU11 16-1AB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 0,75 | 1,4 ... 2 | 6 | ▶ **3RU11 16-1BB0** | ▶ | **3RU11 16-1BB1** | 1 UD | 0,180 |
|  3RU11 16-..B1 | | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 10 | ▶ **3RU11 16-1CB0** | ▶ | **3RU11 16-1CB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 10 | ▶ **3RU11 16-1DB0** | ▶ | **3RU11 16-1DB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 1,5 | 2,8 ... 4 | 16 | ▶ **3RU11 16-1EB0** | ▶ | **3RU11 16-1EB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 1,5 | 3,5 ... 5 | 20 | ▶ **3RU11 16-1FB0** | ▶ | **3RU11 16-1FB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 20 | ▶ **3RU11 16-1GB0** | ▶ | **3RU11 16-1GB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | ▶ **3RU11 16-1HB0** | ▶ | **3RU11 16-1HB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | ▶ **3RU11 16-1JB0** | ▶ | **3RU11 16-1JB1** | 1 UD | 0,180 |
| | | 5,5 | 9 ... 12 | 35 | ▶ **3RU11 16-1KB0** | ▶ | **3RU11 16-1KB1** | 1 UD | 0,180 |
| **Tamaño S0** | | | | | | | | | |
|  3RU11 26-..B0 | S0 | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 10 | ▶ **3RU11 26-1CB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 10 | ▶ **3RU11 26-1DB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 2,8 ... 4 | 16 | ▶ **3RU11 26-1EB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 3,5 ... 5 | 20 | ▶ **3RU11 26-1FB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 20 | ▶ **3RU11 26-1GB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | ▶ **3RU11 26-1HB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | ▶ **3RU11 26-1JB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 5,5 | 9 ... 12,5 | 35 | ▶ **3RU11 26-1KB0** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | 7,5 | 11 ... 16 | 40 | ▶ **3RU11 26-4AB0** | ▶ | **3RU11 26-4AB1** | 1 UD | 0,240 |
| | | 7,5 | 14 ... 20 | 50 | ▶ **3RU11 26-4BB0** | ▶ | **3RU11 26-4BB1** | 1 UD | 0,240 |
| | | 11 | 17 ... 22 | 63 | ▶ **3RU11 26-4CB0** | ▶ | **3RU11 26-4CB1** | 1 UD | 0,240 |
| | | 11 | 20 ... 25 | 63 | ▶ **3RU11 26-4DB0** | ▶ | **3RU11 26-4DB1** | 1 UD | 0,240 |
| **Tamaño S2** | | | | | | | | | |
|  3RU11 36-..B0 | S2 | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | ▶ **3RU11 36-1HB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | ▶ **3RU11 36-1JB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 5,5 | 9 ... 12,5 | 35 | ▶ **3RU11 36-1KB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 7,5 | 11 ... 16 | 40 | ▶ **3RU11 36-4AB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 7,5 | 14 ... 20 | 50 | ▶ **3RU11 36-4BB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 11 | 18 ... 25 | 63 | ▶ **3RU11 36-4DB0** | | -- | 1 UD | 0,320 |
| | | 15 | 22 ... 32 | 80 | ▶ **3RU11 36-4EB0** | ▶ | **3RU11 36-4EB1** | 1 UD | 0,480 |
| | | 18,5 | 28 ... 40 | 80 | ▶ **3RU11 36-4FB0** | ▶ | **3RU11 36-4FB1** | 1 UD | 0,480 |
| | | 22 | 36 ... 45 | 100 | ▶ **3RU11 36-4GB0** | ▶ | **3RU11 36-4GB1** | 1 UD | 0,480 |
| | | 22 | 40 ... 50 | 100 | ▶ **3RU11 36-4HB0** | ▶ | **3RU11 36-4HB1** | 1 UD | 0,480 |
| **Tamaño S3** | | | | | | | | | |
|  3RU11 46-..B0 | S3 | 11 | 18 ... 25 | 63 | ▶ **3RU11 46-4DB0** | | -- | 1 UD | 0,550 |
| | | 15 | 22 ... 32 | 80 | ▶ **3RU11 46-4EB0** | | -- | 1 UD | 0,550 |
| | | 18,5 | 28 ... 40 | 80 | ▶ **3RU11 46-4FB0** | | -- | 1 UD | 0,550 |
| | | 22 | 36 ... 50 | 125 | ▶ **3RU11 46-4HB0** | | -- | 1 UD | 0,550 |
| | | 30 | 45 ... 63 | 125 | ▶ **3RU11 46-4JB0** | ▶ | **3RU11 46-4JB1** | 1 UD | 0,810 |
| | | 37 | 57 ... 75 | 160 | ▶ **3RU11 46-4KB0** | ▶ | **3RU11 46-4KB1** | 1 UD | 0,810 |
| | | 45 | 70 ... 90 | 160 | ▶ **3RU11 46-4LB0** | ▶ | **3RU11 46-4LB1** | 1 UD | 0,810 |
| | | 45 | 80 ... 100[5] | 200 | ▶ **3RU11 46-4MB0** | ▶ | **3RU11 46-4MB1** | 1 UD | 0,810 |

1) Usando los conectores de relés adecuados (ver Accesorios), los relés de sobrecarga 3RU11 para el montaje directo también se pueden montar individualmente.

2) Tamaños S00 para fijación por tornillos y por abroche en perfil TR35.

3) Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

4) Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

5) Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, protección contra cortocircuitos con fusibles/interruptores automáticos para derivaciones de motor.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## *Relés térmicos de sobrecarga 3RU11 con sistema de conexión por resorte (Cage Clamp) para el montaje directo[1] y el montaje individual[2], CLASE 10*

Equipamiento y características técnicas:
- protección contra sobrecargas y corte de fase
- contactos auxiliares 1 NA + 1 NC
- rearme manual y automático
- indicador de posición
- función de TEST
- tecla STOP
- tapa precintable integrada

| | Tamaño del contactor[3] | Potencia de empleo para motores trifásicos Valor asignado[4] | Valor de ajuste de la intensidad del disparador de sobrecarga en función de la intensidad | Protección contra cortocircuitos con fusible, tipo de coordinación 2, clase de servicio gL/gG[5] | PE | **Conexión por resorte (Cage Clamp)** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | kW | A | A | | Referencia | | kg |
| **Tamaño S00 para el montaje individual[6]** | | | | | | | | |
|  3RU11 16-..C1 | S00 | 0,04 | 0,11 ... 0,16 | 0,5 | | **3RU11 16-0AC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,06 | 0,14 ... 0,2 | 1 | | **3RU11 16-0BC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,06 | 0,18 ... 0,25 | 1 | | **3RU11 16-0CC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,09 | 0,22 ... 0,32 | 1,6 | | **3RU11 16-0DC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,09 | 0,28 ... 0,4 | 2 | | **3RU11 16-0EC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,12 | 0,35 ... 0,5 | 2 | | **3RU11 16-0FC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,18 | 0,45 ... 0,63 | 2 | ▶ | **3RU11 16-0GC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,18 | 0,55 ... 0,8 | 4 | ▶ | **3RU11 16-0HC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,25 | 0,7 ... 1 | 4 | ▶ | **3RU11 16-0JC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,37 | 0,9 ... 1,25 | 4 | ▶ | **3RU11 16-0KC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,55 | 1,1 ... 1,6 | 6 | ▶ | **3RU11 16-1AC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,75 | 1,4 ... 2 | 6 | ▶ | **3RU11 16-1BC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 10 | ▶ | **3RU11 16-1CC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 10 | ▶ | **3RU11 16-1DC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 2,8 ... 4 | 16 | ▶ | **3RU11 16-1EC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 3,5 ... 5 | 20 | ▶ | **3RU11 16-1FC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 20 | ▶ | **3RU11 16-1GC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | ▶ | **3RU11 16-1HC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | ▶ | **3RU11 16-1JC1** | 1 UD | 0,190 |
| | | 5,5 | 9 ... 12 | 35 | ▶ | **3RU11 16-1KC1** | 1 UD | 0,190 |
| **Tamaño S0 para el montaje directo[1)7)]** | | | | | | | | |
|  3RU11 16-..D0 | S0 | 0,75 | 1,8 ... 2,5 | 10 | | **3RU11 26-1CD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,1 | 2,2 ... 3,2 | 10 | | **3RU11 26-1DD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 2,8 ... 4 | 16 | | **3RU11 26-1ED0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 1,5 | 3,5 ... 5 | 20 | | **3RU11 26-1FD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 2,2 | 4,5 ... 6,3 | 20 | | **3RU11 26-1GD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | | **3RU11 26-1HD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | | **3RU11 26-1JD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 5,5 | 9 ... 12,5 | 35 | | **3RU11 26-1KD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 7,5 | 11 ... 16 | 40 | ▶ | **3RU11 26-4AD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 7,5 | 14 ... 20 | 50 | ▶ | **3RU11 26-4BD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 11 | 17 ... 22 | 63 | ▶ | **3RU11 26-4CD0** | 1 UD | 0,190 |
| | | 11 | 20 ... 25 | 63 | ▶ | **3RU11 26-4DD0** | 1 UD | 0,190 |
| **Tamaño S2 para el montaje directo[1)7)]** | | | | | | | | |
|  3RU11 36-..D0 | S2 | 3 | 5,5 ... 8 | 25 | | **3RU11 36-1HD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 4 | 7 ... 10 | 35 | | **3RU11 36-1JD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 5,5 | 9 ... 12,5 | 35 | | **3RU11 36-1KD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 7,5 | 11 ... 16 | 40 | | **3RU11 36-4AD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 7,5 | 14 ... 20 | 50 | | **3RU11 36-4BD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 11 | 18 ... 25 | 63 | | **3RU11 36-4DD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 15 | 22 ... 32 | 80 | ▶ | **3RU11 36-4ED0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 18,5 | 28 ... 40 | 80 | ▶ | **3RU11 36-4FD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 22 | 36 ... 45 | 100 | ▶ | **3RU11 36-4GD0** | 1 UD | 0,320 |
| | | 22 | 40 ... 50 | 100 | ▶ | **3RU11 36-4HD0** | 1 UD | 0,320 |
| **Tamaño S3 para el montaje directo[1)7)]** | | | | | | | | |
|  3RU11 46-..D0 | S3 | 11 | 18 ... 25 | 63 | | **3RU11 46-4DD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 15 | 22 ... 32 | 80 | | **3RU11 46-4ED0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 18,5 | 28 ... 40 | 80 | | **3RU11 46-4FD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 22 | 36 ... 50 | 125 | | **3RU11 46-4HD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 30 | 45 ... 63 | 125 | ▶ | **3RU11 46-4JD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 37 | 57 ... 75 | 160 | ▶ | **3RU11 46-4KD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 45 | 70 ... 90 | 160 | ▶ | **3RU11 46-4LD0** | 1 UD | 0,550 |
| | | 45 | 80 ... 100 | 200 | ▶ | **3RU11 46-4MD0** | 1 UD | 0,550 |

1) Usando los conectores de relés adecuados (ver Accesorios), los relés de sobrecarga 3RU11 para el montaje directo también se pueden montar individualmente.

2) Tamaños S00 para fijación por tornillos y por abroche en perfil TR35.

3) Obsérvese la intensidad asignada de empleo máxima de los aparatos.

4) Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 50 Hz 400 V AC. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.

5) Máxima protección por fusible sólo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación 2. Para los valores de los fusibles en relación con contactores, consulte los Datos técnicos, protección contra cortocircuitos con fusibles/interruptores automáticos para derivaciones de motor.

6) Conexiones auxiliares y principales con sistema de conexión por resorte (Cage Clamp).

7) Conexiones auxiliares con sistema de conexión por resorte (Cage Clamp) y conexiones principales con conexión por tornillos.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios

### Datos para selección y pedidos

| Versión | Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Conectores de relés para montaje individual** | | | | | |
|  3RU19 .6-3AA01 | para el montaje separado de los relés de sobrecarga; fijación por tornillos y por abroche en perfil TH35; el tamaño S3 puede combinarse también con el perfil TH75 | S00 | ▶ **3RU19 16-3AA01** | 1 UD | 0,060 |
| | | S0 | ▶ **3RU19 26-3AA01** | 1 UD | 0,080 |
| | | S2 | ▶ **3RU19 36-3AA01** | 1 UD | 0,180 |
| | | S3 | ▶ **3RU19 46-3AA01** | 1 UD | 0,280 |
| **RESET mecánico** | | | | | |
|  3RU19 00-1A con pulsador y eje de prolongación | **Corredera de desenclavamiento, soporte y embudo** | S00 ... S10/S12 | ▶ **3RU19 00-1A** | 1 JGO | 0,038 |
| | **Pulsador con carrera prolongada** (12 mm), IP65, Ø 22 mm | | **3SB30 00-0EA11** | 1 UD | 0,021 |
| | **Eje de prolongación** para compensar la distancia entre un pulsador y la tecla de desenclavamiento del relé | | **3SX1 335** | 1 UD | 0,004 |
| **Disparadores por hilo con soporte para el rearme** | | | | | |
|  3RU19 00-1. | para taladros de Ø 6,5 mm en el panel; espesor máx. del panel: 8 mm | S00 ... S10/S12 | | | |
| | • longitud 400 mm | | ▶ **3RU19 00-1B** | 1 UD | 0,063 |
| | • longitud 600 mm | | ▶ **3RU19 00-1C** | 1 UD | 0,073 |
| **Módulos para el rearme remoto, eléctrico** | | | | | |
|  3RU19 00-2A.71 | Rango de trabajo 0,85 ... 1,1 x $U_s$, potencia absorbida 80 VA AC, 70 W DC, ciclo de trabajo 0,2 ... 4 s, frecuencia de maniobra 60/h | S00 ...S3 | ▶ **3RU19 00-2AB71** | 1 UD | 0,066 |
| | | | ▶ **3RU19 00-2AF71** | 1 UD | 0,067 |
| | | | ▶ **3RU19 00-2AM71** | 1 UD | 0,066 |
| **Tapas para bornes** | | | | | |
|  3RT19 46-4EA1 | **Tapa para conexión de terminales y para barra** | | | | |
| | • longitud 55 mm | S3 | ▶ **3RT19 46-4EA1** | 1 UD | 0,037 |
| | **Tapa para bornes de caja** | | | | |
| | • longitud 20,6 mm | S2 | ▶ **3RT19 36-4EA2** | 1 UD | 0.016 |
| | • longitud 20,8 mm | S3 | ▶ **3RT19 46-4EA2** | 1 UD | 0,023 |
|  3RT19 36-4EA2 Las ilustraciones muestran el montaje en el contactor | | | | | |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Derivaciones a motor, arrancadores de motor y arrancadores suaves

6




**Arrancadores suaves 3RW**

6/2 Datos generales

6/3 3RW30, 3RW31 para aplicaciones estándar

6/4 3RW40 para aplicaciones estándar

6/5 3RW44 para aplicaciones High Feature

**Derivaciones a motor sin fusibles 3RA**

Arrancadores directos 3RA11

6/8 Para perfil o para fijación por tornillos

6/10 Para sistemas de barras colectoras

Arrancadores inversores 3RA12

6/12 Para perfil o para fijación por tornillos

Accesorios

6/14 Para arrancadores directos y arrancadores inversores

Sistema de alimentación

6/18 Sistema de alimentación 3RV19

**Derivaciones a motor 3RA71 con tecnología de seguridad integrada**

6/20 Derivaciones a motor sin fusibles

**Arrancadores de motor ET 200**

6/22 Arrancadores de motor ET 200S

6/23 Arrancadores de motor ET 200pro

**Arrancadores en caja 3RE**

6/24 Arrancadores directos 3RE10

Arrancadores inversores 3RE13




© Siemens AG 2007



## Datos generales

### Sinopsis

Las ventajas de los arrancadores suaves SIRIUS en resumen:

- arranque y parada suaves[1)]
- arranque sin escalones
- reducen los picos de intensidad
- evitan variaciones de la tensión de alimentación durante el arranque
- reducen la carga de la red de alimentación
- reducen la solicitación mecánica en la unidad de accionamiento
- ocupan mucho menos espacio y requieren menos cableado que los arrancadores convencionales
- maniobras sin mantenimiento
- manejo sumamente fácil
- se combinan sin problemas con los componentes del sistema modular SIRIUS







| | | SIRIUS 3RW30/31 Aplicaciones estándar | SIRIUS 3RW40 | SIRIUS 3RW44 Aplicaciones High Feature |
|---|---|---|---|---|
| **Intensidad asignada a 40 °C** | A | 3 ... 100 | 134 ... 432 | 29 ... 1214 |
| **Tensión asignada de empleo** | V | 200 ... 575 | 200 ... 600 | 200 ... 690 |
| **Potencia del motor a 400 V** | | | | |
| • conexión estándar | kW | 1,1 ... 55 | 75 ... 250 | 15 ... 710 |
| • conexión en triángulo interior (raíz de 3) | kW | -- | -- | 22 ... 1200 |
| **Rango de temperatura** | °C | -25 ... +60 | -25 ... +60 | 0 ... +60 |
| **Arranque/parada suave** | | ✔[1)] | ✔ | ✔ |
| **Rampa de subida de tensión** | | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Tensión de arranque/parada** | % | 40 ... 100 | 40 ... 100 | 20 ... 100 |
| **Tiempo de arranque y parada** | s | 0 ... 20 | 0 ... 20 | 1 ... 360 |
| **Regulación de par** | | -- | -- | ✔ |
| **Par de arranque/parada** | % | -- | -- | 20 ... 100 |
| **Limitación de par** | % | -- | -- | 20 ... 200 |
| **Tiempo de rampa** | s | -- | -- | 1 ... 360 |
| **Sistema integrado de contacto de puenteo** | | ✔[2)] | ✔ | ✔ |
| **Protección intrínseca de los aparatos** | | -- | ✔ | ✔ |
| **Protección de motores contra sobrecarga** | | -- | ✔ | ✔ |
| **Protección de motores por termistor** | | -- | -- | ✔ |
| **Limitación de corriente variable** | | -- | ✔ | ✔ |
| **Conexión en triángulo interior (raíz de 3)** | | -- | -- | ✔ |
| **Impulso de despegue** | | -- | -- | ✔ |
| **Marcha lenta en ambos sentidos de giro** | | -- | -- | ✔ |
| **Parada de bombas** | | -- | -- | ✔[6)] |
| **Frenos DC** | | -- | -- | ✔[3) 6)] |
| **Frenado combinado** | | -- | -- | ✔[3) 6)] |
| **Calentamiento del motor** | | -- | -- | ✔ |
| **Comunicación** | | -- | -- | con PROFIBUS DP (opción) |
| **Módulo externo de señalización y manejo** | | -- | -- | (opción) |
| **Indicación de los valores medidos de servicio** | | -- | -- | ✔ |
| **Bitácora de errores** | | -- | -- | ✔ |
| **Lista de eventos** | | -- | -- | ✔ |
| **Función de puntero de arrastre** | | -- | -- | ✔ |
| **Función de registro** | | -- | -- | ✔[4)] |
| **Entradas y salidas de mando programables** | | -- | -- | ✔ |
| **Número de juegos de parámetros** | | 1 (2 para 3RW31) | 1 | 3 |
| **Software de parametrización (Soft Starter ES)** | | -- | -- | ✔ |
| **Semiconductores de potencia (tiristores)** | | 2 fases controladas | 2 fases controladas | 3 fases controladas |
| **Bornes de resorte** | | ✔ (sólo 3RW30 03) | ✔ | ✔ |
| **Bornes de tornillo** | | ✔ | ✔ | ✔ |
| **UL/CSA** | | ✔[5)] | ✔ | ✔ |
| **Marcado CE** | | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Arranque suave en condiciones de arranque pesado** | | -- | -- | ✔[6)] |
| **Ayuda para configuración** | | Win-Soft Starter, regla de cálculo electrónica, Asistencia técnica ++49 911 895 5900 | | |

✔ La función existe.
-- La función no existe.

1) Con 3RW30 ..-1AA12 y 3RW31 sólo arranque suave.
2) No para 3RW30 03.
3) No es posible en conexión en triángulo interior (raíz de 3).
4) Función de registro con el software Soft Starter ES.
5) Para 3RW30 03 hasta 230 V.
6) En caso necesario se deberán sobredimensionar el arrancador suave y el motor.

Para más información visite la web
http://www.siemens.com/softstarter

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos



3RW30 03-2CB54



3RW30 25-1AB14



3RW30 35-1AB14



3RW30 35-1AA12

| Tensión asignada de empleo $U_e$ | Temperatura ambiente 40 °C | | | | | Temperatura ambiente 50 °C | | | | | | Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con la tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con la tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | | | | | |
| | | 115 V | 230 V | 400 V | 500 V | | 115 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | | | |
| V | A | kW | kW | kW | W | A | hp | hp | hp | hp | hp | | | | | kg |
| **Arrancadores suaves para arranques sencillos y gran frecuencia de maniobra** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 ... 400 | 3 | -- | 0,55 | 1,1 | -- | 2,6 | -- | 0,5 | 0,5 | -- | -- | 22,5 mm | ▶ | **3RW30 03-□CB54** | 1 UD | 0,207 |
| | **Complemento de la referencia para el tipo de conexión** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | con conexión por tornillos | | | | | | | | | | | | | **1** | | |
| | con conexión por resorte | | | | | | | | | | | | | **2** | | |
| **Arrancadores suave para motores asíncronos** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 ... 460 | 6 | -- | 1,5 | 3 | -- | 4,8 | -- | 1 | 1 | 3 | -- | **S00** | ▶ | **3RW30 14-1CB□4** | 1 UD | 0,314 |
| | 9 | -- | 2,2 | 4 | -- | 7,8 | -- | 2 | 2 | 5 | -- | **S00** | ▶ | **3RW30 16-1CB□4** | 1 UD | 0,314 |
| | 12,5 | -- | 3 | 5,5 | -- | 11 | -- | 3 | 3 | 7,5 | -- | **S0** | ▶ | **3RW30 24-1AB□4** | 1 UD | 0,490 |
| | 16 | -- | 4 | 7,5 | -- | 14 | -- | 3 | 3 | 10 | -- | **S0** | ▶ | **3RW30 25-1AB□4** | 1 UD | 0,493 |
| | 25 | -- | 5,5 | 11 | -- | 21 | -- | 5 | 5 | 15 | -- | **S0** | ▶ | **3RW30 26-1AB□4** | 1 UD | 0,489 |
| | 32 | -- | 7,5 | 15 | -- | 27 | -- | 7,5 | 7,5 | 20 | -- | **S2** | ▶ | **3RW30 34-1AB□4** | 1 UD | 0,794 |
| | 38 | -- | 11 | 18,5 | -- | 32 | -- | 10 | 10 | 25 | -- | **S2** | ▶ | **3RW30 35-1AB□4** | 1 UD | 0,779 |
| | 45 | -- | 15 | 22 | -- | 38 | -- | 10 | 15 | 30 | -- | **S2** | ▶ | **3RW30 36-1AB□4** | 1 UD | 0,791 |
| | 63 | -- | 18,5 | 30 | -- | 54 | -- | 15 | 20 | 40 | -- | **S3** | ▶ | **3RW30 44-1AB□4** | 1 UD | 1,667 |
| | 75 | -- | 22 | 37 | -- | 64 | -- | 20 | 25 | 50 | -- | **S3** | ▶ | **3RW30 45-1AB□4** | 1 UD | 1,806 |
| | 100 | -- | 30 | 55 | -- | 85 | -- | 25 | 30 | 60 | -- | **S3** | ▶ | **3RW30 46-1AB□4** | 1 UD | 1,813 |
| 460 ... 575 | 12,5 | -- | -- | -- | 7,5 | 11 | -- | -- | -- | 7,5 | 10 | **S0** | | **3RW30 24-1AB□5** | 1 UD | 0,490 |
| | 16 | -- | -- | -- | 11 | 14 | -- | -- | -- | 10 | 10 | **S0** | | **3RW30 25-1AB□5** | 1 UD | 0,489 |
| | 25 | -- | -- | -- | 15 | 21 | -- | -- | -- | 15 | 20 | **S0** | | **3RW30 26-1AB□5** | 1 UD | 0,489 |
| | 32 | -- | -- | -- | 18,5 | 27 | -- | -- | -- | 20 | 25 | **S2** | | **3RW30 34-1AB□5** | 1 UD | 0,791 |
| | 38 | -- | -- | -- | 22 | 32 | -- | -- | -- | 25 | 30 | **S2** | | **3RW30 35-1AB□5** | 1 UD | 0,793 |
| | 45 | -- | -- | -- | 30 | 38 | -- | -- | -- | 30 | 40 | **S2** | | **3RW30 36-1AB□5** | 1 UD | 0,792 |
| | 63 | -- | -- | -- | 37 | 54 | -- | -- | -- | 40 | 50 | **S3** | | **3RW30 44-1AB□5** | 1 UD | 1,669 |
| | 75 | -- | -- | -- | 55 | 64 | -- | -- | -- | 50 | 60 | **S3** | | **3RW30 45-1AB□5** | 1 UD | 1,811 |
| | 100 | -- | -- | -- | 70 | 85 | -- | -- | -- | 60 | 75 | **S3** | | **3RW30 46-1AB□5** | 1 UD | 1,806 |
| | **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 24 V AC/DC | | | | | | | | | | | | | **0** | | |
| | 110 ... 230 V AC/DC | | | | | | | | | | | | | **1** | | |

*¡Para la selección del arrancador suave es determinante la intensidad asignada del motor!*

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW3 están diseñados para arranques normales. $J_{carga} < 10 \times J_{motor}$. Para funcionar en condiciones distintas o en caso de una frecuencia de maniobra notablemente superior podrá ser necesario seleccionar un aparato con dimensiones más extensas.

Recomendamos trabajar con el programa de selección y simulación Win-Soft Starter.

| | Para arrancadores suaves | Tamaño | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo | | | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | | | | |
|  3RW39 26-8A | 3RW3. 2. | **S0** | **Ventilador** para aumentar la frecuencia de maniobras y para montar el aparato en otra que en la posición normal. El ventilador se abrocha por abajo en la caja. La alimentación se efectúa internamente a través del arrancador suave. El ventilador funciona durante el servicio (entrada de mando "IN" en el potencial A1). Tras la desconexión, el ventilador continúa en servicio durante aprox. 60 minutos más. | ▶ | **3RW39 26-8A** | 1 UD | 0,008 |
|  3RW39 36-8A | 3RW30 3. y 3RW30 4. | **S2** **S3** | | ▶ | **3RW39 36-8A** | 1 UD | 0,030 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## 3RW40
## para aplicaciones estándar

### Datos para selección y pedidos



3RW40 56-6BB44



3RW40 76-6BB44

| Temperatura ambiente 40 °C | | | | Temperatura ambiente 50 °C | | | | | Tamaño | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, C) | TE* | GP | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | | | | | | | |
| | 230 V | 400 V | 500 V | | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | | | | | | |
| A | kW | kW | kW | A | hp | hp | hp | hp | | | | | | | | kg |
| **Conexión estándar, tensión asignada de empleo 200 ... 460 V** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 134 | 37 | **75** | -- | 117 | 30 | 40 | **75** | -- | S6 | | **3RW40 55-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 5,700 |
| 162 | 45 | **90** | -- | 145 | 40 | 50 | **100** | -- | | | **3RW40 56-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 5,700 |
| 230 | 75 | **132** | -- | 205 | 60 | 75 | **150** | -- | S12 | | **3RW40 73-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 280 | 90 | **160** | -- | 248 | 75 | 100 | **200** | -- | | | **3RW40 74-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 356 | 110 | **200** | -- | 315 | 100 | 125 | **250** | -- | | | **3RW40 75-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 432 | 132 | **250** | -- | 385 | 125 | 150 | **300** | -- | | | **3RW40 76-□BB□4** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| **Conexión estándar, tensión asignada de empleo 400 ... 600 V** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 134 | -- | 75 | **90** | 117 | -- | -- | 75 | **100** | S6 | | **3RW40 55-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 5,700 |
| 162 | -- | 90 | **110** | 145 | -- | -- | 100 | **150** | | | **3RW40 56-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 5,700 |
| 230 | -- | 132 | **160** | 205 | -- | -- | 150 | **200** | S12 | | **3RW40 73-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 280 | -- | 160 | **200** | 248 | -- | -- | 200 | **250** | | | **3RW40 74-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 356 | -- | 200 | **250** | 315 | -- | -- | 250 | **300** | | | **3RW40 75-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |
| 432 | -- | 250 | **315** | 385 | -- | -- | 300 | **400** | | | **3RW40 76-□BB□5** | | 1 | 1 UD | 131 | 7,000 |

**Complemento de la referencia para el tipo de conexión**

- con conexión por resorte
- con conexión por tornillos

**Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$ [1)]**

- 115 V AC
- 230 V AC

1) Son posibles tanto el mando por la alimentación interna de 24 V DC como el mando directo por PLC.

¡Para la selección del arrancador suave es determinante la intensidad asignada del motor!

Véanse los accesorios y las piezas de recambio en la página 6/7.

| | |
|---|---|
| **2** | |
| **6** | |
| | **3** |
| | **4** |

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40 están diseñados para arranques normales. $J_{carga} < 10 \times J_{motor}$. Para funcionar en condiciones distintas o en caso de una frecuencia de maniobra notablemente superior podrá ser necesario seleccionar un aparato con dimensiones más extensas.

Recomendamos trabajar con el programa de selección y simulación Win-Soft Starter.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos



3RW44 27-1BC44



3RW44 36-6BC44



3RW44 47-6BC44



3RW44 58-6BC44

| Temperatura ambiente 40 °C | | | | | | Temperatura ambiente 50 °C | | | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | | | |
| | 230 V | 400 V | 500 V | 690 V | 1000 V | | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | | |
| A | kW | kW | kW | kW | kW | A | hp | hp | hp | hp | | | | kg |
| **Conexión estándar, tensión asignada de empleo 200 ... 460 V[1]** | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 5,5 | **15** | -- | -- | -- | 26 | 7,5 | 7,5 | **15** | -- | | **3RW44 22-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 36 | 7,5 | **18,5** | -- | -- | -- | 32 | 10 | 10 | **20** | -- | | **3RW44 23-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 47 | 11 | **22** | -- | -- | -- | 42 | 10 | 15 | **25** | -- | | **3RW44 24-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 57 | 15 | **30** | -- | -- | -- | 51 | 15 | 15 | **30** | -- | | **3RW44 25-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 77 | 18,5 | **37** | -- | -- | -- | 68 | 20 | 20 | **50** | -- | | **3RW44 26-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 93 | 22 | **45** | -- | -- | -- | 82 | 25 | 25 | **60** | -- | | **3RW44 27-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| **Complemento de la referencia para el tipo de conexión** | | | | | | | | | | | | | | |
| • con conexión por resorte | | | | | | | | | | | | **3** | | |
| • con conexión por tornillos | | | | | | | | | | | | **1** | | |
| 113 | 30 | **55** | -- | -- | -- | 100 | 30 | 30 | **75** | -- | | **3RW44 34-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 134 | 37 | **75** | -- | -- | -- | 117 | 30 | 40 | **75** | -- | | **3RW44 35-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 162 | 45 | **90** | -- | -- | -- | 145 | 40 | 50 | **100** | -- | | **3RW44 36-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 203 | 55 | **110** | -- | -- | -- | 180 | 50 | 60 | **125** | -- | | **3RW44 43-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 250 | 75 | **132** | -- | -- | -- | 215 | 60 | 75 | **150** | -- | | **3RW44 44-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 313 | 90 | **160** | -- | -- | -- | 280 | 75 | 100 | **200** | -- | | **3RW44 45-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 356 | 110 | **200** | -- | -- | -- | 315 | 100 | 125 | **250** | -- | | **3RW44 46-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 432 | 132 | **250** | -- | -- | -- | 385 | 125 | 150 | **300** | -- | | **3RW44 47-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 551 | 160 | **315** | -- | -- | -- | 494 | 150 | 200 | **400** | -- | | **3RW44 53-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 615 | 200 | **355** | -- | -- | -- | 551 | 150 | 200 | **450** | -- | | **3RW44 54-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 693 | 200 | **400** | -- | -- | -- | 615 | 200 | 250 | **500** | -- | | **3RW44 55-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 780 | 250 | **450** | -- | -- | -- | 693 | 200 | 250 | **600** | -- | | **3RW44 56-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 880 | 250 | **500** | -- | -- | -- | 780 | 250 | 300 | **700** | -- | | **3RW44 57-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 970 | 315 | **560** | -- | -- | -- | 850 | 300 | 350 | **750** | -- | | **3RW44 58-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| **Complemento de la referencia para el tipo de conexión** | | | | | | | | | | | | | | |
| • con conexión por resorte | | | | | | | | | | | | **2** | | |
| • con conexión por tornillos | | | | | | | | | | | | **6** | | |
| **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$[2]** | | | | | | | | | | | | | | |
| • 115 V AC | | | | | | | | | | | | | **3** | |
| • 230 V AC | | | | | | | | | | | | | **4** | |

Tensiones de empleo superiores bajo consulta.

1) Arrancadores suaves 3RW44..-6 con bornes de tornillo: Plazo de entrega ▶ (tipo preferente).

2) Son posibles tanto el mando por la alimentación interna de 24 V DC como el mando directo por PLC.

*Nota:*
*Para la selección del arrancador suave es determinante la intensidad asignada del motor.*

*Los arrancadores suaves electrónicos 3RW44 están diseñados para arranques normales (clase 10). (momento de inercia de todo el accionamiento $J_{carga}$ <10 x $J_{motor}$; intensidad de arranque 350 % x $I_e$ para 20 s o cargas similares). En caso de condiciones distintas, los aparatos se deberían elegir con el programa de selección y simulación Win-Soft Starter. Los datos con respecto a las intensidades asignadas para temperaturas ambiente de >40 °C y la frecuencia de maniobras los encontrará en los Datos técnicos.*

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## 3RW44
## para aplicaciones High Feature



3RW44 27-1BC44



3RW44 36-6BC44



3RW44 47-6BC44



3RW44 58-6BC44

| Temperatura ambiente 40 °C | | | | | | Temperatura ambiente 50 °C | | | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensidad asignada de empleo $I_e$ [1] | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | Intensidad asignada de empleo $I_e$ | Potencias asignadas en motores trifásicos con tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | | | |
| | 230 V | 400 V | 500 V | 690 V | 1000 V | | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | | |
| A | kW | kW | kW | kW | kW | A | hp | hp | hp | hp | | | | kg |
| **Conexión en triángulo interior (raíz de 3), tensión asignada de empleo 200 ... 460 V [2]** | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 15 | **22** | -- | -- | -- | 45 | 10 | 15 | **30** | -- | | **3RW44 22-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 62 | 18,5 | **30** | -- | -- | -- | 55 | 15 | 20 | **40** | -- | | **3RW44 23-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 81 | 22 | **45** | -- | -- | -- | 73 | 20 | 25 | **50** | -- | | **3RW44 24-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 99 | 30 | **55** | -- | -- | -- | 88 | 25 | 30 | **60** | -- | | **3RW44 25-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 133 | 37 | **75** | -- | -- | -- | 118 | 30 | 40 | **75** | -- | | **3RW44 26-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| 161 | 45 | **90** | -- | -- | -- | 142 | 40 | 50 | **100** | -- | | **3RW44 27-□BC□4** | 1 UD | 4,900 |
| **Complemento de la referencia para el tipo de conexión** | | | | | | | | | | | | | | |
| • con conexión por resorte | | | | | | | | | | | | **3** | | |
| • con conexión por tornillos | | | | | | | | | | | | **1** | | |
| 196 | 55 | **110** | -- | -- | -- | 173 | 50 | 60 | **125** | -- | | **3RW44 34-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 232 | 75 | **132** | -- | -- | -- | 203 | 60 | 75 | **150** | -- | | **3RW44 35-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 281 | 90 | **160** | -- | -- | -- | 251 | 75 | 100 | **200** | -- | | **3RW44 36-□BC□4** | 1 UD | 7,900 |
| 352 | 110 | **200** | -- | -- | -- | 312 | 100 | 125 | **250** | -- | | **3RW44 43-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 433 | 132 | **250** | -- | -- | -- | 372 | 125 | 150 | **300** | -- | | **3RW44 44-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 542 | 160 | **315** | -- | -- | -- | 485 | 150 | 200 | **400** | -- | | **3RW44 45-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 617 | 200 | **355** | -- | -- | -- | 546 | 150 | 200 | **450** | -- | | **3RW44 46-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 748 | 250 | **400** | -- | -- | -- | 667 | 200 | 250 | **600** | -- | | **3RW44 47-□BC□4** | 1 UD | 10,300 |
| 954 | 315 | **560** | -- | -- | -- | 856 | 300 | 350 | **750** | -- | | **3RW44 53-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 1065 | 355 | **630** | -- | -- | -- | 954 | 350 | 400 | **850** | -- | | **3RW44 54-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 1200 | 400 | **710** | -- | -- | -- | 1065 | 350 | 450 | **950** | -- | | **3RW44 55-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 1351 | 450 | **800** | -- | -- | -- | 1200 | 450 | 500 | **1050** | -- | | **3RW44 56-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 1524 | 500 | **900** | -- | -- | -- | 1351 | 450 | 600 | **1200** | -- | | **3RW44 57-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| 1680 | 560 | **1000** | -- | -- | -- | 1472 | 550 | 650 | **1300** | -- | | **3RW44 58-□BC□4** | 1 UD | 50,000 |
| **Complemento de la referencia para el tipo de conexión** | | | | | | | | | | | | | | |
| • con conexión por resorte | | | | | | | | | | | | **2** | | |
| • con conexión por tornillos | | | | | | | | | | | | **6** | | |
| **Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando $U_s$ [3]** | | | | | | | | | | | | | | |
| • 115 V AC | | | | | | | | | | | | **3** | | |
| • 230 V AC | | | | | | | | | | | | **4** | | |

Tensiones de empleo superiores bajo consulta.

[1] En la tabla de selección, la intensidad asignada $I_e$ en la conexión en triángulo interior (raíz de 3) se refiere a la intensidad asignada de empleo del motor trifásico.
La intensidad efectiva del aparato se sitúa en el nivel de aprox. un 58 % de dicho valor.

[2] Arrancadores suaves 3RW44..-6 con bornes de tornillo: Plazo de entrega ▶ (tipo preferente).

[3] Son posibles tanto el mando por la alimentación interna de 24 V DC como el mando directo por PLC.

*Nota:*
*Para la selección del arrancador suave es determinante la intensidad asignada del motor.*

*Los arrancadores suaves electrónicos 3RW44 están diseñados para arranques normales (clase 10). (momento de inercia de todo el accionamiento $J_{carga}$ <10 x $J_{motor}$; intensidad de arranque 350 % x $I_e$ para 20 s o cargas similares). En caso de condiciones distintas, los aparatos se deberían elegir con el programa de selección y simulación Win-Soft Starter. Los datos con respecto a las intensidades asignadas para temperaturas ambiente de >40 °C y la frecuencia de maniobras los encontrará en los Datos técnicos.*

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios

| | Para arrancadores suaves<br>Tipo | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Programas de comunicación para ordenador Soft Starter ES 2006** | | | | | | |
|  <br>3ZS1 313-1CC10-0YA0 | **Soft Starter ES 2006 Smart:**<br>Software de parametrización y de servicio para arrancadores suaves SIRIUS 3RW44 para parametrizar<br>a través de la interfaz del sistema en el aparato<br>ejecutable en PC/PG bajo Windows 2000/XP<br>sin cable de ordenador<br>Forma de suministro: CD, single license | | ► | **3ZS13 13-1CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| | **Soft Starter ES 2006 Professional**<br>Software de parametrización y de servicio para arrancadores suaves SIRIUS 3RW44 para parametrizar<br>a través de la interfaz del sistema en el aparato y vía interfaz PROFIBUS DP (requiere el módulo de comunicaciones PROFIBUS, opcional)<br>ejecutable en PC/PG con Windows 2000/XP<br>sin cable de ordenador<br>Forma de suministro: CD, single license | | ► | **3ZS13 13-2CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| **Cables de ordenador** | | | | | | |
|  <br>3UF7 940-0AA00-0 | **para comunicación con PC/PG por arrancadores suaves SIRIUS 3RW44**<br>a través de la interfaz del sistema, para conectar<br>al puerto serie del PC/PG | | | **3UF7 940-0AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| **Bloques de bornes de caja para arrancadores suaves** | | | | | | |
|  <br>3RT19 ..-4G | **Bloque de bornes de caja** | | | | | |
| | 3RW44 2. | incluido en el alcance del suministro | | | | |
| | 3RW40 5.,<br>3RW44 3. | • hasta 70 mm²<br>• hasta 120 mm² | ►<br>► | **3RT19 55-4G**<br>**3RT19 56-4G** | 1 UD<br>1 UD | 0,237<br>0,270 |
| | 3RW40 7.,<br>3RW44 3. | • hasta 240 mm² | ► | **3RT19 66-4G** | 1 UD | 0,676 |
| **Tapas para arrancadores suaves** | | | | | | |
|  <br>3RT19 .6-4EA2 | **Tapa para bornes de caja**<br>protección adicional contra contactos directos para fijar en los bornes de caja (se requieren 2 unidades por cada aparato) | | | | | |
| | 3RW40 5.,<br>3RW44 2. y 3RW44 3. | | ► | **3RT19 56-4EA2** | 1 UD | 0,028 |
| | 3RW40 7.,<br>3RW44 4. | | ► | **3RT19 66-4EA2** | 1 UD | 0,038 |
| | **Tapa para las conexiones de los terminales y para barras** | | | | | |
| | 3RW40 5.,<br>3RW44 2. y 3RW44 3. | | ► | **3RT19 56-4EA1** | 1 UD | 0,067 |
| | 3RW40 7.,<br>3RW44 4. | | ► | **3RT19 66-4EA1** | 1 UD | 0,124 |

## Piezas de recambio

| | Para arrancadores suaves<br>Tipo | Versión<br>V AC | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ventiladores** | | | | | | |
|  <br>3RW49 | **Ventiladores** | | | | | |
| | 3RW40 5.,<br>3RW44 2. y 3RW44 3. | 115<br>230 | ►<br>► | **3RW49 36-8VX30**<br>**3RW49 36-8VX40** | 1 UD<br>1 UD | 0,300<br>0,300 |
| | 3RW40 7.,<br>3RW44 4. | 115<br>230 | ►<br>► | **3RW49 47-8VX30**<br>**3RW49 47-8VX40** | 1 UD<br>1 UD | 0,500<br>0,500 |
| | 3RW44 5. | 115<br>230 | ►<br>► | **3RW49 57-8VX30**<br>**3RW49 57-8VX40** | 1 UD<br>1 UD | 0,800<br>0,800 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Arrancadores directos 3RA11

## Para perfil o para fijación por tornillos

### Datos para selección y pedidos



3RA11 10

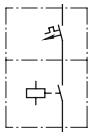


3RA11 20



3RA11 30

**Arranque directo**



**Tensión asignada de mando 50 Hz 230 V AC**[1]
**para perfil de 35 mm o fijación por tornillos**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- a partir del tamaño S2 con adaptador para perfil[2] para el refuerzo mecánico
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[3] del interruptor automático y del contactor (en el contactor del tamaño S00: 1 NA integrado)

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[4] | | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales | | | PE | Derivación a motor sin fusibles | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal *P* | Corriente del motor (valor aprox.) *I* | | Interruptor automático | + Contactor | + Bloque de conexión + Adaptador para perfil[1] | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA/100 kA y a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1AP01 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-0BA15-1AP0** | 1 UD | 0,454 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA11 10-0CA15-1AP0** | 1 UD | 0,450 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 5) | | **3RA11 10-0DA15-1AP0** | 1 UD | 0,450 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | | | **3RA11 10-0EA15-1AP0** | 1 UD | 0,452 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | | | **3RA11 10-0FA15-1AP0** | 1 UD | 0,450 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | | | **3RA11 10-0GA15-1AP0** | 1 UD | 0,448 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA11 10-0HA15-1AP0** | 1 UD | 0,446 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA11 10-0JA15-1AP0** | 1 UD | 0,451 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA11 10-0KA15-1AP0** | 1 UD | 0,495 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA11 10-1AA15-1AP0** | 1 UD | 0,502 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA11 10-1BA15-1AP0** | 1 UD | 0,490 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1AP00 | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA11 20-1CA24-0AP0** | 1 UD | 0,720 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA11 20-1DA24-0AP0** | 1 UD | 0,720 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 5) | | **3RA11 20-1EA24-0AP0** | 1 UD | 0,710 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | | | **3RA11 20-1FA24-0AP0** | 1 UD | 0,723 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | | | **3RA11 20-1GA24-0AP0** | 1 UD | 0,717 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | | | **3RA11 20-1HA24-0AP0** | 1 UD | 0,730 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1AP00 | | | **3RA11 20-1JA26-0AP0** | 1 UD | 0,720 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA11 20-1KA26-0AP0** | 1 UD | 0,725 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA11 20-4AA26-0AP0** | 1 UD | 0,720 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA11 20-4BA26-0AP0** | 1 UD | 0,722 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1AP00 | 3RA19 31-1AA00 | | **3RA11 30-4DB34-0AP0** | 1 UD | 2,070 |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + | | **3RA11 30-4EB34-0AP0** | 1 UD | 2,083 |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1AP00 | 3RA19 32-1AA00 | | **3RA11 30-4FB35-0AP0** | 1 UD | 2,126 |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1AP00 | | | **3RA11 30-4GB36-0AP0** | 1 UD | 2,130 |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | | | **3RA11 30-4HB36-0AP0** | 1 UD | 2,091 |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1AP00 | 3RA19 41-1AA00 | | El tamaño S3 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1AP00 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1AP00 | 3RA19 42-1AA00 | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ... 100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1AP01 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-1CA15-1AP0** | 1 UD | 0,497 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA11 10-1DA15-1AP0** | 1 UD | 0,498 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 5) | | **3RA11 10-1EA15-1AP0** | 1 UD | 0,500 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | | | **3RA11 10-1FA15-1AP0** | 1 UD | 0,501 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | | | **3RA11 10-1GA15-1AP0** | 1 UD | 0,508 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | | | **3RA11 10-1HA15-1AP0** | 1 UD | 0,508 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1AP01 | | | **3RA11 10-1JA16-1AP0** | 1 UD | 0,493 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1AP01 | | | **3RA11 10-1KA17-1AP0** | 1 UD | 0,500 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1AP00 | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA11 20-4AA25-0AP0** | 1 UD | 0,729 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | + | | **3RA11 20-4BA25-0AP0** | 1 UD | 0,724 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1AP00 | 5) | | **3RA11 20-4CA26-0AP0** | 1 UD | 0,721 |
| | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | 3RT10 26-1AP00 | | | **3RA11 20-4DA26-0AP0** | 1 UD | 0,729 |
| **S2** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

1) El tamaño S00 también es apto para 60 Hz.

2) El adaptador para perfiles DIN también es adecuado para la fijación por tornillos.

3) Ver los bloques de contactos auxiliares en la sección Accesorios, página 6/14.

4) Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.

5) Fijación por tornillos mediante 1 adaptador para fijación para cada derivación a motor; ver Accesorios, página 6/17.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



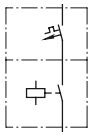
## Para perfil o para fijación por tornillos


3RA11 10


3RA11 20


3RA11 30

**Arranque directo**



**Tensión asignada de mando 24 V DC para perfil de 35 mm o fijación por tornillos**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- a partir del tamaño S2 con adaptador para perfil[1] para el refuerzo mecánico
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[2] del interruptor automático y del contactor (en el contactor del tamaño S00: 1 NA integrado)

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[3] | | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales | | | PE | Derivación a motor sin fusibles | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal *P* | Corriente del motor (valor aprox.) *I* | | Interruptor automático | + Contactor | + Bloque de conexión + Adaptador para perfil | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA/100 kA y a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1BB41 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-0BA15-1BB4** | 1 UD | 0,510 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA11 10-0CA15-1BB4** | 1 UD | 0,512 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 4) | | **3RA11 10-0DA15-1BB4** | 1 UD | 0,505 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | | | **3RA11 10-0EA15-1BB4** | 1 UD | 0,508 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | | | **3RA11 10-0FA15-1BB4** | 1 UD | 0,500 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | | | **3RA11 10-0GA15-1BB4** | 1 UD | 0,505 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA11 10-0HA15-1BB4** | 1 UD | 0,513 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA11 10-0JA15-1BB4** | 1 UD | 0,508 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA11 10-0KA15-1BB4** | 1 UD | 0,556 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA11 10-1AA15-1BB4** | 1 UD | 0,553 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA11 10-1BA15-1BB4** | 1 UD | 0,554 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA11 20-1CA24-0BB4** | 1 UD | 0,947 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA11 20-1DA24-0BB4** | 1 UD | 0,940 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 4) | | **3RA11 20-1EA24-0BB4** | 1 UD | 0,945 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | | | **3RA11 20-1FA24-0BB4** | 1 UD | 0,951 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | | | **3RA11 20-1GA24-0BB4** | 1 UD | 0,948 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | | | **3RA11 20-1HA24-0BB4** | 1 UD | 0,960 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1BB40 | | | **3RA11 20-1JA26-0BB4** | 1 UD | 0,951 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA11 20-1KA26-0BB4** | 1 UD | 0,940 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA11 20-4AA26-0BB4** | 1 UD | 0,959 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA11 20-4BA26-0BB4** | 1 UD | 0,950 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1BB40 | 3RA19 31-1BA00 | | **3RA11 30-4DB34-0BB4** | 1 UD | 2,700 |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + | | **3RA11 30-4EB34-0BB4** | 1 UD | 2,700 |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1BB40 | 3RA19 32-1AA00 | | **3RA11 30-4FB35-0BB4** | 1 UD | 2,730 |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1BB40 | | | **3RA11 30-4GB36-0BB4** | 1 UD | 2,699 |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | | | **3RA11 30-4HB36-0BB4** | 1 UD | 2,696 |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1BB00 | 3RA19 41-1BA00 | | El tamaño S3 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1BB00 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1BB00 | 3RA19 42-1BA00 | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ... 100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1BB41 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-1CA15-1BB4** | 1 UD | 0,563 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA11 10-1DA15-1BB4** | 1 UD | 0,555 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 4) | | **3RA11 10-1EA15-1BB4** | 1 UD | 0,555 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | | | **3RA11 10-1FA15-1BB4** | 1 UD | 0,567 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | | | **3RA11 10-1GA15-1BB4** | 1 UD | 0,558 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | | | **3RA11 10-1HA15-1BB4** | 1 UD | 0,560 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1BB41 | | | **3RA11 10-1JA16-1BB4** | 1 UD | 0,555 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1BB41 | | | **3RA11 10-1KA17-1BB4** | 1 UD | 0,560 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA11 20-4AA25-0BB4** | 1 UD | 0,960 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | + | | **3RA11 20-4BA25-0BB4** | 1 UD | 0,952 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1BB40 | 4) | | **3RA11 20-4CA26-0BB4** | 1 UD | 0,961 |
| | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | | | | **3RA11 20-4DA26-0BB4** | 1 UD | 0,960 |
| **S2** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

1) El adaptador para perfiles DIN también es adecuado para la fijación por tornillos.

2) Ver los bloques de contactos auxiliares en la sección Accesorios, página 6/14.

3) Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.

4) Fijación por tornillos mediante 1 adaptador para fijación para cada derivación a motor; ver Accesorios, página 6/17.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Arrancadores directos 3RA11

## Para sistemas de barras colectoras

### Datos para selección y pedidos

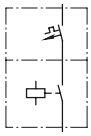


3RA1110



3RA1120

**Arranque directo**



**Tensión asignada de mando 50 Hz 230 V AC**[1] **para sistemas de barras colectoras de 40 y 60 mm**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[2] del interruptor automático y del contactor (en el contactor del tamaño S00: 1 NA integrado)

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[3] Potencia nominal $P$ | Corriente del motor (valor aprox.) $I$ | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales: Interruptor automático | + Contactor | + Bloque de conexión + Adaptador para barras colectoras | PE | Derivación a motor sin fusibles Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1AP01 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-0B ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,790 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA11 10-0C ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,702 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 40 mm | | **3RA11 10-0D ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,675 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 10-0E ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,670 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 10-0F ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,680 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 10-0G ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,670 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA11 10-0H ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,670 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA11 10-0J ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,667 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA11 10-0K ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,715 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA11 10-1A ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,715 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA11 10-1B ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,715 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1AP00 | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA11 20-1C ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,939 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA11 20-1D ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,940 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 40 mm | | **3RA11 20-1E ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,940 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 20-1F ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,927 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 20-1G ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,927 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 20-1H ☐24-0AP0** | 1 UD | 0,931 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1AP00 | | | **3RA11 20-1J ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,935 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA11 20-1K ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,936 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA11 20-4A ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,940 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA11 20-4B ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,943 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1AP00 | 3RA19 31-1AA00 | | El tamaño S2 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + 40 mm | | | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1AP00 | 8US10 61-5FP08 | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1AP00 | ó 60 mm | | | | |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | 8US12 61-5FP08 | | | | |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1AP00 | 3RA19 41-1AA00 | | Para el tamaño S3 no hay adaptador para barras colectoras. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1AP00 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1AP00 | no suministrable | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ... 100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1AP01 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-1C ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,714 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA11 10-1D ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,716 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 40 mm | | **3RA11 10-1E ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,715 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 10-1F ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,717 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 10-1G ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,502 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 10-1H ☐15-1AP0** | 1 UD | 0,695 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1AP01 | | | **3RA11 10-1J ☐16-1AP0** | 1 UD | 0,650 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1AP01 | | | **3RA11 10-1K ☐17-1AP0** | 1 UD | 0,717 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1AP00 | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA11 20-4A ☐25-0AP0** | 1 UD | 0,940 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | + | | **3RA11 20-4B ☐25-0AP0** | 1 UD | 0,939 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1AP00 | 40 mm | | **3RA11 20-4C ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,935 |
| | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | | 8US10 51-5DM07 ó 60 mm 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 20-4D ☐26-0AP0** | 1 UD | 0,937 |
| **S3** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

**Complemento de la referencia para el espaciado entre barras o pletinas**

| | |
|---|---|
| 40 mm | **C** |
| 60 mm | **D** |

[1] El tamaño S00 también es apto para 60 Hz.

[2] Ver los bloques de contactos aux. en la sección Accesorios, página 6/14.

[3] Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

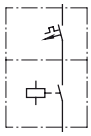


## Para sistemas de barras colectoras


3RA1110


3RA1120

**Arranque directo**



**Tensión asignada de mando 24 V DC para sistema de barras colectoras de 40 y 60 mm**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[1] del interruptor automático y del contactor
  (en el contactor del tamaño S00: 1 NA integrado)

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[2] | | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales | | | PE | Derivación a motor sin fusibles | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal $P$ | Corriente del motor (valor aprox.) $I$ | | Interruptor automático | + Contactor | + Bloque de conexión + Adaptador para barras colectoras | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1BB41 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-0B ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,730 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA11 10-0C ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,720 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 40 mm | | **3RA11 10-0D ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,711 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 10-0E ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,716 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 10-0F ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,720 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 10-0G ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,728 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA11 10-0H ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,714 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA11 10-0J ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,724 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA11 10-0K ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,780 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA11 10-1A ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,767 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA11 10-1B ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,764 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA11 20-1C ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,158 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA11 20-1D ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,133 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 40 mm | | **3RA11 20-1E ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,132 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 20-1F ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,160 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 20-1G ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,165 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 20-1H ☐24-0BB4** | 1 UD | 1,170 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1BB40 | | | **3RA11 20-1J ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,167 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA11 20-1K ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,163 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA11 20-4A ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,172 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA11 20-4B ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,168 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1BB40 | 3RA19 31-1BA00 | | El tamaño S2 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + 40 mm | | | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1BB40 | 8US10 61-5FP08 | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1BB40 | ó 60 mm | | | | |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | 8US12 61-5FP08 | | | | |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1BB40 | 3RA19 41-1BA00 | | Para el tamaño S3 no hay adaptador para barras colectoras. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1BB40 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1BB40 | no suministrable | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ... 100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1BB41 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA11 10-1C ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,784 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA11 10-1D ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,775 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 40 mm | | **3RA11 10-1E ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,781 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | 8US10 51-5DM07 | | **3RA11 10-1F ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,782 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | ó 60 mm | | **3RA11 10-1G ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,780 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 10-1H ☐15-1BB4** | 1 UD | 0,770 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1BB41 | | | **3RA11 10-1J ☐16-1BB4** | 1 UD | 0,774 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1BB41 | | | **3RA11 10-1K ☐17-1BB4** | 1 UD | 0,772 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA11 20-4A ☐25-0BB4** | 1 UD | 1,177 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | + | | **3RA11 20-4B ☐25-0BB4** | 1 UD | 1,163 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1BB40 | 40 mm | | **3RA11 20-4C ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,164 |
| | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | | 8US10 51-5DM07 ó 60 mm 8US12 51-5DM07 | | **3RA11 20-4D ☐26-0BB4** | 1 UD | 1,175 |
| **S3** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

**Complemento de la referencia para el espaciado entre barras o pletinas**

| | |
|---|---|
| 40 mm | **C** |
| 60 mm | **D** |

1) Ver los bloques de contactos auxiliares en la sección Accesorios, página 6/14.

2) Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Arrancadores inversores 3RA12

## Para perfil o para fijación por tornillos

### Datos para selección y pedidos

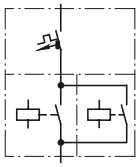


3RA12 10



3RA12 20

**Inversor de giro**



**Tensión asignada de mando 50 Hz 230 V AC**[1] **para perfil de 35 mm o fijación por tornillos**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- a partir del tamaño S0 con adaptador para perfil[2] para refuerzo mecánico
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[3]) en el interruptor automático y el contactor
- aparato completo siempre con enclavamiento eléctrico y mecánico

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[4] | | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales | | | PE | Derivación a motor sin fusibles | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal *P* | Corriente del motor (valor aprox.) *I* | | Interruptor automático | + 2 contactores | + Bloque de conexión + Kit de montaje RH[2)5)] | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA/100 kA y a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1AP02 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA12 10-0BA15-0AP0** | 1 UD | 0,717 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA12 10-0CA15-0AP0** | 1 UD | 0,700 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 3RA19 13-2A[6)] | | **3RA12 10-0DA15-0AP0** | 1 UD | 0,700 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | | | **3RA12 10-0EA15-0AP0** | 1 UD | 0,720 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | | | **3RA12 10-0FA15-0AP0** | 1 UD | 0,708 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | | | **3RA12 10-0GA15-0AP0** | 1 UD | 0,717 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA12 10-0HA15-0AP0** | 1 UD | 0,710 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA12 10-0JA15-0AP0** | 1 UD | 0,710 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA12 10-0KA15-0AP0** | 1 UD | 0,755 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA12 10-1AA15-0AP0** | 1 UD | 0,765 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA12 10-1BA15-0AP0** | 1 UD | 0,765 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1AP00 | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA12 20-1CB24-0AP0** | 1 UD | 1,400 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA12 20-1DB24-0AP0** | 1 UD | 1,394 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 3RA19 23-1B[7)] | | **3RA12 20-1EB24-0AP0** | 1 UD | 1,385 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | | | **3RA12 20-1FB24-0AP0** | 1 UD | 1,387 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | | | **3RA12 20-1GB24-0AP0** | 1 UD | 1,390 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | | | **3RA12 20-1HB24-0AP0** | 1 UD | 1,389 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1AP00 | | | **3RA12 20-1JB26-0AP0** | 1 UD | 1,389 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA12 20-1KB26-0AP0** | 1 UD | 1,386 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA12 20-4AB26-0AP0** | 1 UD | 1,408 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA12 20-4BB26-0AP0** | 1 UD | 1,400 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1AP00 | 3RA19 31-1AA00 | | El tamaño S2 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + | | | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1AP00 | 3RA19 33-1B[7)] | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1AP00 | | | | | |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | | | | | |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1AP00 | 3RA19 41-1AA00 | | El tamaño S3 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1AP00 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1AP00 | 3RA19 43-1B[7)] | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ... 100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1AP02 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA12 10-1CA15-0AP0** | 1 UD | 0,755 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA12 10-1DA15-0AP0** | 1 UD | 0,760 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 3RA19 13-2A[6)] | | **3RA12 10-1EA15-0AP0** | 1 UD | 0,764 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | | | **3RA12 10-1FA15-0AP0** | 1 UD | 0,766 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | | | **3RA12 10-1GA15-0AP0** | 1 UD | 0,760 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | | | **3RA12 10-1HA15-0AP0** | 1 UD | 0,755 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1AP02 | | | **3RA12 10-1JA16-0AP0** | 1 UD | 0,761 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1AP02 | | | **3RA12 10-1KA17-0AP0** | 1 UD | 0,760 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1AP00 | | | **3RA12 20-4AB25-0AP0** | 1 UD | 1,397 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | 3RA19 21-1AA00 | | **3RA12 20-4BB25-0AP0** | 1 UD | 1,385 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1AP00 | + | | **3RA12 20-4CB26-0AP0** | 1 UD | 1,400 |
| | 11 | 22 | 20 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | | 3RA19 23-1B[7)] | | **3RA12 20-4DB26-0AP0** | 1 UD | 1,420 |
| **S3** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

1) El tamaño S00 también es apto para 60 Hz.

2) El kit de montaje para el adaptador para perfil también es adecuado para la fijación por tornillos.

3) Ver los bloques de contactos aux. en la sección Accesorios, página 6/14.

4) Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.

5) RH = Inversor de giro para el montaje en perfil.

6) Requiere el juego de piezas para el cableado; ver Accesorios, página 6/15. Fijación por tornillos mediante 1 adaptador para fijación para cada derivación a motor; ver Accesorios, página 6/17.

7) El enclavamiento mecánico se tiene que pedir por separado; ver Accesorios en la página 6/15.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

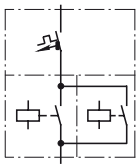


## Para perfil o para fijación por tornillos


3RA12 10


3RA12 20

**Inversor de giro**



**Tensión asignada de mando 24 V DC para perfil de 35 mm o fijación por tornillos**

- interruptor automático y contactor unidos mecánica y eléctricamente por un bloque de conexión
- a partir del tamaño S0 con adaptador para perfil[1] para refuerzo mecánico
- gracias al sistema modular resulta muy fácil enchufar los bloques de contactos auxiliares[2] en el interruptor automático y el contactor
- aparato completo siempre con enclavamiento eléctrico y mecánico

| Tamaño | Motor trifásico normalizado de 4 polos a 400 V AC[3] | | Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga | Compuesto de los siguientes aparatos individuales | | | PE | Derivación a motor sin fusibles | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal $P$ | Corriente del motor (valor aprox.) $I$ | | Interruptor automático | + 2 contactores | + Bloque de conexión + Kit de montaje RH[1][4] | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA/100 kA y a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | | | | |
| **S00** | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | 3RV10 11-0BA10 | 3RT10 15-1BB42 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA12 10-0BA15-0BB4** | 1 UD | 0,832 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | 3RV10 11-0CA10 | | + | | **3RA12 10-0CA15-0BB4** | 1 UD | 0,830 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | 3RV10 11-0DA10 | | 3RA19 13-2A[5] | | **3RA12 10-0DA15-0BB4** | 1 UD | 0,826 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | 3RV10 11-0EA10 | | | | **3RA12 10-0EA15-0BB4** | 1 UD | 0,833 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | 3RV10 11-0FA10 | | | | **3RA12 10-0FA15-0BB4** | 1 UD | 0,824 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | 3RV10 11-0GA10 | | | | **3RA12 10-0GA15-0BB4** | 1 UD | 0,835 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,55 ... 0,8 | 3RV10 11-0HA10 | | | | **3RA12 10-0HA15-0BB4** | 1 UD | 0,830 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | 3RV10 11-0JA10 | | | | **3RA12 10-0JA15-0BB4** | 1 UD | 0,830 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | 3RV10 11-0KA10 | | | | **3RA12 10-0KA15-0BB4** | 1 UD | 0,878 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | 3RV10 11-1AA10 | | | | **3RA12 10-1AA15-0BB4** | 1 UD | 0,880 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | 3RV10 11-1BA10 | | | | **3RA12 10-1BA15-0BB4** | 1 UD | 0,875 |
| **S0** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 21-1CA10 | 3RT10 24-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA12 20-1CB24-0BB4** | 1 UD | 1,847 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 21-1DA10 | | + | | **3RA12 20-1DB24-0BB4** | 1 UD | 1,855 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 21-1EA10 | | 3RA19 23-1B[6] | | **3RA12 20-1EB24-0BB4** | 1 UD | 1,852 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 21-1FA10 | | | | **3RA12 20-1FB24-0BB4** | 1 UD | 1,856 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 21-1GA10 | | | | **3RA12 20-1GB24-0BB4** | 1 UD | 1,848 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 21-1HA10 | | | | **3RA12 20-1HB24-0BB4** | 1 UD | 1,851 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 21-1JA10 | 3RT10 26-1BB40 | | | **3RA12 20-1JB26-0BB4** | 1 UD | 1,854 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | 3RV10 21-1KA10 | | | | **3RA12 20-1KB26-0BB4** | 1 UD | 1,858 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | | | | **3RA12 20-4AB26-0BB4** | 1 UD | 1,863 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | | | **3RA12 20-4BB26-0BB4** | 1 UD | 1,852 |
| **S2** | 11 | 22 | 18 ... 25 | 3RV10 31-4DA10 | 3RT10 34-1BB40 | 3RA19 31-1BA00 | | El tamaño S2 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 15 | 29 | 22 ... 32 | 3RV10 31-4EA10 | | + | | | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | 3RV10 31-4FA10 | 3RT10 35-1BB40 | 3RA19 33-1B[6] | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | 3RV10 31-4GA10 | 3RT10 36-1BB40 | | | | | |
| | 22 | 41 | 40 ... 50 | 3RV10 31-4HA10 | | | | | | |
| **S3** | 30 | 55 | 45 ... 63 | 3RV10 41-4JA10 | 3RT10 44-1BB40 | 3RA19 41-1BA00 | | El tamaño S3 sólo está disponible para el montaje por el cliente. | | |
| | 37 | 67 | 57 ... 75 | 3RV10 41-4KA10 | 3RT10 45-1BB40 | + | | | | |
| | 45 | 80 | 70 ... 90 | 3RV10 41-4LA10 | 3RT10 46-1BB40 | 3RA19 43-1B[6] | | | | |
| | 45 | 80 | 80 ...100 | 3RV10 41-4MA10 | | | | | | |
| **Tipo de coordinación 1 con $I_q$ = 50 kA a 400 V[5] (el interruptor automático cumple los requisitos del tipo de coordinación 2)** | | | | | | | | | | |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | | | | Derivaciones para potencias menores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| **S00** | 0,75 | 1,9 | 1,8 ... 2,5 | 3RV10 11-1CA10 | 3RT10 15-1BB42 | 3RA19 11-1AA00 | | **3RA12 10-1CA15-0BB4** | 1 UD | 0,883 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | 3RV10 11-1DA10 | | + | | **3RA12 10-1DA15-0BB4** | 1 UD | 0,882 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | 3RV10 11-1EA10 | | 3RA19 13-2A[5] | | **3RA12 10-1EA15-0BB4** | 1 UD | 0,879 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | 3RV10 11-1FA10 | | | | **3RA12 10-1FA15-0BB4** | 1 UD | 0,881 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | 3RV10 11-1GA10 | | | | **3RA12 10-1GA15-0BB4** | 1 UD | 0,888 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | 3RV10 11-1HA10 | | | | **3RA12 10-1HA15-0BB4** | 1 UD | 0,890 |
| | 4 | 9 | 7 ... 10 | 3RV10 11-1JA10 | 3RT10 16-1BB42 | | | **3RA12 10-1JA16-0BB4** | 1 UD | 0,882 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12 | 3RV10 11-1KA10 | 3RT10 17-1BB42 | | | **3RA12 10-1KA17-0BB4** | 1 UD | 0,872 |
| **S0** | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | 3RV10 21-4AA10 | 3RT10 25-1BB40 | 3RA19 21-1BA00 | | **3RA12 20-4AB25-0BB4** | 1 UD | 1,857 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | 3RV10 21-4BA10 | | + | | **3RA12 20-4BB25-0BB4** | 1 UD | 1,853 |
| | 11 | 22 | 17 ... 22 | 3RV10 21-4CA10 | 3RT10 26-1BB40 | 3RA19 23-1B[6] | | **3RA12 20-4CB26-0BB4** | 1 UD | 1,858 |
| | 11 | 22 | 20 ... 25 | 3RV10 21-4DA10 | | | | **3RA12 20-4DB26-0BB4** | 1 UD | 1,860 |
| **S3** | 15 | 29 | 22 ... 32 | | | | | Derivaciones para potencias superiores: véase el tipo de coordinación 2. | | |
| | 18,5 | 35 | 28 ... 40 | | | | | | | |
| | 22 | 41 | 36 ... 45 | | | | | | | |

1) El kit de montaje para el adaptador para perfil también es adecuado para la fijación por tornillos.
2) Ver los bloques de contactos auxiliares en la sección Accesorios, página 6/14.
3) Para elegir la variante adecuada se deben considerar los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger.
4) RH = Inversor de giro para montaje en perfil.
5) Requiere el juego de piezas para el cableado; ver Accesorios, página 6/15. Fijación por tornillos mediante 1 adaptador para fijación para cada derivación a motor; ver Accesorios, página 6/17.
6) El enclavamiento mecánico se tiene que pedir por separado; ver Accesorios en la página 6/15.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Para arrancadores directos y arrancadores inversores

### Datos para selección y pedidos

| | Para interruptores automáticos | Para contactor | Versión | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tamaño | Tamaño | | | | | | kg |
| **Interruptores automático[1]** | | | | | | | | |
| | | | **Bloques de contactos auxiliares** | | | | | |
|  3RV19 01-1E | S00 ... S3 | -- | transversal | 1 conmutador | ▶ | **3RV19 01-1D** | 1 UD | 0,015 |
| | | | transversal | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3RV19 01-1E** | 1 UD | 0,018 |
|  3RV19 01-1A | S00 ... S3 | -- | adosable al costado | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3RV19 01-1A** | 1 UD | 0,045 |
| | S00 ... S3 | -- | **Disparadores de mínima tensión** 50 Hz 230 V AC | | ▶ | **3RV19 02-1AP0** | 1 UD | 0,131 |
| | S00 ... S3 | -- | **Disparadores de apertura** 50 Hz 230 V AC | | ▶ | **3RV19 02-1DP0** | 1 UD | 0,130 |
| **Contactores[2]** | | | | | | | | |
| | | | **Bloques de contactos auxiliares abrochables** | | | | | |
| | | | Conexión por abajo | | | | | |
|  3RH19 11-1BA.. | -- | S00 | 1 polo | 1 NA | ▶ | **3RH19 11-1BA10** | 1 UD | 0,015 |
| | | | | 1 NC | ▶ | **3RH19 11-1BA01** | 1 UD | 0,016 |
| | -- | S00 | 2 polos | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3RH19 11-1MA11** | 1 UD | 0,052 |
| | | | | 2 NA | ▶ | **3RH19 11-1MA20** | 1 UD | 0,053 |
| | -- | S0 ... S3 | | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3RH19 21-1MA11** | 1 UD | 0,074 |
| | | | | 2 NA | ▶ | **3RH19 21-1MA20** | 1 UD | 0,076 |
| | | | | 2 NC | ▶ | **3RH19 21-1MA02** | 1 UD | 0,073 |
| | | | Conexión por 2 lados | | | | | |
|  3RH19 11-1F... | -- | S00 | 4 polos | 2 NA + 2 NC | ▶ | **3RH19 11-1FA22** | 1 UD | 0,052 |
| | -- | S0 ... S3 | 1 polo | 1 NA | ▶ | **3RH19 21-1CA10** | 1 UD | 0,020 |
| | | | | 1 NC | ▶ | **3RH19 21-1CA01** | 1 UD | 0,019 |
| | -- | S0 ... S3 | 4 polos | 2 NA + 2 NC | ▶ | **3RH19 21-1FA22** | 1 UD | 0,073 |

[1] Ver también Aparatos de protección: Interruptores automáticos 3RV.

[2] Ver también Aparatos de maniobra: Contactores y combinaciones de contactores.

| | Para contactor | Versión | Tensión asignada de mando $U_s$ | | PE | Referencia[2] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo | | V AC[1] | V DC | | | | kg |
| **Limitadores de sobretensión sin LED** | | | | | | | | |
| | Tamaño S00 | | | | | | | |
| | | **para enchufar en el frontal de los contactores sin y con bloque de contactos auxiliares** | | | | | | |
|  3RT19 16-1DG00 | 3RT1. | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 16-1BB00** | 1 UD | 0,008 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | | **3RT19 16-1BD00** | 1 UD | 0,008 |
| | 3RT1. | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 16-1CB00** | 1 UD | 0,009 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1CD00** | 1 UD | 0,009 |
| | 3RT1. | **Diodo supresor de interferencias** | -- | 12 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1DG00** | 1 UD | 0,007 |
| | 3RT1. | **Combinación de diodos** (diodo y diodo Z) tiempo de desconexión corto | -- | 12 ... 250 | ▶ | **3RT19 16-1EH00** | 1 UD | 0,008 |
| | Tamaño S0 | | | | | | | |
| | | **para enchufar en los bornes de bobina arriba o abajo** | | | | | | |
|  3RT19 26-1B.00 | 3RT10 2 | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1BB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1BD00** | 1 UD | 0,024 |
| | 3RT10 2 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1CB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1CD00** | 1 UD | 0,023 |
| | 3RT10 2 | **Combinación de diodos** tiempo de desconexión corto, para enchufar abajo | -- | 24 | ▶ | **3RT19 26-1TR00** | 1 UD | 0,024 |
| | | | -- | 30 ... 250 | | **3RT19 26-1TS00** | 1 UD | 0,023 |
| | Tamaños S2 y S3 | | | | | | | |
| | | **para enchufar en los bornes de bobina arriba o abajo** | | | | | | |
|  3RT19 36-1C.00 | 3RT10 3, 3RT10 4 | **Varistor** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 26-1BB00** | 1 UD | 0,023 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 26-1BD00** | 1 UD | 0,024 |
| | 3RT10 3, 3RT10 4 | **Elemento RC** | 24 ... 48 | 24 ... 70 | ▶ | **3RT19 36-1CB00** | 1 UD | 0,039 |
| | | | 127 ... 240 | 150 ... 250 | ▶ | **3RT19 36-1CD00** | 1 UD | 0,039 |
| | 3RT10 3, 3RT10 4 | **Combinación de diodos** tiempo de desconexión corto, para enchufar abajo | -- | 24 | ▶ | **3RT19 36-1TR00** | 1 UD | 0,024 |
| | | | -- | 30 ... 250 | | **3RT19 36-1TS00** | 1 UD | 0,024 |

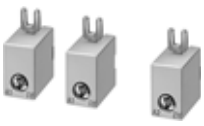
[1] Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Para otras tensiones visite el A&D Mall.

[2] Para los paquetes con 10 ó 5 unidades hay que añadir una **"-Z"** y la clave **"X90"** a la referencia.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



| | Para interruptores automáticos Tamaño | Para contactor Tamaño | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bloques de conexión** | | | | | | | |
|  3RA19 11-1A | | | Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático y contactor. | | | | |
| | **Embalaje individual** | | Tensión de accionamiento del contactor | | | | |
| | S00 | S00 | AC y DC | ▶ | **3RA19 11-1AA00** | 1 UD | 0,027 |
| | S0 | S00 | | ▶ | **3RA19 21-1DA00** | 1 UD | 0,028 |
|  3RA19 21-1A | S0 | S0 | AC | ▶ | **3RA19 21-1AA00** | 1 UD | 0,037 |
| | S2 | S2 | | ▶ | **3RA19 31-1AA00** | 1 UD | 0,042 |
| | S3 | S3 | | ▶ | **3RA19 41-1AA00** | 1 UD | 0,090 |
| | S0 | S0 | DC | ▶ | **3RA19 21-1BA00** | 1 UD | 0,039 |
| | S2 | S2 | | ▶ | **3RA19 31-1BA00** | 1 UD | 0,043 |
| | S3 | S3 | | ▶ | **3RA19 41-1BA00** | 1 UD | 0,089 |
| | **Embalajes de varias unidades** | | Tensión de accionamiento del contactor | | | | |
|  3RA19 31-1A | S00 | S00 | AC y DC | ▶ | **3RA19 11-1A** | 10 UDS | 0,019 |
| | S0 | S00 | | ▶ | **3RA19 21-1D** | 10 UDS | 0,021 |
| | S0 | S0 | AC | ▶ | **3RA19 21-1A** | 10 UDS | 0,028 |
| | S2 | S2 | | ▶ | **3RA19 31-1A** | 5 UDS | 0,033 |
| | S3 | S3 | | ▶ | **3RA19 41-1A** | 5 UDS | 0,072 |
| | S0 | S0 | DC | ▶ | **3RA19 21-1B** | 10 UDS | 0,030 |
| | S2 | S2 | | ▶ | **3RA19 31-1B** | 5 UDS | 0,034 |
| | S3 | S3 | | ▶ | **3RA19 41-1B** | 5 UDS | 0,073 |
| **Bloques de conexión híbrido** | | | | | | | |
|  3RA19 21-2FA00 | Conexión por tornillos | Conexión por resorte (Cage Clamp) | Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático con conexión por tornillos y contactor con conexión por resorte (Cage Clamp) | | | | |
| | **Embalaje individual** | | Tensión de accionamiento del contactor | | | | |
| | S00 | S00 | AC y DC | ▶ | **3RA19 11-2FA00** | 1 UD | 0,038 |
| | S0 | S00 | | ▶ | **3RA19 21-2FA00** | 1 UD | 0,028 |
| | **Embalajes de varias unidades** | | Tensión de accionamiento del contactor | | | | |
| | S00 | S00 | AC y DC | ▶ | **3RA19 11-2F** | 10 UDS | 0,031 |
| | S0 | S00 | | ▶ | **3RA19 21-2F** | 10 UDS | 0,030 |
| **Juegos de piezas para el cableado** | | | | | | | |
|  3RA19 13-2A | | | **Inversor de giro** Conexión mecánica y eléctrica para contactores inversores. Combinable con el bloque de conexión. | | | | |
| | -- | S00 | Para el tamaño S00: Opcionalmente con enclavamiento mecánico y eléctrico integrado. | ▶ | **3RA19 13-2A** | 1 JGO | 0,041 |
| | | S0 | Para los tamaños constructivos de S0 a S3: | ▶ | **3RA19 23-2A** | 1 JGO | 0,052 |
| | | S2 | El enclavamiento mecánico ha de pedirse por | ▶ | **3RA19 33-2A** | 1 JGO | 0,122 |
| | | S3 | separado. | ▶ | **3RA19 43-2A** | 1 JGO | 0,294 |
| | | | **Arranques estrella-triángulo** | | | | |
| | -- | S00 | Conexión eléctrica y mecánica para tres contactores del mismo tamaño | ▶ | **3RA19 13-2B** | 1 JGO | 0,048 |
| | | S0 | | ▶ | **3RA19 23-2B** | 1 JGO | 0,061 |
| | | S2 | | ▶ | **3RA19 33-2B** | 1 JGO | 0,072 |
| | | S3 | | ▶ | **3RA19 43-2B** | 1 JGO | 0,165 |
| **Enclavamientos mecánicos** | | | | | | | |
|  3RA19 24-2B | -- | S0, S2, S3 | para contactores inversores, posibilidad de montaje lateral, con un contacto auxiliar (1 NC) por cada contactor. | ▶ | **3RA19 24-2B** | 1 UD | 0,060 |
| **Bornes de repetición de bobinas** | | | | | | | |
|  3RA19 23-3B | -- | S0, S2, S3 | para A1 y A2 de los contactores inversores (un juego incluye 10 x A1 y 5 x A2) | | **3RA19 23-3B** | 1 JGO | 0,082 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Para arrancadores directos y arrancadores inversores

| | Para interruptores automáticos Tamaño | Para contactor Tamaño | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Adaptadores para perfil** | | | | | | | |
|  3RA19 32 3RA19 22 | **Embalaje individual** | | | | | | |
| | S00, S0 | S00, S0 | para fijar interruptores automáticos y | ▶ | **3RA19 22-1AA00** | 1 UD | 0,104 |
| | S2 | S2 | contactores mecánicamente; | ▶ | **3RA19 32-1AA00** | 1 UD | 0,202 |
| | S3 | S3 | para abrochar en perfil | ▶ | **3RA19 42-1AA00** | 1 UD | 0,264 |
| | **Embalajes de varias unidades** | | o para fijación por tornillos | | | | |
| | S00, S0 | S00, S0 | | ▶ | **3RA19 22-1A** | 5 UDS | 0,095 |
| | S2 | S2 | | ▶ | **3RA19 32-1A** | 5 UDS | 0,187 |
| | S3 | S3 | | ▶ | **3RA19 42-1A** | 5 UDS | 0,238 |
| **Módulos laterales** | | | | | | | |
|  3RA19 02 | S00 ... S3 | S00 ... S3 | para adaptador para perfil con 10 mm de ancho, 96 mm de largo, para ampliar la anchura de adaptadores para perfil.<br>Tamaños constructivos de S00 a S2: se requieren 2 unidades.<br>Tamaño S3: se requieren 3 unidades | ▶ | **3RA19 02-1B** | 10 UDS | 0,009 |
| **Kit de montaje (RH) para inversor de giro para perfiles** | | | | | | | |
|  3RA19 33-1B | S0<br>S2<br>S3 | S0<br>S2<br>S3 | también para fijación por tornillos.<br>Incluye:<br>juego de piezas para el cableado, adaptadores para perfiles, módulos laterales.<br>Los bloques de conexión deben pedirse por separado.<br>El enclavamiento mecánico debe pedirse por separado en caso necesario. | | **3RA19 23-1B**<br>**3RA19 33-1B**<br>**3RA19 43-1B** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 0,288<br>0,557<br>0,818 |
| **Accesorios, adaptadores y bloque de conexión para conexión por resorte (Cage Clamp)** | | | | | | | |
|  3RA19 11-2A + 8US10 51-5CM47 | S00 | -- | **Bloque de conexión, Cage Clamp** conexión eléctrica entre interruptor automático y contactor (1 paquete = 10 unidades) | ▶ | **3RA19 11-2A** | 10 UDS | 0,016 |
| | S00 | -- | **Bloque de conexión, Cage Clamp, con conexión mecánica** conexión mecánica y eléctrica entre interruptor automático y contactor (1 paquete = 10 unidades) | ▶ | **3RA19 11-2E** | 10 UDS | 0,028 |
| | | -- | **Adaptador para perfil** para Cage Clamp con 2 perfiles DIN, uno de ellos desplazable, 45 mm de ancho | ▶ | **3RA19 22-1L** | 5 UDS | 0,413 |
| | | -- | **Adaptador para barras colectoras** 40 mm | ▶ | **8US10 51-5CM47** | 1 UD | 0,193 |
| | | -- | 60 mm | ▶ | **8US12 51-5CM47** | 1 UD | 0,190 |
| | | | 45 mm de ancho, 182 mm de largo, adaptado para interruptores automáticos Cage Clamp.<br>En caso de otro contactor más será necesario montar otro perfil. | | | | |
|  3RA19 11-2E | | -- | **Perfil de 35 mm**, plástico, con tornillos de fijación (1 paquete = 10 unidades) | | **8US19 98-7CA15** | 10 UDS | 0,009 |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| | Para interruptores automáticos | Para contactor | Versión | Espaciado entre barras | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tamaño | Tamaño | | mm | | | | kg |
| **Adaptadores para fijación por tornillos** | | | | | | | | |
|   3RB19 00-0B | S00, S0 | -- | para interruptores automáticos 3RV1: se requieren 2 unidades en cada caso<br>para la derivación a motor sin fusibles 3RA1: se requiere 1unidad en cada caso<br>para soportes de aparatos AS-Interface: se requieren 2 unidades en cada caso<br>(1 paquete = 10 unidades) | | ▶ | **3RB19 00-0B** | 10 UDS | 0,100 |
| **Adaptadores para barras colectoras** | | | | | | | | |
|  8US12 51-5DM07 | S00, S0 | S00, S0 | 45 mm de ancho, 182 mm de largo; para barras colectoras | 40<br>60 | ▶<br>▶ | **8US10 51-5DM07**<br>**8US12 51-5DM07** | 1 UD<br>1 UD | 0,184<br>0,183 |
| | S2 | S2 | 55 mm de ancho, 242 mm de largo; con tornillo y pieza distanciadora | 40<br>60 | ▶<br>▶ | **8US10 61-5FP08**<br>**8US12 61-5FP08** | 1 UD<br>1 UD | 0,308<br>0,292 |
| **Soportes de aparatos** | | | | | | | | |
|  8US12 50-5AM00 | S00, S0 | S00, S0 | Con perfil, sin cables de conexión, 45 mm de ancho, 182 mm de largo; para barras colectoras | 40<br>60 | ▶<br>▶ | **8US10 50-5AM00**<br>**8US12 50-5AM00** | 1 UD<br>1 UD | 0,182<br>0,158 |
| | S0 | S0 | 55 mm de ancho, 182 mm de largo | 40<br>60 | ▶<br>▶ | **8US10 60-5AM00**<br>**8US12 60-5AM00** | 1 UD<br>4 UDS | 0,197<br>0,202 |
| | S2 | S2 | 55 mm de ancho, 242 mm de largo; con tornillo y pieza distanciadora | 40<br>60 | ▶<br>▶ | **8US10 60-5AP00**<br>**8US12 60-5AP00** | 1 UD<br>1 UD | 0,244<br>0,243 |
| **Módulos laterales** | | | | | | | | |
|  8US19 98-2BM00 | -- | -- | Incl. las cuñas de conexión para ampliar la anchura de los adaptadores para barras colectoras o soportes de aparatos, 13,5 mm de ancho, 182 mm de largo | | | **8US19 98-2BM00** | 4 UDS | 0,036 |
| **Kit de montaje (RS) para inversor de giro para sistemas de barras colectoras de 40 y 60 mm** | | | | | | | | |
| | S00, S0<br>S0<br>S2 | S00<br>S0<br>S2 | Incluye el juego de piezas para el cableado, el adaptador para barras colectoras, el soporte de aparatos y el módulo lateral. Los bloques de conexión y el módulo de enclavamiento mecánico deben pedirse por separado. Sólo el tamaño S00 lleva incluido el módulo de enclavamiento mecánico. | 40 | | **3RA19 13-1C**<br>**3RA19 23-1C**<br>**3RA19 33-1C** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 0,433<br>0,472<br>0,738 |
| | S00, S0<br>S0<br>S2 | S00<br>S0<br>S2 | | 60 | | **3RA19 13-1D**<br>**3RA19 23-1D**<br>**3RA19 33-1D** | 1 JGO<br>1 JGO<br>1 JGO | 0,431<br>0,475<br>0,743 |

6

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sistema de alimentación 3RV19

### Datos para selección y pedidos

| | Tipo | Versión | Para interruptores automáticos<br>Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Barras colectoras trifásicas con alimentación** | | | | | | | |
|  <br>3RV19 17-1A | **Barras colectoras trifásicas con alimentación**<br>con tapa final<br>3RV19 17-6A | para 2 interruptores con alimentación a la izquierda | S00 (Cage Clamp)[1], S00, S0 (tornillo) | | **3RV19 17-1A** | 1 UD | 0,438 |
| | | para 2 interruptores con alimentación a la derecha | S00 (Cage Clamp)[1], S00, S0 (tornillo) | | **3RV19 17-1E** | 1 UD | 0,438 |
| **Barras colectoras trifásicas para ampliar el sistema** | | | | | | | |
|  <br>3RV19 17-4B | **Barras colectoras trifásicas**<br>con conector de ampliación<br>3RV19 17-5BA00 | para 2 interruptores | S00 (Cage Clamp)[1], S00, S0 (tornillo) | | **3RV19 17-4A** | 1 UD | 0,261 |
| | | para 3 interruptores | S00 (Cage Clamp)[1], S00, S0 (tornillo) | | **3RV19 17-4B** | 1 UD | 0,364 |
| **Conectores** | | | | | | | |
|  <br>3RV19 17-5AA00 | **Conector**<br>para conectar los interruptores automáticos | Embalaje individual | S00 (Cage Clamp)[1] | | **3RV19 17-5AA00** | 1 UD | 0,053 |
| | | Embalaje de varias unidades | S00 (Cage Clamp)[1] | | **3RV19 17-5A** | 10 UDS | 0,048 |
|  <br>3RV19 27-5AA00 | | Embalaje individual | S00 (tornillo) | | **3RV19 17-5CA00** | 1 UD | 0,040 |
| | | Embalaje de varias unidades | S00 (tornillo) | | **3RV19 17-5C** | 10 UDS | 0,036 |
| | | Embalaje individual | S0 (tornillo) | | **3RV19 27-5AA00** | 1 UD | 0,040 |
| | | Embalaje de varias unidades | S0 (tornillo) | | **3RV19 27-5A** | 10 UDS | 0,036 |

| | Tipo | Versión | Para contactor<br>Tamaño | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zócalos de contactor** | | | | | | | |
|  <br>3RV19 17-7A | **Zócalo de contactor**<br>para montar arrancadores directos e inversores | Embalaje individual | S00 | | **3RV19 17-7AA00** | 1 UD | 0,042 |
| | | Embalaje de varias unidades | S00 | | **3RV19 17-7A** | 10 UDS | 0,048 |

[1] Compatible con los siguientes interruptores automáticos: 3RV10 11-...2. (tamaño S00, resorte (Cage Clamp)) a partir de la versión E03.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sistema de alimentación 3RV19

| | Tipo | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Bloques de bornes** | | | | | | |
|  3RV19 17-5D | **Bloque de bornes** para integrar componentes mono, bi y trifásicos | Embalaje individual | | **3RV19 17-5D** | 1 UD | 0,050 |
| **Perfiles de 45 mm** | | | | | | |
|  3RV19 17-7B | **Perfil de 45 mm** para fijar en barra colectora trifásica | Embalaje individual | | **3RV19 17-7B** | 1 UD | 0,261 |
| **Conectores de ampliación más ancho** | | | | | | |
|  3RV19 17-5E | **Conector de ampliación más ancho** como accesorio | Embalaje individual | | **3RV19 17-5E** | 1 UD | 0,050 |
| **Conectores de ampliación** | | | | | | |
|  3RV19 17-5BA00 | **Conector de ampliación**[1] de recambio | Embalaje individual | | **3RV19 17-5BA00** | 1 UD | 0,035 |
| **Tapas finales** | | | | | | |
|  3RV19 17-6A | **Tapa final**[2] de recambio | Embalaje de varias unidades | | **3RV19 17-6A** | 10 UDS | 0,500 |
| **Herramientas** | | | | | | |
|  8WA2 806 | **Para abrir los resortes del borne de alimentación 3RV19 17-1.** | Longitud: aprox. 175 mm<br>Hoja: 5,5 mm x 0,8 mm | | **8WA2 806** | 1 UD | 0,063 |

1) El conector de ampliación está incluido en el embalaje con las barras colectoras trifásicas para la ampliación del sistema 3RV19 17-4.

2) La tapa final ya viene incluida en el embalaje con las barras colectoras trifásicas con alimentación 3RV19 17-1..

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Derivaciones a motor sin fusibles

### Gama de aplicación

Las derivaciones a motor de seguridad 3RA71 están previstas para aplicaciones de arranque directo. Están disponibles con tensiones de accionamiento equivalentes a 230 V 50/60 Hz (categoría 3) y 24 V DC (categoría 3 y 4). Dependiendo de la conexión externa, de los aparatos de mando que se elijan y de su disposición local en la máquina, se pueden obtener las categorías 3 ó 4 conforme a EN 954-1 ó SIL 2 ó 3 (Safety Integrity Level) conforme a IEC 61508.

La gama de las derivaciones a motor de seguridad incluye también los aparatos de ampliación con y sin retardo. Estos aparatos de ampliación sólo se pueden emplear en combinación con un aparato básico. Los aparatos de ampliación con retardos de 0,05 a 3 s, ó de 0,5 a 30 s, permiten montar derivaciones a motor con la categoría de parada 1.

Tipos de coordinación

La norma EN 60947-4-1 ó IEC 60947-4-1 hace una distinción entre dos tipos de coordinación (type of coordination), denominados el tipo de coordinación "1" y el tipo de coordinación "2".

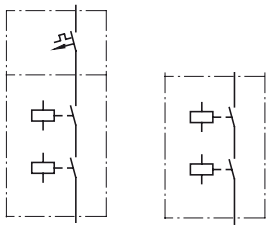
Tipo de coordinación “2“: Después de un corte por cortocircuito no debe resultar dañado el disparador de sobrecarga ni ningún otro componente. La derivación a motor 3RA7 se puede volver a poner en funcionamiento sin necesidad de reemplazar ningún componente. Solamente se permite soldar los contactos del contactor si éstos puedan separarse fácilmente sin que se deformen.

### Datos para selección y pedidos

***Tensión asignada de mando 50/60 Hz 230 V AC para el montaje en perfil de 35 mm***

- interruptores automáticos, contactores y sistema electrónico de seguridad completamente montados, cableados y certificados hasta la categoría 3 conforme a EN 954-1
- el bloque de contactos auxiliares del interruptor automático y del contactor se enchufan fácilmente con el sistema modular SIRIUS

**Arranque directo**



| Tamaño | Motor trifásico normalizado[1] de 4 polos con 400 V AC | | Rango de regulación Disparador térmico de sobrecarga | PE | **Aparato básico, categoría 3** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal $P$ | Corriente del motor $I$ | | | Referencia | | |
| | kW | A | A | | | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA a 400 V (también cumple los requisitos del tipo de coordinación 1)** | | | | | | | |
| ***Derivaciones a motor sin fusibles*** | | | | | | | |
| S00 | 0,04 | 0,16 | 0,11 … 0,16 | | **3RA71 01-0AA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,14 … 0,2 | | **3RA71 01-0BA17-0AL2** | 1 UD | 1,440 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 … 0,25 | | **3RA71 01-0CA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 … 0,32 | | **3RA71 01-0DA17-0AL2** | 1 UD | 1,438 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 … 0,4 | | **3RA71 01-0EA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 … 0,5 | | **3RA71 01-0FA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 … 0,63 | | **3RA71 01-0GA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,55 … 0,8 | | **3RA71 01-0HA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 … 1 | | **3RA71 01-0JA17-0AL2** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 … 1,25 | | **3RA71 01-0KA17-0AL2** | 1 UD | 1,480 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 … 1,6 | | **3RA71 01-1AA17-0AL2** | 1 UD | 1,465 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 … 2 | | **3RA71 01-1BA17-0AL2** | 1 UD | 1,475 |
| S0 | 0,75 | 1,9 | 1,8 … 2,5 | | **3RA71 02-1CA26-0AL2** | 1 UD | 1,869 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 … 3,2 | | **3RA71 02-1DA26-0AL2** | 1 UD | 1,869 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 … 4 | | **3RA71 02-1EA26-0AL2** | 1 UD | 1,854 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 … 5 | | **3RA71 02-1FA26-0AL2** | 1 UD | 1,861 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 … 6,3 | | **3RA71 02-1GA26-0AL2** | 1 UD | 1,917 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 … 8 | | **3RA71 02-1HA26-0AL2** | 1 UD | 1,925 |
| | 4 | 9 | 7 … 10 | | **3RA71 02-1JA26-0AL2** | 1 UD | 1,200 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 … 12,5 | | **3RA71 02-1KA26-0AL2** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 … 16 | | **3RA71 02-4AA26-0AL2** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 … 20 | | **3RA71 02-4BA26-0AL2** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 17 … 22 | | **3RA71 02-4CA26-0AL2** | 1 UD | 1,924 |
| ***Derivaciones a motor con fusibles*** | | | | | | | |
| • para el montaje separado de contactores con fusibles | | | | | | | |
| S0 | 11 | 22,5 | -- | | **3RA71 00-5AA26-0AL2** | 1 UD | 1,129 |



3RA71 02



3RA71 00

[1] Los datos decisivos a la hora de hacer la selección serán los datos de arranque y los datos asignados del respectivo motor a proteger.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Derivaciones a motor 3RA71 con tecnología de seguridad integrada

## Derivaciones a motor sin fusibles

***Tensión asignada de mando 24 V DC para montaje en perfil de 35 mm***

- interruptores automáticos, contactores y sistema electrónico de seguridad completamente montados, cableados y certificados hasta la categoría 4 conforme a EN 954-1
- el bloque de contactos auxiliares del interruptor automático y del contactor se enchufan fácilmente con el sistema modular SIRIUS
- aparatos de ampliación para multiplicar las derivaciones a motor en un circuito de seguridad.

| Tamaño | Motor trifásico normalizado[1] de 4 polos, con 400 V AC | | Rango de regulación Disparador térmico de sobrecarga | PE | **Aparato básico, categoría 3** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Aparato básico, categoría 4** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal $P$ | Corriente del motor $I$ | | | | | | | | | |
| | kW | A | A | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA a 400 V** | | | | | | | | | | | |
| S00 | 0,06 | 0,2 | 0,11 ... 0,16 | | **3RA71 01-0AA17-0AB4** | 1 UD | 1,380 | | **3RA71 11-0AA17-0AB4** | 1 UD | 1,380 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | | **3RA71 01-0BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | | **3RA71 01-0CA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0CA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | | **3RA71 01-0DA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0DA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | | **3RA71 01-0EA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0EA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | | **3RA71 01-0FA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0FA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | | **3RA71 01-0GA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0GA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,55 ... 0,8 | | **3RA71 01-0HA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0HA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | | **3RA71 01-0JA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0JA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | | **3RA71 01-0KA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-0KA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | | **3RA71 01-1AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-1AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | **3RA71 01-1BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 11-1BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| S0 | 0,75 | 2,7 | 1,8 ... 2,5 | | **3RA71 02-1CA26-0AB4** | 1 UD | 2,250 | | **3RA71 12-1CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | | **3RA71 02-1DA26-0AB4** | 1 UD | 2,250 | | **3RA71 12-1DA26-0AB4** | 1 UD | 1,860 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | | **3RA71 02-1EA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-1EA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | | **3RA71 02-1FA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-1FA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | | **3RA71 02-1GA26-0AB4** | 1 UD | 2,290 | | **3RA71 12-1GA26-0AB4** | 1 UD | 1,800 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | | **3RA71 02-1HA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-1HA26-0AB4** | 1 UD | 1,810 |
| | 4 | 9,0 | 7 ... 10 | | **3RA71 02-1JA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-1JA26-0AB4** | 1 UD | 1,830 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | | **3RA71 02-1KA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-1KA26-0AB4** | 1 UD | 1,850 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | | **3RA71 02-4AA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-4AA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | | **3RA71 02-4BA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-4BA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 17 ... 22 | | **3RA71 02-4CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 12-4CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| S0 | 11 | 22,5 | – [4] | | **3RA71 00-5AA26-0AB4** | 1 UD | 1,050 | | **3RA71 10-5AA26-0AB4** | 1 UD | 1,050 |

| Tamaño | Motor trifásico normalizado[1] de 4 polos, con 400 V AC | | Rango de regulación Disparador térmico de sobrecarga | PE | **Aparato de ampliación**[2] | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Aparato de ampliación, con retardo de 0,05 ... 3 s** [2][3] | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Potencia nominal $P$ | Corriente del motor $I$ | | | | | | | | | |
| | kW | A | A | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Tipo de coordinación 2 con $I_q$ = 50 kA a 400 V** | | | | | | | | | | | |
| S00 | 0,06 | 0,2 | 0,11 ... 0,16 | | **3RA71 21-0AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,14 ... 0,2 | | **3RA71 21-0BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,06 | 0,2 | 0,18 ... 0,25 | | **3RA71 21-0CA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0CA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,22 ... 0,32 | | **3RA71 21-0DA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0DA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,09 | 0,3 | 0,28 ... 0,4 | | **3RA71 21-0EA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0EA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,12 | 0,4 | 0,35 ... 0,5 | | **3RA71 21-0FA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0FA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,18 | 0,6 | 0,45 ... 0,63 | | **3RA71 21-0GA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0GA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,55 ... 0,8 | | **3RA71 21-0HA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0HA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,25 | 0,8 | 0,7 ... 1 | | **3RA71 21-0JA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0JA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,37 | 1,1 | 0,9 ... 1,25 | | **3RA71 21-0KA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-0KA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,55 | 1,5 | 1,1 ... 1,6 | | **3RA71 21-1AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-1AA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| | 0,75 | 1,9 | 1,4 ... 2 | | **3RA71 21-1BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 | | **3RA71 31-1BA17-0AB4** | 1 UD | 0,820 |
| S0 | 0,75 | 2,7 | 1,8 ... 2,5 | | **3RA71 22-1CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 1,1 | 2,7 | 2,2 ... 3,2 | | **3RA71 22-1DA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1DA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 1,5 | 3,6 | 2,8 ... 4 | | **3RA71 22-1EA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1EA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 1,5 | 3,6 | 3,5 ... 5 | | **3RA71 22-1FA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1FA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 2,2 | 5,2 | 4,5 ... 6,3 | | **3RA71 22-1GA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1GA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 3 | 6,8 | 5,5 ... 8 | | **3RA71 22-1HA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1HA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 4 | 9,0 | 7 ... 10 | | **3RA71 22-1JA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1JA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 5,5 | 11,5 | 9 ... 12,5 | | **3RA71 22-1KA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-1KA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 11 ... 16 | | **3RA71 22-4AA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-4AA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 14 ... 20 | | **3RA71 22-4BA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-4BA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| | 7,5 | 15,5 | 17 ... 22 | | **3RA71 22-4CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 | | **3RA71 32-4CA26-0AB4** | 1 UD | 1,200 |
| S0 | 11 | 22,5 | – [4] | | **3RA71 20-5AA26-0AB4** | 1 UD | 1,050 | | **3RA71 30-5AA26-0AB4** | 1 UD | 1,050 |

[1] Los datos decisivos a la hora de hacer la selección serán los datos de arranque y los datos asignados del respectivo motor a proteger.

[2] La categoría máxima que se puede alcanzar conforme a EN 954-1 equivale a la del aparato básico. La categoría depende también de la conexión exterior, de la elección de los aparatos de mando y de la disposición local en la máquina. Es imprescindible observar las normas de seguridad en la máquina.

[3] Tiempo de retardo 0,5 ... 30 s, ver A&D Mall, tiempo de retardo 5 ... 300 s bajo consulta.

[4] Derivación a motor con fusible sin interruptor automático. Es necesario montar por separado un interruptor automático o un fusible.

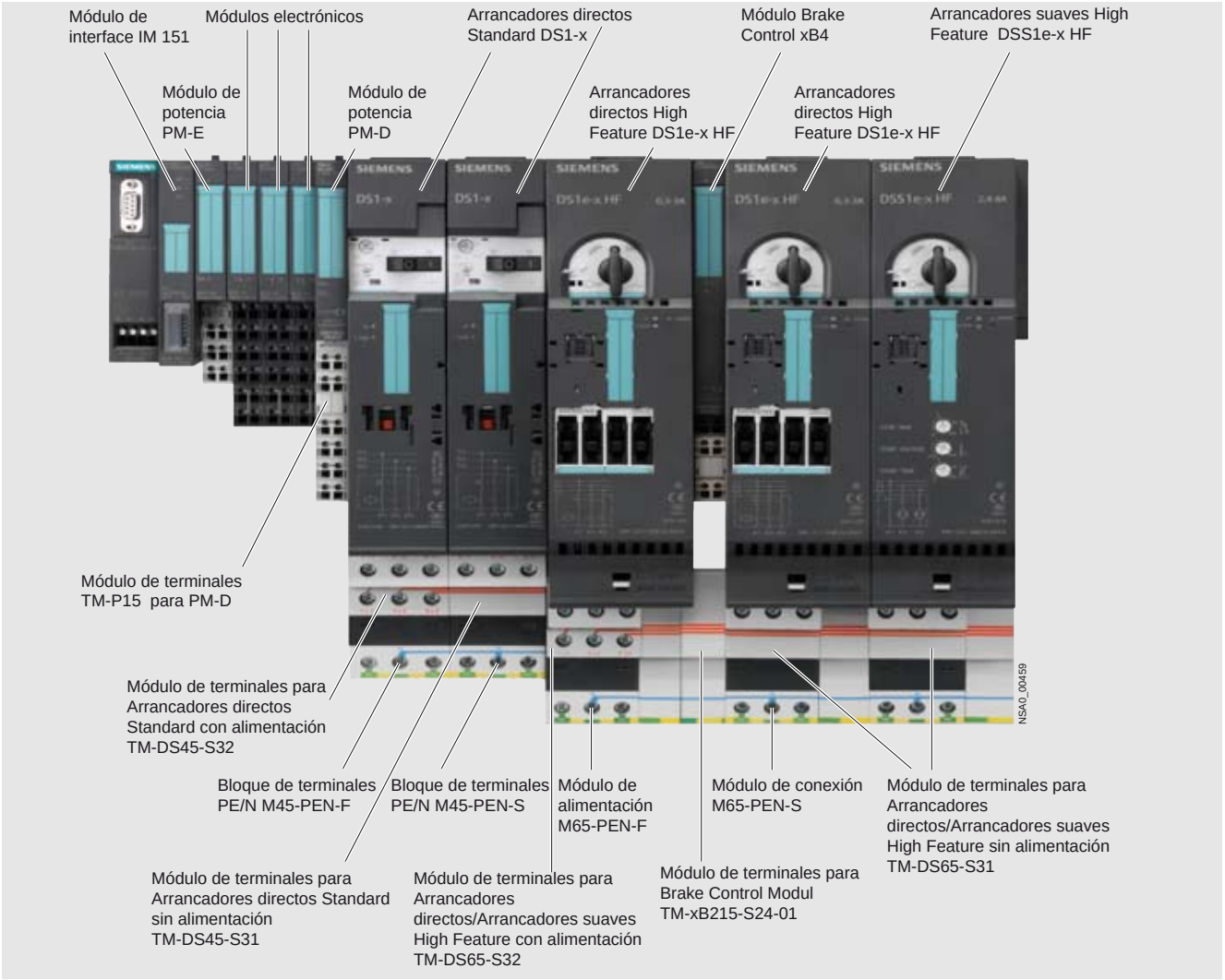
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Arrancadores de motor ET 200S

### Sinopsis




Interoperabilidad de los componentes de los arrancadores de motor ET 200S

### *Arrancadores de motor Standard y High Feature*

Los arrancadores de motor ET 200S permiten proteger y maniobrar cualquier aparato consumidor de corriente trifásica. Gracias a su interfaz de comunicación son la solución idónea para la aplicación en armarios eléctricos descentralizados o en cuadros de distribución.

Debido a que los arrancadores de motor vienen completamente precableados, el montaje de los armarios eléctricos de potencia resulta ahora mucho más rápido y además requieren menos espacio. La modularidad granular del sistema simplifica la configuración en gran medida. Utilizando los arrancadores ET 200S, la lista de las piezas necesarias para cada derivación a motor queda limitada a dos unidades esenciales: el módulo de terminales pasivo y el arrancador de motor. Por eso, ET 200S es la óptima solución para sistemas modulares de máquinas.

La ampliación del sistema es posible sin problemas y sin necesidad de grandes labores, agregando posteriormente más módulos de terminales. Con su diseño de bornas (10 $mm^2$) queda además suprimido el cableado de enlace que hasta ahora había sido necesario.

Propiedades:

- arrancadores de motor completamente precableados para conectar y proteger cualquier consumidor de corriente trifásica
- disponible opcionalmente como arrancador directo, arrancador inversor o arrancador suave
- arrancador de motor Standard con combinación de contactores e interruptor automático hasta 5,5 kW
- arrancador de motor High Feature con una combinación de interruptor de protección del arrancador, protección electrónica contra sobrecargas y contactor o arrancador suave hasta 7,5 kW
- con bus de energía de 40/50 A autoinstalante, es decir, con alimentación de la tensión de carga para un grupo de arrancadores de motor
- enchufe y desenchufe en caliente permitidos
- entradas y salidas ya integradas para mando y señalización de estados
- diagnosticable para la vigilancia activa de las funciones lógicas y de protección
- combinable con módulos de ampliación: Módulo Brake Control para el mando de frenos electromecánicos en motores trifásicos, con dos entradas opcionales para funciones especiales (en el arrancador de motor Standard para la función de paro rápido, en el arrancador de motor High Feature, funciones especiales parametrizables)
- combinable con la tecnología de seguridad (por ejemplo Safety Motor Starter ET 200S Solutions local/PROFIsafe) para aplicaciones en secciones de seguridad de una instalación (EN 954-1).

Los datos para pedidos los encontrará en el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Arrancadores de motor ET 200pro

### Sinopsis



***Arrancadores de motor Standard y High Feature***

- arrancadores directos o arrancadores inversores
- sólo dos variantes hasta 5,5 kW
- todos los ajustes parametrizables vía bus
- numerosos mensajes de diagnóstico
- acuse de sobrecarga por rearme remoto
- vigilancia de asincronía en la corriente
- protección antibloqueo
- función de arranque de emergencia en caso de sobrecarga
- transferencia del valor de intensidad vía bus
- vigilancia del valor límite de la intensidad
- conexión del bus de energía para enchufar con nuevos conectores HAN Q4/2
- sección del conductor hasta 6 x 4 $mm^2$
- 25 A por segmento
  (transferencia de la energía por conectores de puente)
- disponible opcionalmente con contacto de freno 400 V AC.

***Módulo de interruptor para trabajos***

El módulo de interruptor para trabajos con función de interruptor-seccionador sirve para cortar con seguridad la tensión de empleo de 400 V durante los trabajos de reparación en la instalación; además lleva integrada la función de Group-Fusing (protección contra cortocircuito agrupada para todos los arrancadores de motor conectados en serie).

Dependiendo de cómo se haya concebido la distribución de energía, habrá la posibilidad de equipar opcionalmente todas las estaciones con un módulo de interruptor para trabajos.

***Módulo de interruptor para trabajos Safety local***

Con los módulos Safety local
- módulo de interruptor para trabajos Safety local y
- módulo de desconexión 400 V,

provistos de la conexión adecuada, se obtiene el nivel de seguridad de la categoría 4.

El módulo de interruptor para trabajos Safety local es un interruptor parametrizable mediante interruptor DIP y lleva integrada la funcionalidad de evaluación de seguridad.

Sirve para
- conectar un circuito de PARADA DE EMERGENCIA monocanal o bicanal hasta la categoría 3-4/Sil3 (puerta de protección o pulsador de PARADA DE EMERGENCIA) y controlar por parametrización la respuesta de arranque, y para
- controlar el módulo de desconexión 400 V mediante la señal de seguridad de la barra.

### Beneficios

Los arrancadores de motor ET 200pro ofrecen las siguientes ventajas:
- gran flexibilidad gracias a su diseño compacto y modular
- escasa variancia en todas las variantes de los arrancadores (2 aparatos hasta 5,5 kW)
- extensa parametrización con STEP 7 HW-Config
- mayor disponibilidad de la instalación gracias a la rápida sustitución de los aparatos (sistema de montaje y conexión sencillo)
- extenso diagnóstico e informaciones para el mantenimiento preventivo
- entradas parametrizables y funciones de control local (High Feature)
- montaje sin necesidad de armarios eléctricos gracias al alto grado de protección IP65.

### Gama de aplicación

Los arrancadores de motor ET 200pro permiten proteger y maniobrar cualquier consumidor de corriente trifásica. Son un componente integral de ET 200pro y están diseñados con el alto grado de protección IP65. Con esto son los arrancadores idóneos para ser empleados en la periferia modular descentralizada sin armarios o cuadros de distribución.

Con el concepto de protección con evaluación electrónica de sobrecargas y la utilización de los aparatos de maniobra SIRIUS del tamaño S00, los arrancadores de motor Standard y High Feature reúnen toda una serie de ventajas adicionales que se hacen patentes especialmente en los procesos de producción donde cualquier parada de la instalación ocasiona gastos elevados:

- la modularidad granular del sistema simplifica la configuración en gran medida. Utilizando los arrancadores ET 200pro, la lista de las piezas necesarias por cada derivación a motor queda reducida a dos unidades esenciales: el módulo del bus y el arrancador de motor. Esto hace que los componentes de la gama ET 200pro sean idóneos para conceptos y soluciones modulares en máquinas e instalaciones de manutención y máquinas herramienta.
- las ampliaciones posteriores resultan sumamente fáciles y no requieren grandes labores, pues sólo es necesario agregar los módulos deseados. La innovadora técnica enchufable sustituye el cableado que hasta ahora era necesario. La función de "Hot swapping" (enchufe y desenchufe durante el servicio) permite sustituir un arrancador en pocos segundos siempre que sea necesario, sin necesidad de parar la estación ET 200pro ni los procesos de una instalación. Por ese motivo, los arrancadores de motor son particularmente recomendables para las aplicaciones que requieren máxima disponibilidad. Y la reducida variancia (2 aparatos hasta 5,5 kW) permite reducir además los costes de almacenamiento.

La opción de los arrancadores con salida de freno de 400 V AC permite controlar motores con frenos de 400 V AC. Las cuatro entradas de actuación local, disponibles en el arrancador de motor High Feature, permiten realizar funciones autónomas especiales que operan con independencia del bus y del mando supraordenado, p. ej., dispositivo de parada rápida en mandos de válvula corredera o en finales de carrera. Además, los estados de esas entradas son transmitidos al mando.

Utilizando el módulo opcional de interruptor para trabajos con funciones de interruptor-seccionador y Group-Fusing para ET 200pro, la alimentación de 400 V de los arrancadores se puede conectar y desconectar directamente en el campo, esto es, a nivel local.

Los datos para pedidos los encontrará en el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Arrancadores directos 3RE10
# Arrancadores inversores 3RE13

## Sinopsis

Los arrancadores en caja 3RE1 con su elevado grado de protección IP65 sirven para maniobrar consumidores hasta 22 kW con 400 V AC y para protegerlos en función de la corriente.

Los arrancadores directos están disponibles como arrancadores directos para motores con un sentido de giro y como arrancadores inversores para motores con dos sentidos de giro.

Las maniobras las realiza un contactor 3RT10. La protección contra sobrecargas se efectúa por medio de un relé térmico de sobrecarga 3RU11 ó un relé electrónico de sobrecarga 3RB10 con una amplia gama de regulación. El relé de sobrecarga se debe pedir por separado y se monta con facilidad directamente en el contactor.

## Datos para selección y pedidos

| | Tamaño | Datos asignados categoría de uso AC-2/AC-3 $T_u$: hasta + 35 °C | | Tensión asignada de mando $U_s$ | | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Intensidad de empleo $I_e$ a 400 V | Potencia de motores trifásicos a 400 V/50 Hz | | | | Referencia | | |
| | | A | kW | V AC | con Hz | | | | kg |
| **Arrancadores directos con contactor** | | | | | | | | | |
|  3RE10 10 | S00 | 12 | 5,5 | 230 | 50 / 60 | | **3RE10 10-8XC17-0AP0** | 1 UD | 0,510 |
| | | | | 400 | 50 / 60 | | **3RE10 10-8XC17-0AV0** | 1 UD | 0,510 |
| | S0 | 17 | 7,5 | 230 | 50 | | **3RE10 20-8XC25-0AP0** | 1 UD | 0,830 |
| | | | | 400 | 50 | | **3RE10 20-8XC25-0AV0** | 1 UD | 0,810 |
| | | 25 | 11 | 230 | 50 | | **3RE10 20-8XC26-0AP0** | 1 UD | 0,830 |
| | | | | 400 | 50 | | **3RE10 20-8XC26-0AV0** | 1 UD | 0,810 |
| **Arrancadores inversores con combinación de contactores** | | | | | | | | | |
|  3RE13 10 | S00 | 12 | 5,5 | 230 | 50 / 60 | | **3RE13 10-8XC17-0AP0** | 1 UD | 1,000 |
| | | | | 400 | 50 / 60 | | **3RE13 10-8XC17-0AV0** | 1 UD | 2,460 |

## Accesorios

***Para el ensamblaje de arrancadores en caja por el cliente***

| | Versión | Para: Contactor Relé de sobrecarga | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tamaño | | | | kg |
| **Cajas para arrancadores directos** | | | | | | |
|  3RE19 23-1CB2 | **Cajas de material aislante para el montaje exterior** | | | | | |
| | Grado de protección IP65, con actuadores, con pasacables métrico | | | | | |
| | • con borne de puesta a tierra | S00 | | **3RE19 13-1CB1** | 1 UD | 0,320 |
| | • con borne de puesta a tierra y de N | S0 | | **3RE19 23-1CB2** | 1 UD | 0,450 |
| | • con borne de puesta a tierra y de N | S2 | | **3RE19 33-1CB3** | 1 UD | 1,000 |
| **Cajas para arrancadores inversores** | | | | | | |
|  3RE19 23-2CB3 | **Cajas de material aislante para el montaje exterior** | | | | | |
| | Grado de protección IP65, con actuadores, con pasacables métrico | | | | | |
| | • con borne de puesta a tierra y de N | S00/S0 | | **3RE19 13-2CB3** | 1 UD | 1,020 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Aparatos de vigilancia y mando






**Aparatos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF**

7/2 Aparatos de gestión y mando de motores SIMOCODE pro 3UF7

**Módulos lógicos LOGO!**

7/6 LOGO! Modular

Cap.11 LOGO! Power

**Relés temporizadores 3RP**

7/8 Relés temporizadores 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm

7/10 Relés temporizadores 3RP20, 45 mm

7/11 Relés temporizadores 3RP15, 3RP20 – Accesorios

**Relés de vigilancia**

Relés de vigilancia 3UG para magnitudes eléctricas y otras magnitudes

7/12 Vigilancia de redes

7/13 Vigilancia de tensión y corriente

Vigilancia de cos phi y corriente activa

7/14 Vigilancia de aislamiento en redes no puestas a tierra

7/15 Vigilancia de niveles

Vigilancia de velocidad de giro

Relés de vigilancia de temperatura 3RS10, 3RS11

7/16 Relés con ajuste analógico

Relés con ajuste digital según DIN 3440

Protección de motores por termistor 3RN1

7/17 Para sensores de temperatura tipo termistor

**Módulos de seguridad 3TK28**

7/18 Con circuitos de habilitación electrónicos

Con circuitos de habilitación de contactor auxiliar

7/19 Con circuitos de habilitación de relé

**Convertidores de interface**

7/20 Convertidores de interface 3RS17

© Siemens AG 2007



## Aparatos de gestión y mando de motores SIMOCODE pro 3UF7

### Sinopsis

SIMOCODE pro es un sistema de gestión de motores flexible y modular para motores con velocidades de giro constantes en la gama de baja tensión. Este sistema optimiza la conexión entre el sistema de control y la derivación de motor, aumentando a la vez la disponibilidad y proporcionando sustanciales ahorros en la construcción y en la puesta en marcha, así como durante la operación y el mantenimiento de la instalación.

Montado en el cuadro/tablero de baja tensión, SIMOCODE pro constituye el nexo de unión inteligente entre el sistema de automatización supraordenado y la derivación de motor, con las siguientes ventajas:

- protección electrónica integral y multifuncional del motor, independiente del sistema de automatización
- funciones flexibles de mando del motor por software en lugar de hardware
- detallados datos de operación, mantenimiento y diagnóstico
- comunicación abierta vía PROFIBUS DP, el sistema estándar entre los buses de campo.

El paquete de software SIMOCODE ES está destinado a la puesta en marcha, a la parametrización y al diagnóstico de SIMOCODE pro.

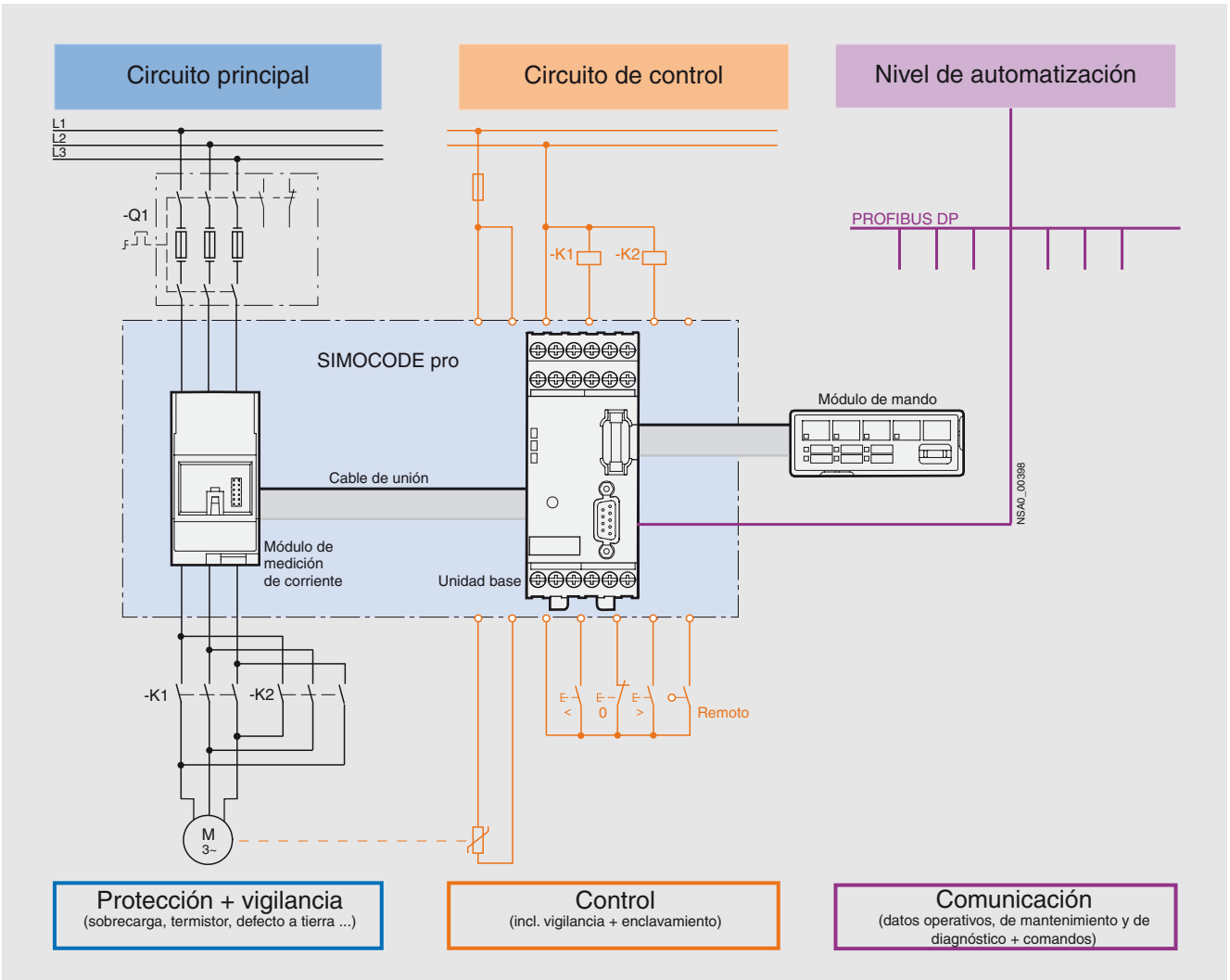
***Protección integral y multifuncional electrónica para intensidades nominales de hasta 820 A por el motor***

SIMOCODE pro ofrece una amplia protección de la derivación de motor, combinando diversas funciones de protección y vigilancia que además son escalonables y temporizables:

- protección electrónica de sobrecarga de tiempo inverso (Clase 5 ... 40)
- protección de motores por termistor
- protección contra corte/desequilibrio de fases
- protección antibloqueo
- vigilancia de límites ajustables para la corriente del motor
- vigilancia de tensión y potencia
- vigilancia del cos φ (ralentí del motor/separación de cargas)
- vigilancia de defectos a tierra
- vigilancia de temperatura, p. ej. vía PT100/PT1000 y
- vigilancia de horas de funcionamiento, tiempo de parada y número de arranques, etc.

***Registro de curvas de medida***

SIMOCODE puede registrar curvas de medida, por ejemplo representando el desarrollo de la corriente del motor durante el arranque.




SIMOCODE pro reúne en un sistema compacto todas las funciones necesarias para la derivación de motor.

© Siemens AG 2007



## Gama de aplicación

SIMOCODE pro se aplica con frecuencia en procesos automatizados cuyas paradas pueden ocasionar gastos elevados (p. ej. en la industria siderúrgica o cementera), por lo que es muy importante evitarlas con ayuda de detallados datos de operación, mantenimiento y diagnóstico o localizar el fallo rápidamente en caso de una avería.

SIMOCODE pro es un sistema modular y compacto que ha sido diseñado en particular para la aplicación en los centros de control de motores (MCC) de la industria de procesos y en centrales eléctricas.

SIMOCODE pro es además adecuado para la protección y el mando de motores en áreas con peligro de explosión según los modos de protección EEx e/d recogidos en la directiva ATEX 94/9/CE.

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Intensidad de ajuste | Anchura | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | mm | | Referencia | | kg |
| **SIMOCODE pro** | | | | | | | |
|  3UF7 000-1A.00-0 | **SIMOCODE pro C, aparato básico 1,**<br>Interfaz PROFIBUS DP, 12 Mbit/s, RS 485<br>4 E/3 S con parametrización libre,<br>entrada para conexión de termistor,<br>salidas por relé monoestables,<br>Tensión asignada de mando $U_s$: | | | | | | |
| | • 24 V DC | | | | **3UF7 000-1AB00-0** | 1 UD | 0,350 |
| | • 110 ... 240 V AC/DC | | | | **3UF7 000-1AU00-0** | 1 UD | 0,350 |
|  3UF7 010-1A.00-0 | **SIMOCODE pro V, aparato básico 2,**<br>Interfaz PROFIBUS DP, 12 Mbit/s, RS 485<br>4 E/3 S con parametrización libre,<br>entrada para conexión de termistor,<br>salidas por relé monoestables,<br>Tensión asignada de mando $U_s$: | | | | | | |
| | • 24 V DC | | | | **3UF7 010-1AB00-0** | 1 UD | 0,350 |
| | • 110 ... 240 V AC/DC | | | | **3UF7 010-1AU00-0** | 1 UD | 0,350 |
|  3UF7 100-1AA00-0 | **Módulos de registro de intensidad** | | | | | | |
| | Transformador pasante | | | | | | |
| | | 0,3 ... 3 | 45 | | **3UF7 100-1AA00-0** | 1 UD | 0,100 |
| | | 2,4 ... 25 | 45 | | **3UF7 101-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| | | 10 ... 100 | 55 | | **3UF7 102-1AA00-0** | 1 UD | 0,350 |
| | | 20 ... 200 | 120 | | **3UF7 103-1AA00-0** | 1 UD | 0,600 |
| | Conexión para barra | | | | | | |
| | | 20 ... 200 | 120 | | **3UF7 103-1BA00-0** | 1 UD | 1,000 |
| | | 63 ... 630 | 145 | | **3UF7 104-1BA00-0** | 1 UD | 1,750 |
|  3UF7 110-1AA00-0 | **Módulo de registro de la intensidad/tensión**[1]<br>Registro de tensión hasta 690 V | | | | | | |
| | Transformador pasante | | | | | | |
| | | 0,3 ... 3 | 45 | | **3UF7 110-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| | | 2,4 ... 25 | 45 | | **3UF7 111-1AA00-0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 10 ... 100 | 55 | | **3UF7 112-1AA00-0** | 1 UD | 0,400 |
| | | 20 ... 200 | 120 | | **3UF7 113-1AA00-0** | 1 UD | 0,700 |
| | Conexión para barra | | | | | | |
| | | 20 ... 200 | 120 | | **3UF7 113-1BA00-0** | 1 UD | 1,000 |
| | | 63 ... 630 | 145 | | **3UF7 114-1BA00-0** | 1 UD | 1,750 |
|  3UF7 200-1AA00-0 | **Módulo de mando**<br>Montaje en la puerta del armario eléctrico o en la placa frontal,<br>se enchufa en el aparato básico,<br>10 LEDs para la visualización de estado y<br>teclas configurables para el mando manual | | | | **3UF7 200-1AA00-0** | 1 UD | 0,100 |
|  3UF7 210-1AA00-0 | **Módulo de mando con display para SIMOCODE pro V**[2]<br>Montaje en la puerta del armario eléctrico o en la placa frontal,<br>se enchufa en el aparato básico 2,<br>7 LEDs para visualización de estado y<br>teclas configurables para el mando del motor,<br>display en varios idiomas p. ej. para indicar valores medidos, informaciones de estado o avisos de averías | | | | **3UF7 210-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |

[1] Sólo es posible con el aparato básico 2 a partir de la versión E02 (a partir de 04/2005).

[2] Sólo es posible con el aparato básico 2 a partir de la versión E03 (a partir de 12/2006).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Aparatos de gestión y mando de motores SIMOCODE pro 3UF7

| | Versión | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg |
| **Módulos de ampliación** | | | | | |
| *Atención:*<br>*¡Los módulos de ampliación sólo pueden usarse en combinación con el aparato básico 2!*<br>*A un aparato básico se pueden conectar hasta 5 módulos de ampliación en cualquier orden deseado.*<br>*¡Si se utiliza un módulo de mando con display y/o un módulo de desacoplamiento se deberán observar las restricciones adicionales con respecto a la cantidad de los módulos de ampliación conectables por cada aparato básico!* | | | | | |
|  <br>3UF7 300-1AU00-0 | **Módulos digitales**<br>4 entradas binarias y 2 salidas por relé,<br>como máximo 2 módulos digitales por cada aparato básico 2 | | | | |
| | Salidas por relé / Tensión de entrada | | | | |
| | monoestable / 24 V DC | | **3UF7 300-1AB00-0** | 1 UD | 0,150 |
| | monoestable / 110 ... 240 V AC/DC | | **3UF7 300-1AU00-0** | 1 UD | 0,150 |
| | biestable / 24 V DC | | **3UF7 310-1AB00-0** | 1 UD | 0,150 |
| | biestable / 110 ... 240 V AC/DC | | **3UF7 310-1AU00-0** | 1 UD | 0,150 |
|  <br>3UF7 400-1AA00-0 | **Módulo analógico**[1)]<br>2 entradas (pasivas) para introducción y 1 salida para señales de 0/4 ...20 mA , se puede conectar como máx. 1 módulo analógico por cada aparato básico 2. | | **3UF7 400-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
|  <br>3UF7 500-1AA00-0 | **Módulo de defecto a tierra**[1)]<br>1 entrada para conectar un transformador de intensidad sumador 3UL22, como máx. puede conectarse 1 módulo de defecto a tierra por cada aparato básico 2 | | **3UF7 500-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
|  <br>3UF7 700-1AA00-0 | **Módulo de temperatura**[1)]<br>3 entradas para conectar como máx. 3 sensores analógicos de temperatura, como máx. puede conectarse 1 módulo de temperatura por cada aparato básico 2 | | **3UF7 700-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| **Módulos de desacoplamiento** | | | | | |
|  <br>3UF7 150-1AA00-0 | **Módulo de desacoplamiento**<br>para intercalar delante de un módulo de registro de la intensidad/tensión en la interfaz del sistema cuando se utiliza el registro de tensión en redes no puestas a tierra | | **3UF7 150-1AA00-0** | 1 UD | 0,150 |

[1)] Sólo es posible con el aparato básico 2 a partir de la versión E02 (a partir de 04/2005).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cables de conexión** | | | | | |
|  3UF7 932-0AA00-0 | **Cable de conexión**<br>para conectar el aparato básico, el módulo de registro de intensidad, el módulo de registro de intensidad/tensión, el módulo de mando o módulos de ampliación de distintas longitudes: | | | | |
| | • longitud 0,025 m (plano)<br>Atención:<br>¡Adecuado solamente para conectar el aparato básico 2 con sus módulos de ampliación o los módulos de ampliación entre sí/sólo si las placas frontales terminan a la misma altura! | | **3UF7 930-0AA00-0** | 1 UD | 0,010 |
| | • longitud 0,1 m (plano) | | **3UF7 931-0AA00-0** | 1 UD | 0,010 |
| | • longitud 0,5 m (plano) | | **3UF7 932-0AA00-0** | 1 UD | 0,020 |
| | • longitud 1,0 m (redondo) | | **3UF7 937-0BA00-0** | 1 UD | 0,100 |
| | • longitud 2,5 m (redondo) | | **3UF7 933-0BA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| **Cables de ordenador** | | | | | |
|  | **para comunicación con PC/PG por SIMOCODE pro**<br>a través de la interfaz del sistema,<br>para conectar al puerto serie del PC/PG | | **3UF7 940-0AA00-0** | 1 UD | 0,150 |
| **Módulos de memoria** | | | | | |
|  | **para parametrizar SIMOCODE pro sin PC/PG**<br>a través de la interfaz del sistema | | **3UF7 900-0AA00-0** | 1 UD | 0,010 |
| **Conectores de direccionamiento** | | | | | |
|  | **para asignar la dirección de PROFIBUS sin PC/PG**<br>en SIMOCODE pro a través de la interfaz del sistema | | **3UF7 910-0AA00-0** | 1 UD | 0,030 |
| **Adaptadores de puerta** | | | | | |
|  | **para conducir la interfaz del sistema al exterior**<br>por ejemplo de un armario eléctrico | | **3UF7 920-0AA00-0** | 1 UD | 0,030 |
| **Adaptadores** | | | | | |
|  | **para fijación por tornillos**<br>p. ej. en la placa de montaje, se requieren 2 uds. por aparato | | | | |
| | utilizable para 3UF7 1.0, 3UF7 1.1 y 3UF7 1.2 | | **3RB19 00-0B** | 10 UDS | 0,100 |
| | utilizable para 3UF7 0, 3UF7 3, 3UF7 4, 3UF7 5 y 3UF7 7 | ► | **3RP19 03** | 10 UDS | 0,002 |
| **SIMOCODE ES** | | | | | |
|  3ZS1 312-1CC10-0YA0 | **Software de parametrización y servicio para SIMOCODE pro**<br>ejecutable en PC/PG con Windows 2000/XP,<br>sin cable de ordenador<br>Forma de suministro: CD, single license | | | | |
| | Variantes: | | | | |
| | • **SIMOCODE ES Smart**,<br>para la parametrización por la interfaz del sistema en el aparato | | **3ZS1 312-1CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| | • **SIMOCODE ES Professional**,<br>para la parametrización vía PROFIBUS o la interfaz del sistema en el aparato, incluido el administrador de objetos STEP 7 | | **3ZS1 312-2CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| | • **SIMOCODE ES Graphic**,<br>ampliación opcional de SIMOCODE ES Smart/ Professional con un editor gráfico para la parametrización cómoda y ergonómica por Drag & Drop | | **3ZS1 312-3CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |

7

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## LOGO! Modular

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | PE | Conexión por tornillos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg |
| **Variantes básicas LOGO! Modular, con display** | | | | | |
|  6ED1 052-1HB00-0BA5 | **Módulos lógicos LOGO! 24**<br>Tensión de alimentación 24 V DC,<br>8 entradas digitales 24 V DC, de ellas 2 aplicables como analógicas (0 a 10 V),<br>4 salidas digitales 24 V DC, 0,3 A | | **6ED1 052-1CC00-0BA5** | 1 UD | 0,191 |
| | **Módulos lógicos LOGO! 12/24RC**<br>Tensión de alimentación 12/24 V DC,<br>8 entradas digitales de 12/24 V DC, de ellas 2 aplicables como analógicas (0 a 10 V),<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario integrado | | **6ED1 052-1MD00-0BA5** | 1 UD | 0,228 |
| | **Módulos lógicos LOGO! 24RC**<br>Tensión de alimentación 24 V AC/DC,<br>8 entradas digitales 24 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario | | **6ED1 052-1HB00-0BA5** | 1 UD | 0,231 |
| | **Módulos lógicos LOGO! 230RC**<br>Tensión de alimentación 115/230 V AC/DC,<br>8 entradas digitales 115/230 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario integrado | | **6ED1 052-1FB00-0BA5** | 1 UD | 0,232 |
| **Variantes LOGO! Modular de poliuretano, sin display ni teclado** | | | | | |
|  6ED1 052-2FB00-0BA5 | **Módulo lógico LOGO! 24o**<br>Tensión de alimentación 24 V DC,<br>8 entradas digitales 24 V DC, de ellas 2 aplicables como analógicas (0 a 10 V),<br>4 salidas digitales 24 V DC, 0,3 A | | **6ED1 052-2CC00-0BA5** | 1 UD | 0,175 |
| | **Módulo lógico LOGO! 12/24RCo**<br>Tensión de alimentación 12/24 V DC,<br>8 entradas digitales de 12/24 V DC, de ellas 2 aplicables como analógicas (0 a 10 V),<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario integrado | | **6ED1 052-2MD00-0BA5** | 1 UD | 0,213 |
| | **Módulo lógico LOGO! 24RCo**<br>Tensión de alimentación 24 V AC/DC,<br>8 entradas digitales 24 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario integrado | | **6ED1 052-2HB00-0BA5** | 1 UD | 0,220 |
| | **Módulo lógico LOGO! 230RCo**<br>Tensión de alimentación 115/230 V AC/DC,<br>8 entradas digitales 115/230 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 10 A, interruptor horario integrado | | **6ED1 052-2FB00-0BA5** | 1 UD | 0,217 |
| **Módulos de ampliación LOGO! Modular** | | | | | |
|  6ED1 055-1CB00-0BA0 | **LOGO! DM8 24**<br>Tensión de alimentación 24 V DC,<br>4 entradas digitales 24 V DC,<br>4 salidas digitales 24 V DC, 0,3 A | | **6ED1 055-1CB00-0BA0** | 1 UD | 0,122 |
| | **LOGO! DM16 24**<br>Tensión de alimentación 24 V DC,<br>8 entradas digitales 24 V DC,<br>8 salidas digitales 24 V DC, 0,3 A | | **6ED1 055-1CB10-0BA0** | 1 UD | 0,122 |
| | **LOGO! DM8 12/24R**<br>Tensión de alimentación 12/24 V AC/DC,<br>4 entradas digitales 12/24 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 5 A | | **6ED1 055-1MB00-0BA1** | 1 UD | 0,157 |
| | **LOGO! DM8 24R**<br>Tensión de alimentación 24 V AC/DC,<br>4 entradas digitales 24 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 5 A | | **6ED1 055-1HB00-0BA0** | 1 UD | 0,158 |
| | **LOGO! DM16 24R**<br>Tensión de alimentación 24 V DC,<br>8 entradas digitales 24 V DC,<br>8 salidas por relé 5 A | | **6ED1 055-1NB10-0BA0** | 1 UD | 0,159 |
| | **LOGO! DM8 230R**<br>Tensión de alimentación 115/230 V AC/DC,<br>4 entradas digitales 115/230 V AC/DC,<br>4 salidas por relé 5 A | | **6ED1 055-1FB00-0BA1** | 1 UD | 0,159 |
| | **LOGO! DM16 230R**<br>Tensión de alimentación 115/230 V AC/DC,<br>8 entradas digitales 115/230 V AC/DC,<br>8 salidas por relé 5 A | | **6ED1 055-1FB10-0BA0** | 1 UD | 0,159 |
| | **LOGO! AM2**<br>Tensión de alimentación 12/24 V DC,<br>2 entradas analógicas: 0 a 10 V ó 0 a 20 mA, resolución 10 bits | | **6ED1 055-1MA00-0BA0** | 1 UD | 0,119 |
| | **LOGO! AM2 PT 100**<br>Tensión de alimentación 12/24 V DC,<br>2 entradas analógicas Pt100,<br>rango de temperatura -50 °C a 200 °C | | **6ED1 055-1MD00-0BA0** | 1 UD | 0,120 |
| | **LOGO! AM2 AQ**<br>Tensión de alimentación 24 V DC, 2 salidas analógicas 0 a 10 V | | **6ED1 055-1MM00-0BA0** | 1 UD | 0,120 |





*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



| | Versión | PE | Conexión por tornillos<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|
| **Módulos de comunicaciones** | | | | | |
|  <br>6BK1 700-0BA00-0AA1 | **Módulo de comunicaciones LOGO! CM EIB KNX**<br>para conectar a *EIB*, tensión de alimentación 24 V DC | | **6BK1 700-0BA00-0AA1** | 1 UD | 0,107 |
| | **Módulo de conexión a AS-Interface para LOGO!**<br>Esclavo AS-Interface, tensión de alimentación 24 V DC<br>4 entradas virtuales,<br>4 salidas virtuales | | **3RK1 400-0CE10-0AA2** | 1 UD | 0,107 |
| **LOGO! Contact** | | | | | |
|  <br>6ED1 057-4CA00-0AA0 | **LOGO! Contact**<br>Módulo para la conexión directa (sin zumbidos)<br>para conectar consumidores óhmicos hasta 20 A y motores hasta 4 kW<br>• tensión de maniobra 24 V<br>• tensión de maniobra 230 V | | <br><br><br>**6ED1 057-4CA00-0AA0**<br>**6ED1 057-4EA00-0AA0** | <br><br><br>1 UD<br>1 UD | <br><br><br>0,160<br>0,160 |

Fuentes de alimentación LOGO!Power: ver capítulo 11.

## Accesorios

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Manual para LOGO!** | | | | |
| | • alemán | | **6ED1 050-1AA00-0AE6** | 1 UD | 0,450 |
| | • inglés | | **6ED1 050-1AA00-0BE6** | 1 UD | 0,401 |
| | • francés | | **6ED1 050-1AA00-0CE6** | 1 UD | 0,400 |
| | • español | | **6ED1 050-1AA00-0DE6** | 1 UD | 0,406 |
| | • italiano | | **6ED1 050-1AA00-0EE6** | 1 UD | 0,402 |
| | **Tarjeta de memoria para LOGO!**<br>para copiar, con protección contra piratería | | **6ED1 056-5CA00-0BA0** | 1 UD | 0,004 |
| | **LOGO! Soft Comfort V5.0**<br>para la programación por ordenador, versión multilingüe;<br>ejecutable a partir de Windows 98 SE, Linux, MAC OSX; en CD-ROM<br>• creación de programas en el diagrama de funciones (FUP) o esquema de contactos (KOP)<br>• prueba, simulación, test online y archivamiento de programas<br>• documentación profesional gracias a sus funciones muy versátiles de comentario e impresión | | **6ED1 058-0BA01-0YA0** | 1 UD | 0,101 |
| | **Actualización para LOGO! Soft Comfort**<br>a partir de V1.0 a V5.0 | | **6ED1 058-0CA01-0YE0** | 1 UD | 0,098 |
| | **Cable de ordenador para LOGO!**<br>para transferir programas entre LOGO! y el ordenador | | **6ED1 057-1AA00-0BA0** | 1 UD | 0,159 |
| | **LOGO! News Box, 12/24 V**<br>incluye LOGO! 12/24RC, cable de ordenador para LOGO!,LOGO!Soft Comfort, manual Consejos&Trucos, destornillador, material informativo | | | | |
| | • alemán | | **6ED1 057-3BA00-0AA4** | 1 UD | 2,200 |
| | • inglés | | **6ED1 057-3BA00-0BA4** | 1 UD | 2,200 |
| | **LOGO! News Box, 230 V**<br>incluye LOGO! 230RC, cable de ordenador para LOGO!,LOGO!Soft Comfort, manual Consejos&Trucos, destornillador, material informativo | | | | |
| | • alemán | | **6ED1 057-3AA01-0AA0** | 1 UD | 2,200 |
| | • inglés | | **6ED1 057-3AA01-0BA0** | 1 UD | 2,340 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés temporizadores 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm

## Datos para selección y pedidos

Relés temporizadores electrónicos para aplicaciones universales en cuadros/tableros y maquinaria con:

- 1 ó 2 contactos conmutadores
- gamas de tiempo únicas o seleccionables
- indicación de la posición mediante LED
- indicación de la tensión mediante LED.

| Versión | Gama de tiempo *t* Regulable con selector giratorio a | Tensión asignada de mando $U_s$ AC 50/60 Hz V | DC V | PE | **Conexión por tornillos** Referencia | PE | **Conexión por resorte** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Relés temporizadores 3RP15 05, multifuncional, 15 gamas de tiempo** | | | | | | | | | |
| Las funciones se ajustan mediante un selector giratorio. El relé temporizador 3RP15 05 puede equiparse con placas insertables para leer y distinguir las distintas funciones de forma inconfundible. Estas placas se suministran como accesorio. En los bornes A. y B. se debe aplicar el mismo potencial.[1] | | | | | | | | | |
|  3RP15 05-1B... | | | | | | | | | |
| con LED y: | | | | | | | | | |
| 1 conmutador, 8 funciones | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s<br>0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s | --<br>24/100 ... 127<br>24/200 ... 240<br>24 ... 240[3] | 12<br>24<br>24<br>24 ... 240[3] | <br>▶<br>▶<br>▶ | **3RP15 05-1AA40**<br>**3RP15 05-1AQ30**<br>**3RP15 05-1AP30**<br>**3RP15 05-1AW30** | | **--**<br>**3RP15 05-2AQ30**<br>**3RP15 05-2AP30**<br>**3RP15 05-2AW30** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,125<br>0,140<br>0,141<br>0,136 |
| 2 conmutadores, 16 funciones | 0,05 ... 1 min<br>5 ... 100 s<br>0,15 ... 3 min<br>0,5 ... 10 min<br>1,5 ... 30 min | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240<br>24 ... 240[3]<br>400 ... 440 | 24<br>24<br>24 ... 240[3]<br>- | ▶<br>▶<br>▶ | **3RP15 05-1BQ30**<br>**3RP15 05-1BP30**<br>**3RP15 05-1BW30**<br>**3RP15 05-1BT20** | | **3RP15 05-2BQ30**<br>**3RP15 05-2BP30**<br>**3RP15 05-2BW30**<br>**--** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,162<br>0,161<br>0,168<br>0,169 |
| 2 contactos conmutadores, contactos de maniobra positiva de apertura y dorado duro. 8 funciones[4][5] | 0,05 ... 1 h<br>5 ... 100 min<br>0,15 ... 3 h<br>0,5 ... 10 h<br>1,5 ... 30 h<br>5 ... 100 h<br>∞ [2] | 24 ... 240 | 24 ... 240 | ▶ | **3RP15 05-1RW30** | | **3RP15 05-2RW30** | 1 UD | 0,169 |
| **Relés temporizadores 3RP15 1., con retardo de reacción, 1 gama de tiempo** | | | | | | | | | |
|  3RP15 1.-1A... | | | | | | | | | |
| con LED y 1 conmutador | 0,5 ... 10 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 11-1AQ30**<br>**3RP15 11-1AP30** | | **3RP15 11-2AQ30**<br>**3RP15 11-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,108<br>0,108 |
| | 1,5 ... 30 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 12-1AQ30**<br>**3RP15 12-1AP30** | | **3RP15 12-2AQ30**<br>**3RP15 12-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,107<br>0,104 |
| | 5 ... 100 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 13-1AQ30**<br>**3RP15 13-1AP30** | | **3RP15 13-2AQ30**<br>**3RP15 13-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,107<br>0,108 |
| **Relés temporizadores 3RP15 25, con retardo de reacción, 15 gamas de tiempo** | | | | | | | | | |
|  3RP15 25.-1A... | | | | | | | | | |
| con LED y: | | | | | | | | | |
| 1 conmutador | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 25-1AQ30**<br>**3RP15 25-1AP30** | | **3RP15 25-2AQ30**<br>**3RP15 25-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,109<br>0,104 |
| 2 conmutadores | 0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s<br>0,05 ... 1 min<br>5 ... 100 s<br>0,15 ... 3 min<br>0,5 ... 10 min<br>1,5 ... 30 min<br>0,05 ... 1 h<br>5 ... 100 min<br>0,15 ... 3 h<br>0,5 ... 10 h<br>1,5 ... 30 h<br>5 ... 100 h<br>∞ [2] | 42 ... 48/60<br>24/100 ... 127<br>24/200 ... 240[6]<br>24 ... 240 | 42 ... 48/60[6]<br>24<br>24<br>24 ... 240[3] | <br>▶<br>▶<br>▶ | **3RP15 25-1BR30**<br>**3RP15 25-1BQ30**<br>**3RP15 25-1BP30**<br>**3RP15 25-1BW30** | | **--**<br>**3RP15 25-2BQ30**<br>**3RP15 25-2BP30**<br>**3RP15 25-2BW30** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,152<br>0,152<br>0,155<br>0,159 |
| **Relés temporizadores 3RP15 27, con retardo de reacción, versión de dos hilos, 4 gamas de tiempo** | | | | | | | | | |
|  3RP15 27-1E... | | | | | | | | | |
| 1 contacto NA (semiconductor) | 0,05 ... 1 s<br>0,2 ... 4 s<br>1,5 ... 30 s<br>12 ... 240 s | 24 ... 66<br>90 ... 240 | 24...66[6]<br>90...240[3] | ▶ | **3RP15 27-1EC30**<br>**3RP15 27-1EM30** | | **3RP15 27-2EC30**<br>**3RP15 27-2EM30** | 1 UD<br>1 UD | 0,099<br>0,100 |

1) Para las funciones, véase el juego de plaquitas 3RP19 01-0.

2) Con posición de maniobra ∞ sin temporización. Reservado para tareas de prueba (función ON/OFF) en el sistema. Al excitarlo, el relé permanece conectado o desconectado de forma permanente, dependiendo de la función seleccionada.

3) Rango de trabajo 0,7 a 1,1 x $U_s$.

4) Con maniobra positiva de apertura: Los contactos NC y NA no están nunca cerrados a la vez; la distancia entre contactos ≥ 0,5 mm está garantizada, poder de corte mínimo 12 V, 3 mA.

5) Los contactos conmutadores se accionan simultáneamente, por lo que sólo se pueden seleccionar 8 funciones (sin estrellas-triángulos ni contactos instantáneos).

6) Rango de trabajo 0,8 a 1,1 x $U_s$.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Relés temporizadores 3RP15 en caja industrial de 22,5 mm

Relés temporizadores electrónicos para aplicaciones universales en cuadros/tableros y maquinaria con

- 1 ó 2 contactos conmutadores
- gamas de tiempo únicas o seleccionables
- indicación de la posición mediante LED
- indicación de la tensión mediante LED.

| | Versión | Gama de tiempo $t$ Regulable con selector giratorio a | Tensión asignada de mando $U_s$ AC 50/60 Hz V | Tensión asignada de mando $U_s$ DC V | PE | Conexión por tornillos Referencia | PE | Conexión por resorte Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Relés temporizadores, 3RP15 3., con retardo de desexcitación, con tensión auxiliar, 1 gama de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP15 3.-1A... | con LED y 1 conmutador | 0,5 ... 10 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 31-1AQ30**<br>**3RP15 31-1AP30** | | **3RP15 31-2AQ30**<br>**3RP15 31-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,140<br>0,140 |
| | En los bornes A. y B. se debe aplicar el mismo potencial | 1,5 ... 30 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶ | **3RP15 32-1AQ30**<br>**3RP15 32-1AP30** | | **3RP15 32-2AQ30**<br>**3RP15 32-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,138<br>0,139 |
| | | 5 ... 100 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶ | **3RP15 33-1AQ30**<br>**3RP15 33-1AP30** | | **3RP15 33-2AQ30**<br>**3RP15 33-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,139<br>0,140 |
| **Relés temporizadores 3RP15 40, con retardo de desexcitación, sin tensión auxiliar, 7 gamas de tiempo[1)]** | | | | | | | | | | |
|  3RP15 40-1A... | con LED y: | | | | | | | | | |
| | 1 conmutador | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s<br>0,3 ... 6 s | 24<br>100 ... 127<br>200 ... 240 | 24[2)]<br>100...127[3)]<br>200...240[3)] | ▶<br>▶<br>▶ | **3RP15 40-1AB30**<br>**3RP15 40-1AJ30**<br>**3RP15 40-1AN30** | | **3RP15 40-2AB30**<br>**3RP15 40-2AJ30**<br>**3RP15 40-2AN30** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,116<br>0,119<br>0,120 |
| | 2 conmutadores | 0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s<br>3 ... 60 s<br>5 ... 100 s | 24<br>100 ... 127<br>200 ... 240 | 24[2)]<br>100...127[3)]<br>200...240[3)] | ▶<br><br>▶ | **3RP15 40-1BB30**<br>**3RP15 40-1BJ30**<br>**3RP15 40-1BN30** | | **3RP15 40-2BB30**<br>**3RP15 40-2BJ30**<br>**3RP15 40-2BN30** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,159<br>0,161<br>0,161 |
| **Relés temporizadores 3RP15 55, generador de impulsos, 15 gamas de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP15 55-1A... | con LED y 1 conmutador | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s<br>0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s<br>0,05 ... 1 min<br>5 ... 100 s<br>0,15 ... 3 min<br>0,5 ... 10 min<br>1,5 ... 30 min<br>0,05 ... 1 h<br>5 ... 100 min<br>0,15 ... 3 h<br>0,5 ... 10 h<br>1,5 ... 30 h<br>5 ... 100 h<br>∞ [4)] | 42 ... 48/60<br>24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 42...48/ 60[5)]<br>24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP15 55-1AR30**<br>**3RP15 55-1AQ30**<br>**3RP15 55-1AP30** | | **3RP15 55-2AR30**<br>**3RP15 55-2AQ30**<br>**3RP15 55-2AP30** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,111<br>0,111<br>0,111 |
| **Relés temporizadores 3RP15 60, función estrella-triángulo, pausa de conmutación de 50 ms y temporización, 1 gama de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP15 60-1S... | 3 contactos NA [3)] (común de los contactos en el borne de conexión 17) | Estrella - triángulo 1 ... 20 s , temporización (Idling) 30 ... 600 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶ | **3RP15 60-1SQ30**<br>**3RP15 60-1SP30** | | **--**<br>**3RP15 60-2SP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,172<br>0,175 |
| **Relés temporizadores 3RP15 7., función estrella-triángulo, pausa de conmutación 50 ms, 1 gama de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP15 7.-1N... | 1 contacto NA sin retardo y 1 contacto NA con retardo (común de los contactos en el borne de conexión 17) | 1 ... 20 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240<br>200 ... 240/<br>380 ...440 | 24<br>24<br>-- | ▶<br>▶ | **3RP15 74-1NQ30**<br>**3RP15 74-1NP30**<br>**3RP15 74-1NM20** | | **--**<br>**3RP15 74-2NP30**<br>**3RP15 74-2NM20** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,113<br>0,113<br>0,113 |
| | | 3 ... 60 s | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240<br>200 ... 240/<br>380 ...440 | 24<br>24<br>- | ▶<br>▶ | **3RP15 76-1NQ30**<br>**3RP15 76-1NP30**<br>**3RP15 76-1NM20** | | **3RP15 76-2NQ30**<br>**3RP15 76-2NP30**<br>**3RP15 76-2NM20** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,112<br>0,113<br>0,113 |

1) Cuando salen de fábrica no está definida la posición de los contactos de salida (relé biestable). La primera aplicación de la tensión lleva el contacto a su posición correcta.

2) Rango de trabajo 0,7 a 1,25 x $U_s$.

3) Rango de trabajo 0,85 a 1,1 x $U_s$.

4) Con posición de maniobra ∞ sin temporización. Reservado para tareas de prueba (función ON/OFF) en el sistema. Con tiempo de pausa "infinito", relé desconectado de forma permanente. Con tiempo de impulso "infinito", relé conectado de forma permanente.

5) Rango de trabajo 0,8 a 1,1 x $U_s$.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Relés temporizadores 3RP20, 45 mm

### Datos para selección y pedidos

***Multifunción***

Las funciones se ajustan mediante un selector giratorio[1]. El relé temporizador 3RP20 05 puede equiparse con placas insertables para que puedan leerse y distinguirse de forma inconfundible las distintas funciones.

Estas placas se suministran como accesorio. En los bornes A. y B. debe estar aplicado el mismo potencial.

| | Versión | Gama de tiempo *t* | Tensión asignada de mando $U_s$ 50-60 Hz AC V | Tensión asignada de mando $U_s$ DC V | PE | **Conexión por tornillos** Referencia | PE | **Conexión por resorte** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Relés temporizadores 3RP20 05, multifuncional, 15 gamas de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP20 05-1BW30 | con LED y 1 conmutador, 8 funciones [1)2)] | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s<br>0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s<br>0,05 ... 1 min<br>5 ... 100 s<br>0,15 ... 3 min<br>0,5 ... 10 min<br>1,5 ... 30 min<br>0,05 ... 1 h<br>5 ... 100 min<br>0,15 ... 3 h<br>0,5 ... 10 h<br>1,5 ... 30 h<br>5 ... 100 h<br>∞ [3)] | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP20 05-1AQ30**<br>**3RP20 05-1AP30** | ▶ | **3RP20 05-2AQ30**<br>**3RP20 05-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,120<br>0,120 |
| | con LED y 2 conmutadores, 16 funciones[1)] | | 24 ... 240 [4)] | 24 ... 240 [5)] | | **3RP20 05-1BW30** | | **3RP20 05-2BW30** | 1 UD | 0,130 |
| **Relés temporizadores 3RP20 25. con retardo de reacción, 15 gamas de tiempo** | | | | | | | | | | |
|  3RP20 25-1AP30 | con LED y 1 conmutador [2)] | 0,05 ... 1 s<br>0,15 ... 3 s<br>0,5 ... 10 s<br>1,5 ... 30 s<br>0,05 ... 1 min<br>5 ... 100 s<br>0,15 ... 3 min<br>0,5 ... 10 min<br>1,5 ... 30 min<br>0,05 ... 1 h<br>5 ... 100 min<br>0,15 ... 3 h<br>0,5 ... 10 h<br>1,5 ... 30 h<br>5 ... 100 h<br>∞ [3)] | 24/100 ... 127<br>24/200 ... 240 | 24<br>24 | ▶<br>▶ | **3RP20 25-1AQ30**<br>**3RP20 25-1AP30** | | **3RP20 25-2AQ30**<br>**3RP20 25-2AP30** | 1 UD<br>1 UD | 0,110<br>0,110 |

1) Para las funciones, véase el juego de plaquitas 3RP19 01-0..

2) Aparatos con aislamiento galvánico seguro.

3) Con posición de maniobra ∞ sin temporización. Reservado para tareas de prueba (función ON/OFF) en el sistema. Al excitarlo, el relé permanece conectado o desconectado de forma permanente, dependiendo de la función seleccionada.

4) Rango de trabajo 0,8 ... 1,1 x $U_s$.

5) Rango de trabajo 0,7 ... 1,1 x $U_s$.



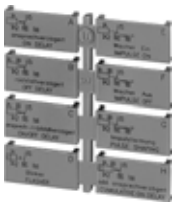
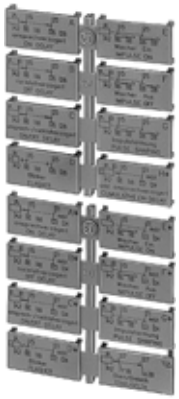


* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Función | Letra identificadora | Empleo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | kg |
| **Juegos de plaquitas** | | | | | | | | |
| | Accesorios para 3RP15 05 (no incluidos en el alcance del suministro). El juego de plaquitas ofrece la posibilidad de identificar el relé temporizador con la función seleccionada en alemán y en inglés. | | | | | | | |
|  3RP19 01-0A | 1 juego de plaquitas (1 unidad) con 8 funciones | con retardo de reacción | A | 3RP15, 3RP20 con 1 conmutador y 3RP15 05-.RW30 | ► | **3RP19 01-0A** | 5 UDS | 0,003 |
| | | retardo de desexcitación con tensión auxiliar | B | | | | | |
| | | retardo de reacción y desexcitación con tensión auxiliar | C | | | | | |
| | | intermitente, inicio con pausa | D | | | | | |
| | | paso a la excitación | E | | | | | |
| | | paso a la desexcitación con tensión auxiliar | F | | | | | |
| | | generador de impulsos con tensión auxiliar | G | | | | | |
| | | acumulación de tiempo al retardo de reacción con tensión auxiliar | H | | | | | |
|  3RP19 01-0B | 1 juego de plaquitas (1 unidad) con 16 funciones | con retardo de reacción | A | 3RP15, 3RP20 con 2 conmutadores | ► | **3RP19 01-0B** | 5 UDS | 0,006 |
| | | retardo de desexcitación con tensión auxiliar | B | | | | | |
| | | retardo de reacción y desexcitación con tensión auxiliar | C | | | | | |
| | | intermitente, inicio con pausa | D | | | | | |
| | | paso a la excitación | E | | | | | |
| | | paso a la desexcitación con tensión auxiliar | F | | | | | |
| | | generador de impulsos con tensión auxiliar | G | | | | | |
| | | acumulación de tiempo al retardo de reacción con tensión auxiliar y cierre inmediato | H• | | | | | |
| | | con retardo de reacción y cierre inmediato | A• | | | | | |
| | | retardo de desexcitación con tensión auxiliar y cierre inmediato | B• | | | | | |
| | | retardo de excitación y desexcitación con tensión auxiliar y cierre inmediato | C• | | | | | |
| | | intermitente, inicio con pausa y cierre inmediato | D• | | | | | |
| | | paso a la excitación y cierre inmediato | E• | | | | | |
| | | paso a la desexcitación con tensión auxiliar y cierre inmediato | F• | | | | | |
| | | generador de impulsos con tensión auxiliar y cierre inmediato | G• | | | | | |
| | | función estrella-triángulo | Y∆ | | | | | |
| **Plaquitas sin inscripción** | | | | | | | | |
| | Plaquitas sin inscripción, 20 mm x 7 mm, turquesa pastel[1)] | | | 3RP15, 3RP20 | | **3RT19 00-1SB20** | 340 UDS | 0,220 |
| **Tapas y adaptadores para fijación para 3RP15** | | | | | | | | |
|  3RP19 03 | **Adaptador para fijación** para fijación por tornillos (se requieren 2 unidades por aparato) | | | 3RP15 | ► | **3RP19 03** | 10 UDS | 0,002 |
|  3RP19 02 | **Tapa precintable** para proteger los botones de ajuste contra manipulaciones sin autorización | | | 3RP15 | ► | **3RP19 02** | 5 UDS | 0,004 |

[1)] Sistema de inscripción por ordenador para la inscripción individual de plaquitas para la identificación de aparatos, disponible a través de: murrplastik Systemtechnik GmbH.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés de vigilancia 3UG para magnitudes eléctricas y otras magnitudes

## Vigilancia de redes

### Datos para selección y pedidos








| Histéresis | Detección de subtensión | Detección de sobretensión | Retardo a la conexión | Retardo de disparo | Versión Contactos auxiliares | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Referencia | | Referencia | | |
| | | | s | s | CO | V AC | | | | | | kg |
| **Vigilancia de la secuencia de fases** | | | | | | | | | | | | |
| Rearme automático | | | | | | | | | | | | |
| -- | no | no | -- | -- | 1 | 160 … 260 | | **3UG45 11-1AN20** | | **3UG45 11-2AN20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 2 | | | **3UG45 11-1BN20** | | **3UG45 11-2BN20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 1 | 320 … 500 | | **3UG45 11-1AP20** | | **3UG45 11-2AP20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 2 | | | **3UG45 11-1BP20** | | **3UG45 11-2BP20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 1 | 420 … 690 | | **3UG45 11-1AQ20** | | **3UG45 11-2AQ20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 2 | | | **3UG45 11-1BQ20** | | **3UG45 11-2BQ20** | 1 UD | 0,147 |
| **Vigilancia de secuencia de fases, de corte de fases y asimetría** | | | | | | | | | | | | |
| Rearme automático, modo de circuito cerrado, umbral de asimetría 10 % | | | | | | | | | | | | |
| -- | no | no | -- | -- | 1 | 160 … 690 | | **3UG45 12-1AR20** | | **3UG45 12-2AR20** | 1 UD | 0,147 |
| | | | | | 2 | | | **3UG45 12-1BR20** | | **3UG45 12-2BR20** | 1 UD | 0,147 |
| **Vigilancia de secuencia de fases, de corte de fases y asimetría y subtensión** | | | | | | | | | | | | |
| Ajuste analógico, rearme automático, modo de circuito cerrado, umbral de asimetría fijo 20 % | | | | | | | | | | | | |
| 5 % del valor de ajuste | sí | no | -- | 0,1 … 20 | 2 | 160 … 690 | | **3UG45 13-1BR20** | | **3UG45 13-2BR20** | 1 UD | 0,147 |
| Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, umbral de asimetría 0 ó 5 ... 20 % | | | | | | | | | | | | |
| variable 1 ... 20 V | sí | no | 0,1 ... 20 | 0,1 … 20 | 2 | 160 … 690 | | **3UG46 14-1BR20** | | **3UG46 14-2BR20** | 1 UD | 0,147 |
| **Vigilancia de secuencia de fases, de corte de fases, sobretensión y subtensión** | | | | | | | | | | | | |
| Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado | | | | | | | | | | | | |
| variable 1 ... 20 V | sí | sí | -- | 0,1 … 20[1] | 2[1] | 160 … 690 | | **3UG46 15-1CR20** | | **3UG46 15-2CR20** | 1 UD | 0,147 |
| **Vigilancia de secuencia de fases, corte de fase o de conductor N, sobretensión y subtensión** | | | | | | | | | | | | |
| Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado | | | | | | | | | | | | |
| variable 1 ... 20 V | sí | sí | -- | 0,1 … 20[1] | 2[1] | 160 … 690 | | **3UG46 16-1CR20** | | **3UG46 16-2CR20** | 1 UD | 0,147 |
| **Corrección automática del sentido de giro si la secuencia de fases es incorrecta, corte de fase, asimetría, sobretensión y subtensión** | | | | | | | | | | | | |
| Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, umbral de asimetría 0 ó 5 ...20 % | | | | | | | | | | | | |
| variable 1 ... 20 V | sí | sí | -- | 0,1 … 20 | 2[2] | 160 … 690 | | **3UG46 17-1CR20** | | **3UG46 17-2CR20** | 1 UD | 0,147 |
| **Corrección automática del sentido de giro si la secuencia de fases es incorrecta, corte de fase y de conductor N, asimetría, sobretensión y subtensión** | | | | | | | | | | | | |
| Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, umbral de asimetría 0 ó 5 ...20 % | | | | | | | | | | | | |
| variable 1 ... 20 V | sí | sí | -- | 0,1 … 20 | 2[2] | 160 … 690 | | **3UG46 18-1CR20** | | **3UG46 18-2CR20** | 1 UD | 0,147 |

[1] 1 conmutador y un tiempo de retardo de disparo para $U_{mín}$ y $U_{máx}$.

[2] 1 conmutador para fallo de red y para corrección de secuencias de fases.

7



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Relés de vigilancia 3UG para magnitudes eléctricas y otras magnitudes



## Datos para selección y pedidos

| Rango de medida | Histéresis | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V AC/DC | V | V AC/DC | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Vigilancia de tensión, autoalimentación sin tensión auxiliar, retardo de conexión y de disparo ajustables por separado 0,1 ... 20 s** | | | | | | | | |
| Ajuste digital, display LCD, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, 1 conmutador | | | | | | | | |
| 17 … 275 | 0,1...150 | 17 … 275 | | **3UG46 33-1AL30** | | **3UG46 33-2AL30** | 1 UD | 0,147 |
| **Vigilancia de tensión, alimentación externa con tensión auxiliar, retardo de disparo variable 0,1 ... 20 s** | | | | | | | | |
| Ajuste digital, display LCD, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, 1 conmutador | | | | | | | | |
| 0,1 … 60 | 0,1...30 | 24 | | **3UG46 31-1AA30** | | **3UG46 31-2AA30** | 1 UD | 0,147 |
| 10 … 600 | 0,1...300 | | | **3UG46 32-1AA30** | | **3UG46 32-2AA30** | 1 UD | 0,147 |
| 0,1 … 60 | 0,1...30 | 24 … 240 | | **3UG46 31-1AW30** | | **3UG46 31-2AW30** | 1 UD | 0,147 |
| 10 … 600 | 0,1...300 | | | **3UG46 32-1AW30** | | **3UG46 32-2AW30** | 1 UD | 0,147 |



3UG46 31-2AA30

| Rango de medida | Histéresis | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AC/DC | | V AC/DC | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Vigilancia de subcorriente y sobrecorriente, retardo de conexión y de disparo ajustables por separado 0,1 ... 20 s** | | | | | | | | |
| Ajuste digital, display LCD, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, 1 conmutador | | | | | | | | |
| 3 … 500 mA<br>0,05 … 10 A | 0,1 ... 250 mA<br>0,01 ... 5 A | 24[1] | | **3UG46 21-1AA30**<br>**3UG46 22-1AA30** | | **3UG46 21-2AA30**<br>**3UG46 22-2AA30** | 1 UD<br>1 UD | 0,147<br>0,147 |
| 3 … 500 mA<br>0,05 … 10 A | 0,1 ... 250 mA<br>0,01 ... 5 A | 24 … 240[2] | | **3UG46 21-1AW30**<br>**3UG46 22-1AW30** | | **3UG46 21-2AW30**<br>**3UG46 22-2AW30** | 1 UD<br>1 UD | 0,147<br>0,147 |



3UG46 21-2AA30

1) Sin aislamiento galvánico. Tensión de alimentación de carga 24 V.

2) Aislamiento galvánico entre circuito de mando y circuito de medida. Tensión de alimentación de carga para el seccionamiento seguro máx. 300 V, para el seccionamiento sencillo máx. 500 V.

| Rango de medida | | Histéresis | | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| para cos φ | para corriente activa $I_{res}$ | para cos φ | para corriente activa $I_{res}$ | | | | | | | |
| cos φ | A | cos φ | A | V AC | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Vigilancia de cos phi y de corriente activa, monofásica y trifásica, para vigilancia de paso del umbral por exceso/defecto o vigilancia de banda** | | | | | | | | | | |
| Ajuste digital, display LCD, umbral máximo y mínimo ajustables por separado, retardo a la conexión 0 ... 99 s, retardo de desconexión 0,1 ... 20 s, 1 conmutador para rebase por exceso y 1 para rebase por defecto | | | | | | | | | | |
| 0,1 ... 0,99 | 0,2 ... 10 | 0,1 | 0,1 ... 2 | 90 ... 690 | | **3UG46 41-1CS20** | | **3UG46 41-2CS20** | 1 UD | 0,147 |

## Accesorios

Plaquitas de inscripción, adaptadores para fijación y tapas para los relés de vigilancia 3UG45 y 3UG46: ver página 7/11.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés de vigilancia 3UG para magnitudes eléctricas y otras magnitudes

## Vigilancia de aislamiento en redes no puestas a tierra

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Rango de medida $U_e$ | Tensión asignada de mando $U_s$ AC 50/60 Hz / DC | PE | **Conexión por tornillos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | | Referencia | | kg |
| **Vigilancia de aislamiento para redes de tensión alterna no puestas a tierra (redes IT)** | | | | | | | |
|  3UG30 81-1AK20 | 1 conmutador, 2 LEDs<br>Función de rearme automático con histéresis o registro del disparo<br>Función de test con el pulsador de prueba frontal y por las conexiones de los bornes | 1 ... 110 kΩ<br>(2 rangos de medida, ajustables sin escalones) | 115/230 AC<br>24 ... 240 AC/DC | | **3UG30 81-1AK20**<br>**3UG30 81-1AW30** | 1 UD<br>1 UD | 0,327<br>0,242 |
| **Vigilancia de aislamiento en redes de tensión continua no puestas a tierra** | | | | | | | |
|  3UG30 82-1AW30 | 1 conmutador, 3 LEDs<br>Función de rearme automático con histéresis o registro del disparo<br>Función de test con el pulsador de prueba frontal para L+ y L- mediante las conexiones de los bornes | 10 ... 110 kΩ<br>(ajustable sin escalones) | 24 ... 240 AC/DC | | **3UG30 82-1AW30** | 1 UD | 0,233 |
| **Accesorios** | | | | | | | |
| | Tapa precintable trasparente | | | | **3UG32 08-1A** | 1 UD | 0,010 |

7



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Sensibilidad<br>AC 50/60 Hz<br>kΩ | Tensión asignada de mando $U_s$<br>AC 50/60 Hz<br>V | PE | **Conexión por tornillos**<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vigilancia de nivel (líquidos conductivos)** | | | | | | | |
|  3UG35 01-1AC20 | Vigilancia regulable de la entrada o salida (UNDER/OVER) del fluido<br>1 conmutador, 2 LEDs | 5 ... 100, ajustable con potenciómetro | 24 | ► | **3UG35 01-1AC20** | 1 UD | 0,143 |
| | | | 120 | ► | **3UG35 01-1AG20** | 1 UD | 0,142 |
| | | | 230 | ► | **3UG35 01-1AL20** | 1 UD | 0,139 |
| | **Sensores para la vigilancia de niveles**, manguito roscado: medida 22, rosca R de 3/8 pulgadas, temperatura de servicio máx. 90 °C, presión de servicio máx. 10 bares, cable de conexión de PVC: 3 x 0,5 mm², 2 m de largo | | | | | | |
|  3UG32 07-3A | Electrodo de alambre, 500 mm de largo, con aislante de teflón (PTFE)<br>• para sistemas de regulación de nivel con dos puntos en un depósito aislante. Un electrodo para nivel mínimo y otro para nivel máximo y un electrodo de referencia común | | 3 polos | ► | **3UG32 07-3A** | 1 UD | 0,254 |
| | • aplicación para transmitir mensajes de alarma en caso de rebosamiento o defecto y para sistemas de regulación de nivel con dos puntos, si el depósito conductivo ejerce de electrodo de referencia | | 2 polos | ► | **3UG32 07-2A** | 1 UD | 0,230 |
|  3UG32 07-2B | Electrodo de arco para el montaje lateral, con aislante de teflón (PTFE)<br>• gracias al formato compacto que se obtiene con el montaje lateral es la solución ideal para recipientes y tubos pequeños, para vigilar la salida y el nivel o para transmitir alarmas cuando entra agua en una caja | | 2 polos | ► | **3UG32 07-2B** | 1 UD | 0,128 |
|  3UG32 07-1C | • como electrodo de valor máximo para el montaje lateral o para transmitir alarmas en depósitos o tubos conductivos | | 1 polo | ► | **3UG32 07-1B** | 1 UD | 0,122 |
| | • para fluidos con caudales rápidos o líquidos muy burbujeantes | | 1 polo | | **3UG32 07-1C** | 1 UD | 0,144 |

| | Versión | Rango de medida (vuelta)<br>$min^{-1}$ | Tensión asignada de mando $U_s$<br>AC 50/60 Hz / DC<br>V | PE | **Conexión por tornillos**<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vigilancia de giro (rebase por defecto)** | | | | | | | |
|  3UG30 51 | Rango de medida con o sin registro, puenteo de la fase de arranque 0,3 ... 30 s<br>Aislamiento galvánico<br>AC: sí<br>DC: no<br>1 conmutador, 2 LEDs | 0,1 ... 600 (4 rangos) | 24 AC | ► | **3UG30 51-1AC20** | 1 UD | 0,273 |
| | | | 120 AC | ► | **3UG30 51-1AG20** | 1 UD | 0,274 |
| | | | 230 AC | ► | **3UG30 51-1AL20** | 1 UD | 0,272 |
| | | | 24 DC [1] | ► | **3UG30 51-1AC40** | 1 UD | 0,161 |

[1] La tensión asignada de mando y el circuito de medida no están aislados galvánicamente.

7

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Relés de vigilancia de temperatura 3RS10, 3RS11

## Relés, ajuste analógico
## Relés, ajuste digital, según DIN 3440

### Datos para selección y pedidos

***Aparatos de evaluación con ajuste analógico con uno o dos umbrales***

- 1 umbral y 1 histéresis, ajustable del 2 % al 20 %
- en los aparatos con 2 umbrales (ajustables en el rango del 2 al 20 %), el segundo umbral tiene una histéresis fija de 5 %.
- es suficiente la precisión de ajuste de ±5 %.

| Sensor | Función | Rango de medida | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 50-60 Hz AC | | Referencia | | Referencia | | |
| | | °C | V | | | | | | kg |
| **Ajuste analógico, 1 umbral, modo de circuito cerrado; sin registro; 1 NA + 1 NC** | | | | | | | | | |
|  3RS10 00-1CD10 | | | | | | | | | |
| PT100 (sensor resistivo) | Rebase por exceso | -50 … +50 | 24 AC/DC | | **3RS10 00-1CD00** | | **3RS10 00-2CD00** | 1 UD | 0,150 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS10 00-1CK00** | | **3RS10 00-2CK00** | 1 UD | 0,190 |
| | | 0 … +200 | 24 AC/DC | | **3RS10 00-1CD20** | | **3RS10 00-2CD20** | 1 UD | 0,145 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS10 00-1CK20** | | **3RS10 00-2CK20** | 1 UD | 0,186 |
| | Rebase por defecto | -50 … +50 | 24 AC/DC | | **3RS10 10-1CD00** | | -- | 1 UD | 0,150 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS10 10-1CK00** | | -- | 1 UD | 0,186 |
| | | 0 … +200 | 24 AC/DC | | **3RS10 10-1CD20** | | -- | 1 UD | 0,150 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS10 10-1CK20** | | -- | 1 UD | 0,191 |
| Tipo J (termo-par) | Rebase por exceso | 0 … +600 | 24 AC/DC | | **3RS11 00-1CD30** | | -- | 1 UD | 0,149 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS11 00-1CK30** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| Tipo K (termo-par) | Rebase por exceso | 0 … +600 | 24 AC/DC | | **3RS11 01-1CD30** | | -- | 1 UD | 0,150 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS11 01-1CK30** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| | | +500 … +1000 | 24 AC/DC | | **3RS11 01-1CD40** | | -- | 1 UD | 0,150 |
| | | | 110/230 AC | | **3RS11 01-1CK40** | | -- | 1 UD | 0,190 |
| **Ajuste analógico para alerta y desconexión (2 umbrales), cambio entre los modos de circuito abierto/cerrado; sin registro; 1 NA + 1 CO** | | | | | | | | | |
|  3RS11 21-1DD40 | | | | | | | | | |
| PT100 (sensor resistivo) | Rebase por exceso | -50 … +50 | 24 AC/DC | | **3RS10 20-1DD00** | | -- | 1 UD | 0,166 |
| | | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS10 20-1DW00** | | -- | 1 UD | 0,175 |
| | | 0 … +200 | 24 AC/DC | | **3RS10 20-1DD20** | | -- | 1 UD | 0,166 |
| | | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS10 20-1DW20** | | **3RS10 20-2DW20** | 1 UD | 0,175 |
| | Rebase por defecto | -50 … +50 | 24 AC/DC | | **3RS10 30-1DD00** | | -- | 1 UD | 0,165 |
| | | | 24 … 240 AC//DC | | **3RS10 30-1DW00** | | -- | 1 UD | 0,174 |
| | | 0 … +200 | 24 AC/DC | | **3RS10 30-1DD20** | | **3RS10 30-2DD20** | 1 UD | 0,163 |
| | | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS10 30-1DW20** | | -- | 1 UD | 0,173 |

***Aparatos de evaluación con ajuste digital para sensores***

Se pueden ajustar los siguientes parámetros:

- tipo de sensor
- 2 umbrales $\vartheta 1$, $\vartheta 2$
- 1 histéresis; con efecto sobre ambos umbrales (0 ... 99 K)
- 1 tiempo de retardo; con efecto sobre ambos umbrales (0 ... 999 s)
- modo de circuito abierto/cerrado, conmutable
- rearme manual/remoto
- función: paso del umbral por exceso/defecto o vigilancia de banda

| Sensor | Rango de medida (el límite del rango depende del sensor) | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | AC 50-60 Hz | | Referencia | | Referencia | | |
| | | V | | | | | | kg |
| **"Control de temperatura" según DIN 3440, con ajuste digital, 2 umbrales, anchura de 45 mm; 1 CO + 1 CO + 1 NA, función de memoria por puente externo. Parámetros no volátiles de los aparatos** | | | | | | | | |
|  3RS10 40-1GD50 | | | | | | | | |
| PT100/1000; KTY83/84; NTC (sensor resistivo)[1] | -50 … +500 °C | 24 AC/DC | | **3RS10 40-1GD50** | | **3RS10 40-2GD50** | 1 UD | 0,317 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS10 40-1GW50** | | **3RS10 40-2GW50** | 1 UD | 0,329 |
| | -50 … +932 °F | 24 AC/DC | | **3RS20 40-1GD50** | | **3RS20 40-2GD50** | 1 UD | 0,189 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS20 40-1GW50** | | **3RS20 40-2GW50** | 1 UD | 0,186 |
| TIPO J, K, T, E, N (termopar) | -99 … +999 °C | 24 AC/DC | | **3RS11 40-1GD60** | | **3RS11 40-2GD60** | 1 UD | 0,318 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS11 40-1GW60** | | **3RS11 40-2GW60** | 1 UD | 0,329 |
| | -99 … +1830 °F | 24 AC/DC | | **3RS21 40-1GD60** | | **3RS21 40-2GD60** | 1 UD | 0,317 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS21 40-1GW60** | | **3RS21 40-2GW60** | 1 UD | 0,317 |
| **"Limitación de temperatura" y "control de temperatura" según DIN 3440, con ajuste digital, 2 umbrales, anchura 45 mm; 1 CO + 1 CO + 1 NA, estado de disparo y parámetros no volátiles del aparato** | | | | | | | | |
| PT100/1000; KTY83/84; NTC (sensor resistivo)[1] | -50 … +750 °C | 24 AC/DC | | **3RS10 42-1GD70** | | **3RS10 42-2GD70** | 1 UD | 0,317 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS10 42-1GW70** | | **3RS10 42-2GW70** | 1 UD | 0,331 |
| TIPO J, K, T, E, N, R, S, B (termopar) | -99 … +1800 °C | 24 AC/DC | | **3RS11 42-1GD80** | | **3RS11 42-2GD80** | 1 UD | 0,318 |
| | | 24 … 240 AC/DC | | **3RS11 42-1GW80** | | **3RS11 42-2GW80** | 1 UD | 0,329 |

[1] Tipo NTC: B57227-K333-A1 (100 °C: 1,8 kΩ; 25 °C: 32,762 kΩ).



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

***Relé de protección de motor por termistor (PTCs tipo A)***

- versión monoestable con modo de circuito cerrado, desconexión al fallar la tensión de mando
- homologación según ATEX
- 3RN10 13-.BW01: versión biestable, no dispara al fallar la tensión de mando
- todos los aparatos tienen aislamiento galvánico excepto los de 24 V AC/DC

| Rearme | Contactos | Tensión asignada de mando $U_s$ a 50/60 Hz | PE | Conexión por tornillos<br>Referencia | PE | Conexión por resorte<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | | | | | kg |
| **Aparatos de evaluación compactos, 22,5 mm de ancho, 1 LED** | | | | | | | | |
| El borne A1 está puenteado con el borne común del contacto conmutador | | | | | | | | |
| Auto | 1 CO | 24 AC/DC | ▶ | **3RN10 00-1AB00** | | **3RN10 00-2AB00** | 1 UD | 0,114 |
| | | 110 AC | | **3RN10 00-1AG00** | | **3RN10 00-2AG00** | 1 UD | 0,157 |
| | | 230 AC | ▶ | **3RN10 00-1AM00** | | **3RN10 00-2AM00** | 1 UD | 0,156 |
| **Aparatos de evaluación estándar, 22,5 mm de ancho, 2 LEDs** | | | | | | | | |
| Auto | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC | ▶ | **3RN10 10-1CB00** | ▶ | **3RN10 10-2CB00** | 1 UD | 0,134 |
| | | 110 AC | ▶ | **3RN10 10-1CG00** | | **3RN10 10-2CG00** | 1 UD | 0,174 |
| | | 230 AC | ▶ | **3RN10 10-1CM00** | | **3RN10 10-2CM00** | 1 UD | 0,175 |
| | | 24 … 240 AC/DC | ▶ | **3RN10 10-1CW00** | | **3RN10 10-2CW00** | 1 UD | 0,146 |
| | 2 CO | 24 AC/DC | | **3RN10 10-1BB00** | | **3RN10 10-2BB00** | 1 UD | 0,162 |
| | | 110 AC | | **3RN10 10-1BG00** | | **3RN10 10-2BG00** | 1 UD | 0,213 |
| | | 230 DC | | **3RN10 10-1BM00** | | **3RN10 10-2BM00** | 1 UD | 0,213 |
| | 2 CO,<br>con dorado duro | 24 AC/DC | | **3RN10 10-1GB00** | | **3RN10 10-2GB00** | 1 UD | 0,154 |
| Manual/Remoto[1] | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC | ▶ | **3RN10 11-1CB00** | | **3RN10 11-2CB00** | 1 UD | 0,147 |
| | | 110/230 AC | ▶ | **3RN10 11-1CK00** | | **3RN10 11-2CK00** | 1 UD | 0,188 |
| Detección de cortocircuito en el circuito del sensor | | | | | | | | |
| Manual/Remoto[1] | 2 CO | 24 AC/DC | | **3RN10 11-1BB00** | | **3RN10 11-2BB00** | 1 UD | 0,163 |
| | | 110 AC | | **3RN10 11-1BG00** | | **3RN10 11-2BG00** | 1 UD | 0,214 |
| | | 230 AC | | **3RN10 11-1BM00** | | **3RN10 11-2BM00** | 1 UD | 0,212 |
| | 2 CO,<br>con dorado duro | 24 AC/DC | | **3RN10 11-1GB00** | | **3RN10 11-2GB00** | 1 UD | 0,165 |
| No volátil | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 1 NA + 1 NC | 24 AC/DC | ▶ | **3RN10 12-1CB00** | | **3RN10 12-2CB00** | 1 UD | 0,148 |
| | | 110/230 AC | ▶ | **3RN10 12-1CK00** | | **3RN10 12-2CK00** | 1 UD | 0,188 |
| No volátil, detección de cortocircuitos en el circuito del sensor | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 2 CO | 24 AC/DC | | **3RN10 12-1BB00** | | **3RN10 12-2BB00** | 1 UD | 0,164 |
| | | 110 AC | | **3RN10 12-1BG00** | | **3RN10 12-2BG00** | 1 UD | 0,214 |
| | | 230 AC | | **3RN10 12-1BM00** | | **3RN10 12-2BM00** | 1 UD | 0,216 |
| | 2 CO,<br>con dorado duro | 24 AC/DC | | **3RN10 12-1GB00** | | **3RN10 12-2GB00** | 1 UD | 0,155 |
| No volátil; detección e indicación de cortocircuito y rotura de hilo en el circuito de la sonda; tensión amplia con conexión por tornillos y con seccionamiento seguro | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 2 CO | 24 AC/DC | ▶ | **3RN10 13-1BB00** | | **3RN10 13-2BB00** | 1 UD | 0,160 |
| | | 24 … 240 AC/DC | ▶ | **3RN10 13-1BW10** | | **3RN10 13-2BW00** | 1 UD | 0,172 |
| | 2 CO,<br>con dorado duro | 24 … 240 AC/DC | | **3RN10 13-1GW10** | | **3RN10 13-2GW00** | 1 UD | 0,168 |
| **Aparatos de evaluación para 2 circuitos de sensor, alerta y desconexión, ancho 22,5 mm, 3 LEDs** | | | | | | | | |
| Tecla de test/rearme, no volátil | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 1 NA + 1 CO | 24 … 240 AC/DC | ▶ | **3RN10 22-1DW00** | | **3RN10 22-2DW00** | 1 UD | 0,173 |
| **Aparatos de evaluación para 6 circuitos de sensor, protección polimotórica, ancho 45 mm, 8 LEDs** | | | | | | | | |
| Tecla de test/rearme, no volátil | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 1 NA + 1 NC | 24 … 240 AC/DC | ▶ | **3RN10 62-1CW00** | | **3RN10 62-2CW00** | 1 UD | 0,296 |
| **Aparatos de evaluación biestable, 22,5 mm de ancho** | | | | | | | | |
| Tecla de rearme/test, detección no volátil e indicación de cortocircuito y rotura de hilos en el circuito del sensor | | | | | | | | |
| Man./Autom./Rem. | 2 CO | 24 … 240 AC/DC | ▶ | **3RN10 13-1BW01** | | **3RN10 13-2BW01** | 1 UD | 0,169 |


3RN10 13-1BB00


3RN10 13-1BW01

[1] Rearme con tecla RESET o interrumpiendo la tensión de mando.

| Versión | para tipo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | | |
| **Adaptadores para fijación por tornillos**, por cada caja estándar de 22,5 mm ó 45 mm se requieren 2 unidades. | 3RN1,<br>3RS1 | ▶ | **3RP19 03** | 10 UDS | 0,002 |
| **Plaquitas sin inscripción**, 20 mm x 7 mm, turquesa pastel | | | **3RT19 00-1SB20** | 340 UDS | 0,220 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Con circuitos de habilitación electrónicos
## Con circuitos de habilitación de contactor auxiliar

### Datos para selección y pedidos

Tensión asignada de mando $U_s$ 24 V DC y 50/60 Hz, 115 V, 230 V AC

| Circuito de habilitación aislado galvánicamente | | Circuito de habilitación electrónico | | Circuito de señalización | Categoría asequible según EN 954-1 | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Categoría de parada 0 | Categoría de parada 1 | Categoría de parada 0 | Categoría de parada 1 | | | V | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Módulos de seguridad con circuitos de habilitación electrónicos, para PARADA DE EMERGENCIA y puertas de protección** | | | | | | | | | | | | |
|  3TK28 41-1 | | | | | | | | | | | | |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| -- | -- | 2[1] | -- | -- | 3 | 24 DC | | **3TK28 40-1BB40** | | **3TK28 40-2BB40** | 1 UD | 0,180 |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| -- | -- | 2 | -- | -- | 4 | 24 DC | | **3TK28 41-1BB40** | | **3TK28 41-2BB40** | 1 UD | 0,166 |
|  3TK28 42-1 | | | | | | | | | | | | |
| **Aparato básico $t_v$** | | | | | | | | | | | | |
| -- | -- | 1 | 1, A[2] | -- | 4 | 24 DC | | **3TK28 42-1BB41** | | **3TK28 42-2BB41** | 1 UD | 0,168 |
| | | | 1, B[2] | | | | | **3TK28 42-1BB42** | | **3TK28 42-2BB42** | 1 UD | 0,166 |
| | | | 1, C[2] | | | | | **3TK28 42-1BB44** | | **3TK28 42-2BB44** | 1 UD | 0,166 |
| **Módulos de seguridad con circuitos de habilitación de contactor auxiliar, para PARADA DE EMERGENCIA y puertas de protección** | | | | | | | | | | | | |
|  3TK28 50 | | | | | | | | | | | | |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| 3 NA | -- | -- | -- | -- | 3 | 24 DC | | **3TK28 50-1BB40** | | **3TK28 50-2BB40** | 1 UD | 0,819 |
| | | | | | | 115 AC | | **3TK28 50-1AJ20** | | **3TK28 50-2AJ20** | 1 UD | 0,765 |
| | | | | | | 230 AC | | **3TK28 50-1AL20** | | **3TK28 50-2AL20** | 1 UD | 0,770 |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| 2 NA | -- | -- | -- | 1 NC | 3 | 24 DC | | **3TK28 51-1BB40** | | **3TK28 51-2BB40** | 1 UD | 0,821 |
| | | | | | | 115 AC | | **3TK28 51-1AJ20** | | **3TK28 51-2AJ20** | 1 UD | 0,770 |
| | | | | | | 230 AC | | **3TK28 51-1AL20** | | **3TK28 51-2AL20** | 1 UD | 0,767 |
|  3TK28 51 | | | | | | | | | | | | |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| 6 NA | -- | -- | -- | 1 NC | 3 | 24 DC | | **3TK28 52-1BB40** | | **3TK28 52-2BB40** | 1 UD | 0,919 |
| | | | | | | 230 AC | | **3TK28 52-1AL20** | | **3TK28 52-2AL20** | 1 UD | 0,870 |
| **Aparato básico** | | | | | | | | | | | | |
| 3 NA | -- | 1 | -- | -- | 4 | 24 DC | | **3TK28 53-1BB40** | | **3TK28 53-2BB40** | 1 UD | 0,714 |
| **Aparato de ampliación**[3] | | | | | | | | | | | | |
| 6 NA | -- | 1 | -- | 1 NC | equivalente al aparato básico | 24 DC | | **3TK28 56-1BB40** | | **3TK28 56-2BB40** | 1 UD | 0,785 |
|  3TK28 52 | | | | | | | | | | | | |
| **Aparato de ampliación $t_v$**[3] | | | | | | | | | | | | |
| -- | 3 S, A[2] | 1 | -- | -- | equivalente al aparato básico | 24 DC | | **3TK28 57-1BB41** | | **3TK28 57-2BB41** | 1 UD | 0,682 |
| | 3 S, B[2] | | | | | | | **3TK28 57-1BB42** | | **3TK28 57-2BB42** | 1 UD | 0,679 |
| | 3 S, C[2] | | | | | | | **3TK28 57-1BB44** | | **3TK28 57-2BB44** | 1 UD | 0,650 |

[1] Las salidas sólo son seguras en combinación con actuadores externos que tengan contactos con maniobra positiva de apertura.

[2] $t_v$ = con retardo de desexcitación
A = 0,05 ... 3 s,
B = 0,5 ... 30 s,
C = 5 ... 300 s.

[3] Para ampliar los contactos de los aparatos estándar y básicos 3TK28 41, 3TK28 42, 3TK28 45, 3TK28 50, 3TK28 51, 3TK28 52, 3TK28 53.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

Tensiones asignadas de mando $U_s$ 24 V DC y 50/60 Hz, 24 V, 115 V, 230 V AC

| Contactos de habilitación | Contactos de señalización | Categoría asequible seg. EN 954-1 | Tensión asignada de mando $U_s$ | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Aparatos básicos para PARADA DE EMERGENCIA y puertas de protección** | | | | | | | | | |
| **Arranque automático** | | | | | | | | | |
| 3 NA | 1 NC | 3[1] | 24 AC/DC | ▶ | **3TK28 21-1CB30** | ▶ | **3TK28 21-2CB30** | 1 UD | 0,276 |
| 2 NA | -- | 4 | 24 AC/DC | ▶ | **3TK28 22-1CB30** | | **3TK28 22-2CB30** | 1 UD | 0,271 |
| **Arranque vigilado** | | | | | | | | | |
| 2 NA | -- | 4 | 24 AC/DC | ▶ | **3TK28 23-1CB30** | | **3TK28 23-2CB30** | 1 UD | 0,271 |
| **Arranque automático** | | | | | | | | | |
| 2 NA | -- | 3[1] | 24 AC/DC | ▶ | **3TK28 24-1CB30** | | **3TK28 24-2CB30** | 1 UD | 0,254 |
| | | | 24 DC | ▶ | **3TK28 24-1BB40** | ▶ | **3TK28 24-2BB40** | 1 UD | 0,249 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 24-1AJ20** | | **3TK28 24-2AJ20** | 1 UD | 0,294 |
| | | | 230 AC | ▶ | **3TK28 24-1AL20** | | **3TK28 24-2AL20** | 1 UD | 0,288 |
| **Arranque automático/arranque vigilado** | | | | | | | | | |
| 3 NA | 2 NC | 4 | 24 DC | ▶ | **3TK28 25-1BB40** | ▶ | **3TK28 25-2BB40** | 1 UD | 0,423 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 25-1AB20** | | **3TK28 25-2AB20** | 1 UD | 0,421 |
| | | | 115 AC | ▶ | **3TK28 25-1AJ20** | | **3TK28 25-2AJ20** | 1 UD | 0,519 |
| | | | 230 AC | ▶ | **3TK28 25-1AL20** | | **3TK28 25-2AL20** | 1 UD | 0,516 |
| **Arranque vigilado** | | | | | | | | | |
| con retardo de desexcitación, $t_v$ = 0,5 ... 30 s | | | | | | | | | |
| 2 NA + 2 NA | 1 NC | 4[2] | 24 DC | ▶ | **3TK28 27-1BB40** | ▶ | **3TK28 27-2BB40** | 1 UD | 0,495 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 27-1AB20** | | **3TK28 27-2AB20** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 27-1AJ20** | | **3TK28 27-2AJ20** | 1 UD | 0,650 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 27-1AL20** | | **3TK28 27-2AL20** | 1 UD | 0,650 |
| **Arranque vigilado** | | | | | | | | | |
| con retardo de desexcitación, $t_v$ = 0,05 ... 3 s | | | | | | | | | |
| 2 NA + 2 NA | 1 NC | 4[2] | 24 DC | ▶ | **3TK28 27-1BB41** | | **3TK28 27-2BB41** | 1 UD | 0,495 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 27-1AB21** | | **3TK28 27-2AB21** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 115 AC | ▶ | **3TK28 27-1AJ21** | | **3TK28 27-2AJ21** | 1 UD | 0,650 |
| | | | 230 AC | ▶ | **3TK28 27-1AL21** | | **3TK28 27-2AL21** | 1 UD | 0,650 |
| **Arranque automático** | | | | | | | | | |
| con retardo de desexcitación, $t_v$ = 0,5 ... 30 s | | | | | | | | | |
| 2 NA + 2 NA | 1 NC | 4[2] | 24 DC | ▶ | **3TK28 28-1BB40** | ▶ | **3TK28 28-2BB40** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 28-1AB20** | | **3TK28 28-2AB20** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 28-1AJ20** | | **3TK28 28-2AJ20** | 1 UD | 0,650 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 28-1AL20** | | **3TK28 28-2AL20** | 1 UD | 0,650 |
| **Arranque automático** | | | | | | | | | |
| con retardo de desexcitación, $t_v$ = 0,05 ... 3 s | | | | | | | | | |
| 2 NA + 2 NA | 1 NC | 4[2] | 24 DC | ▶ | **3TK28 28-1BB41** | ▶ | **3TK28 28-2BB41** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 28-1AB21** | | **3TK28 28-2AB21** | 1 UD | 0,500 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 28-1AJ21** | | **3TK28 28-2AJ21** | 1 UD | 0,657 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 28-1AL21** | | **3TK28 28-2AL21** | 1 UD | 0,650 |
| **Aparatos de ampliación** | | | | | | | | | |
| **para ampliar los contactos de los módulos de seguridad** (para la conexión al aparato básico es necesario 1 contacto de habilitación en el aparato) | | | | | | | | | |
| 4 NA | -- | como aparato básico | 24 AC/DC | ▶ | **3TK28 30-1CB30** | ▶ | **3TK28 30-2CB30** | 1 UD | 0,267 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 30-1AJ20** | | **3TK28 30-2AJ20** | 1 UD | 0,306 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 30-1AL20** | | **3TK28 30-2AL20** | 1 UD | 0,306 |
| **Módulos de mando para prensas** | | | | | | | | | |
| **para la aplicación en prensas y estampadoras** | | | | | | | | | |
| **Módulo de mando a dos manos,** de dos canales | | | | | | | | | |
| 2 NA | 2 NC | 4 | 24 DC | ▶ | **3TK28 34-1BB40** | | **3TK28 34-2BB40** | 1 UD | 0,432 |
| | | | 24 AC | | **3TK28 34-1AB20** | | **3TK28 34-2AB20** | 1 UD | 0,424 |
| | | | 115 AC | | **3TK28 34-1AJ20** | | **3TK28 34-2AJ20** | 1 UD | 0,519 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 34-1AL20** | | **3TK28 34-2AL20** | 1 UD | 0,519 |
| **Módulo de vigilancia de sobrecarrera** | | | | | | | | | |
| 3 NA | 2 NC | 4 | 24 DC | | **3TK28 35-1BB40** | | **3TK28 35-2AB20** | 1 UD | 0,495 |
| | | | 230 AC | | **3TK28 35-1AL20** | | **3TK28 35-2AL20** | 1 UD | 0,574 |



3TK28 21-1 hasta 3TK28 24-1



3TK28 25-1



3TK28 27-1 y 3TK28 28-1



3TK28 30-1



3TK28 34-1, 3TK28 35-1

Para embalajes de varias unidades: ver Anexo.

[1] Según la evaluación de riesgos es posible que sea necesario tomar más medidas en el circuito del sensor, p. ej. una instalación protegida.

[2] Sólo es posible para el contacto de habilitación sin retardo, sino: categoría 3.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Convertidores de interface 3RS17

### Datos para selección y pedidos

Todos los convertidores, excepto el convertidor independiente pasivo, están equipados con un LED amarillo para señalizar que están "bajo tensión".

| Entrada | Salida | Anchura | Tensión asignada de mando $U_s$ | Aislamiento galvánico | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Referencia | | Referencia | | |
| | | mm | V AC/DC | | | | | | | kg |
| **Convertidores independientes, activo** | | | | | | | | | | |
| 0 ... 10 V | 0 ... 10 V | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 00-1AD00** | | **3RS17 00-2AD00** | 1 UD | 0,053 |
| | 0 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 00-1CD00** | | **3RS17 00-2CD00** | 1 UD | 0,052 |
| | 4 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 00-1DD00** | | **3RS17 00-2DD00** | 1 UD | 0,052 |
| 0 ... 20 mA | 0 ... 10 V | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 02-1AD00** | | **3RS17 02-2AD00** | 1 UD | 0,052 |
| | 0 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 02-1CD00** | | **3RS17 02-2CD00** | 1 UD | 0,052 |
| | 4 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 02-1DD00** | | **3RS17 02-2DD00** | 1 UD | 0,052 |
| 4 ... 20 mA | 0 ... 10 V | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 03-1AD00** | | **3RS17 03-2AD00** | 1 UD | 0,052 |
| | 0 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 03-1CD00** | | **3RS17 03-2CD00** | 1 UD | 0,052 |
| | 4 ... 20 mA | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 03-1DD00** | | **3RS17 03-2DD00** | 1 UD | 0,053 |
| **Convertidores multirrangos conmutables, activo** | | | | | | | | | | |
|  0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 05-1FD00** | | **3RS17 05-2FD00** | 1 UD | 0,053 |
| | | 17,5 | 24 ... 240 | 3 vías | | **3RS17 05-1FW00** | | **3RS17 05-2FW00** | 1 UD | 0,090 |
| 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 0 ... 50 Hz, 0 ... 100 Hz, 0 ... 1 kHz, 0 ... 10 kHz, conmutable | 6,2 | 24 | 2 vías | | **3RS17 05-1KD00** | | **3RS17 05-2KD00** | 1 UD | 0,053 |
| | | 17,5 | 24 ... 240 | 3 vías | | **3RS17 05-1KW00** | | **3RS17 05-2KW00** | 1 UD | 0,099 |
| **Convertidores universales conmutables, activo, con 16 rangos de entrada y 3 rangos de salida** | | | | | | | | | | |
|  0 ... 60 mV, 0 ... 100 mV, 0 ... 300 mV, 0 ... 500 mV, 0 ... 1 V, 0 ... 2 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 0 ... 20 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 mA, 0 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, +/-5 mA, +/-20 mA, conmutable | 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 17,5 | 24 | 2 vías | | **3RS17 06-1FD00** | | **3RS17 06-2FD00** | 1 UD | 0,082 |
| | | | | 3 vías | | **3RS17 06-1FE00** | | **3RS17 06-2FE00** | 1 UD | 0,082 |
| | | | 24 ... 240 | 3 vías | | **3RS17 06-1FW00** | | **3RS17 06-2FW00** | 1 UD | 0,090 |
| **Convertidores multirrangos conmutables, activo, con conmutador Manual-Auto y potenciómetro regulable como emisor de señales analógicas** | | | | | | | | | | |
|  0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, conmutable | 17,5 | 24 | 2 vías | | **3RS17 25-1FD00** | | **3RS17 25-2FD00** | 1 UD | 0,085 |
| | | | 24 ... 240 | 3 vías | | **3RS17 25-1FW00** | | **3RS17 25-2FW00** | 1 UD | 0,102 |

| Entrada | Salida | Anchura | Número de canales | Aislamiento galvánico | PE | **Conexión por tornillos** | PE | **Conexión por resorte** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Referencia | | Referencia | | |
| | | mm | | | | | | | | kg |
| **Convertidores independientes, pasivo** | | | | | | | | | | |
|  0/4 ... 20 mA | 0/4 ... 20 mA | 6,2 | 1 | 2 vías | | **3RS17 20-1ET00** | | **3RS17 20-2ET00** | 1 UD | 0,049 |
| | | 12,5 | 1 | 2 vías | | **3RS17 21-1ET00** | | **3RS17 21-2ET00** | 1 UD | 0,059 |
| | | | 2 | 2 vías | | **3RS17 22-1ET00** | | **3RS17 22-2ET00** | 1 UD | 0,070 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Detectores

8






8/2 **Introducción**

**Interruptores de posición 3SE5, 3SF1**

Interruptores de posición 3SE5
8/4 Datos generales
8/6 Cajas de plástico
Ancho de caja 31 mm según EN 50047
8/10 Cajas metálicas
Ancho de caja 40 mm según EN 50041
8/14 Forma constructiva sin caja
8/15 Accesorios y piezas de recambio

Interruptores de posición 3SE5 con actuador separado
8/17 Cajas de plástico
Cajas metálicas

Interruptores de posición 3SE5 con retención
8/19 Datos generales
8/21 Cajas de plástico con fuerza de retención hasta 1300 N
8/22 Cajas metálicas con fuerza de retención hasta 2600 N

Interruptores de bisagra 3SE5
8/23 Cajas de plástico
Cajas metálicas

Interruptores de posición 3SE5 para protección contra explosiones (ATEX)
8/24 Cajas metálicas

Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface
8/25 Datos generales
8/26 Cajas de plástico
Cajas metálicas

Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface con actuador separado
8/27 Datos generales
8/28 Cajas de plástico
Cajas metálicas

Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface con retención
8/29 Datos generales
8/30 Cajas de plástico
Cajas metálicas

Interruptores de bisagra 3SF1 AS-Interface
8/31 Cajas de plástico
Cajas metálicas

**Interruptores magnéticos 3SE6**
8/32 Sistema de vigilancia por interruptores magnéticos

© Siemens AG 2007



# Introducción

## Sinopsis









| | 3SE5 23., 3SF1 234 | 3SE5 24., 3SF1 244 | 3SE5 11., 3SF1 114 | 3SE5 12., 3SF1 124 | 3SE5 232, 3SF1 2.4 | 3SE5 112, 3SF1 1.4 | 3SE5 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Interruptores de posición estándar | | | | Interruptores de bisagra | | Sin caja |
| **Cajas** | | | | | | | |
| Plástico | ✔ | ✔ | -- | -- | ✔ | -- | ✔ |
| Metal | -- | -- | ✔ | ✔ | -- | ✔ | |
| Dimensiones (An. × Al. × Pr.) en mm | 31 × 68 × 33 | 50 × 53 × 33 | 40 × 78 × 38 | 56 × 78 × 38 | 31 × 68 × 33 | 40 × 78 × 38 | 30 × 48,5 × 20 |
| Grado de protección | IP65 | IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP65 | IP66/IP67 | IP10 ó IP20 |
| **Normas** IEC 60947-5-1 | Fijación y puntos de conmutación según EN 50047 | Puntos de conmutación según EN 50047 | Fijación y puntos de conmutación según EN 50041 | Puntos de conmutación según EN 50041 | Fijación y puntos de conmutación según EN 50047 | Fijación y puntos de conmutación según EN 50041 | Fijación y puntos de conmutación según EN 50047 |
| **Homologaciones** | CE, UL, CSA, CCC[1] | | | | CE, UL, CSA, CCC[1] | | |
| **Bloques de contactos** | | | | | | | |
| 2 contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | | 1 NA + 1 NC | | -- | | 1 NA + 1 NC |
| 2 contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | | 1 NA + 1 NC | | 1 NA + 1 NC | | 1 NA + 1 NC |
| 2 contactos de acción brusca, carrera corta | 1 NA + 1 NC | | ✔ | | ✔ | | ✔ |
| 2 contactos de acción brusca con 2 × 2 mm de distancia entre los contactos | 1 NA + 1 NC | | ✔ | | ✔ | | ✔ |
| 3 contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | | 1 NA + 2 NC | | ✔ | | 1 NA + 2 NC |
| 3 contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | | 1 NA + 2 NC | | 1 NA + 2 NC | | 1 NA + 2 NC |
| **Particularidades** | | | | | | | |
| Visualización de estado por LED | ✔ | | ✔ | | ✔ | | -- |
| Protección anticorrosión elevada | ✔ | | ✔ | | ✔ | | -- |
| **Protección contra explosiones (ATEX)** | -- | | ✔ | | -- | ✔ | -- |
| **ASIsafe integrado** | ✔ | | ✔ | | ✔ | | -- |
| **Datos eléctricos** | | | | | | | |
| Tensión de aislamiento $U_i$ | 400 V | | 400 V | | 400 V | | 400 V |
| Intensidad térmica convencional $I_{the}$ | 6 A | | 6 A | | 6 A | | 6 A |
| **Conexiones** | | | | | | | |
| Entrada de cables | 1 × M20 × 1,5 | 2 × M20 × 1,5 | 1 × M20 × 1,5 | 3 × M20 × 1,5 | 1 × M20 × 1,5 | 1 × M20 × 1,5 | -- |
| Conector M12, de 4 ó 5 polos | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | -- |
| Conector de 6 polos + PE | -- | -- | ✔ | ✔ | -- | -- | -- |
| **Accionamiento (actuadores)** | | | | | | | |
| Vástago reforzado y de rodillo | ✔ | | ✔ | | -- | | ✔ |
| Rodillo y palanca sencilla y rodillo y palanca acodada | ✔ | | ✔ | | -- | | -- |
| Varilla flexible | ✔ | | ✔ | | -- | | -- |
| Palanca de rodillo y palanca de varilla | ✔ | | ✔ | | -- | | -- |
| Horquilla | -- | | ✔ | | -- | | -- |
| Ejes de la bisagra para el montaje en los ejes | -- | | -- | | ✔ | | -- |
| **Página** | | | | | | | |
| Aparatos completos | 8/6 | A & D Mall, LV 1 News | 8/10 | A & D Mall, LV 1 News | 8/23 | 8/23 | 8/14 |
| Sistema modular | 8/8 | A & D Mall, LV 1 News | 8/12 | A & D Mall, LV 1 News | -- | -- | -- |
| ASIsafe | 8/26 | 8/26 | 8/26 | 8/26 | 8/31 | 8/31 | -- |
| ATEX | -- | -- | 8/24 | 8/24 | A & D Mall, LV 1 News | A & D Mall, LV 1 News | -- |

[1] Solicitadas.

© Siemens AG 2007





**3SE5 232,
3SE5 242,
3SF1 2.4**



**3SE5 112,
3SE5 122,
3SF1 1.4**



**3SE5 322,
3SE5 312
3SF1 3.4**



**3SE6**

| | Interruptores de posición con actuador separado | | Interruptores de posición con retención | Interruptores magnéticos |
|---|---|---|---|---|
| **Cajas** | | | | |
| Plástico | ✔ | -- | ✔ | ✔ |
| Metal | -- | ✔ | ✔ | -- |
| Dimensiones (An. × Al. × Pr.) en mm | 31 × 68 × 33,<br>50 × 53 × 33 | 40 × 78 × 38,<br>56 × 78 × 38 | 54 × 185 × 44 | M30 × 44,<br>19 × 33 × 13,<br>25 × 88 × 13 |
| Grado de protección | IP65, IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP66/IP67 | IP67 |
| **Normas**<br>IEC 60947-5-1 | Fijación conforme a EN 50047 | Fijación conforme a EN 50041 | EN 1088,<br>GS-ET 19 | Categoría 3 conforme a EN 954-1 |
| **Homologaciones** | CE, TÜV, UL, CSA, CCC[1)] | | CE, TÜV, UL, CSA, CCC[1)] | CE, UL, CSA |
| **Bloques de contactos** | | | | |
| 2 contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | | -- | 1 NA + 1 NC |
| 2 contactos de acción brusca | -- | | -- | -- |
| 3 contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | | -- | 1 NA + 2 NC |
| 3 contactos de acción brusca | -- | | -- | -- |
| 6 contactos de acción normal | -- | | 2 × (1 NA + 2 NC) | -- |
| Contactos reed | -- | | -- | 1 NA + 1 NC,<br>2 NC |
| **Particularidades** | | | | |
| Visualización de estado por LED | ✔ | | ✔ | -- |
| Protección anticorrosión elevada | ✔ | | ✔ | -- |
| **Protección contra explosiones (ATEX)** | ✔ | | -- | -- |
| **ASIsafe integrado** | ✔ | | ✔ | -- |
| **Datos eléctricos** | | | | |
| Tensión de aislamiento $U_i$ | 400 V | | 400 V | -- |
| Intensidad térmica convencional $I_{the}$ | 6 A | | 6 A | -- |
| **Conexiones** | | | | |
| Entrada de cables | 1 × M20 × 1,5,<br>2 × M20 × 1,5 | 1 × M20 × 1,5,<br>3 × M20 × 1,5 | 3 × M20 × 1,5 | -- |
| Conector M12, de 4 ó 5 polos | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Cable embutido | -- | -- | -- | ✔ |
| AS-Interface | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ (vía módulo de E/S) |
| **Accionamiento (actuadores)** | | | | |
| Actuador separado | ✔ | | ✔ | -- |
| **Página** | | | | |
| Aparatos completos | 8/17 | 8/18 | 8/21, 8/22 | -- |
| Sistema modular | -- | -- | -- | 8/33 |
| ASIsafe | 8/28 | 8/28 | 8/30 | 8/33 |
| ATEX | A & D Mall,<br>LV 1 News | A & D Mall,<br>LV 1 News | -- | -- |

✔ Suministrable

– No disponible

1) Solicitadas.

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Datos generales

### Sinopsis

Los innovadores interruptores de posición de la serie 3SE5 de SIRIUS se caracterizan por su diseño moderno y por sus formas constructivas compactas, su estructura modular y la fácil conexión de los aparatos.

#### *Aparatos completos*

Las variantes de los interruptores de posición muy solicitadas en la caja estándar se ofrecen como aparatos completos.



Interruptores de posición con caja de plástico y metálica

#### *Sistema modular*

Lo nuevo de la serie 3SE5 es el sistema modular que consiste en el interruptor básico de diversos tamaños y un accionamiento que debe pedirse por separado. Gracias al diseño modular del interruptor, el usuario tiene la posibilidad de seleccionar de toda la serie de variantes la solución adecuada y de montarla él mismo en un tiempo mínimo. Los cortos plazos de entrega de los módulos permiten intercambiarlos rápidamente y garantizan una buena disponibilidad de la instalación.



Ejemplos de selección dentro del sistema modular

#### *Diseño*

Tamaños de las cajas

Los interruptores 3SE5 están disponibles con cajas de cuatro tamaños:

- caja de plástico según EN 50047, 31 mm de ancho, 1 entrada de cables
- caja de plástico, 50 mm de ancho, 2 entradas de cables
- caja metálica según EN 50041, 40 mm de ancho, 1 entrada de cables
- caja metálica, 56 mm de ancho, 3 entradas de cables

Variantes de las cajas

Las cajas se pueden seleccionar con distintos interruptores básicos:

- con bloques de contactos con dos o tres polos, realizados como contacto de acción normal o de acción brusca
- visualización de estado por LED, opcional
- con conector de aparato M12, montado, de cuatro o cinco polos (disponible para las cajas anchas como accesorio para el montaje por el cliente)
- con conector de aparato de 6 polos + PE en las cajas metálicas
- con protección anticorrosión elevada
- caja metálica para la protección contra explosiones (ATEX) (véase la página 8/24)
- versión AS-Interface con electrónica ASIsafe integrada para cajas de todas las formas (véase la página 8/25)

Variantes de los accionamientos

Están disponibles los siguientes tipos de accionamiento:

- vástago reforzado
- vástago de rodillo
- palanca sencilla
- palanca acodada
- varilla flexible
- palanca de rodillo y horquilla
- palanca de varilla

Los cilindros de mando están disponibles en diversos materiales y con distintos diámetros.

#### *Apertura positiva* ➔

El vástago de accionamiento abre los contactos con la función de contacto NC de forma segura en base al sistema de unión mecánica. Esto es lo que llamamos la apertura positiva.

#### *Fiabilidad de los contactos*

Los nuevos bloques de contactos garantizan una seguridad de contacto muy buena, incluso si los aparatos han de maniobrar intensidades y tensiones bajas, por ejemplo 1 mA con 5 V DC.

#### *Indicadores de LED opcionales*

Las cajas pueden suministrarse con un señalizador de LED (1 × verde + 1 × amarillo). Es la primera vez que los dispositivos de señalización visuales están disponibles para las cajas normalizadas pequeñas según EN 50047. Los señalizadores de LED son compatibles con todas las tensiones habituales (24 V DC,110 V AC y 230 V AC).

© Siemens AG 2007



## Opciones

En las siguientes páginas están expuestas las tablas de selección de los aparatos completos (con fondo verde) y los componentes del sistema modular (con fondo naranja).

El sistema modular permite confeccionar variantes de interruptores que no se ofrecen como aparatos completos, y cada uno de los aparatos completos se puede suministrar igualmente por módulos individuales.

Un interruptor básico para el sistema modular consiste en la caja con el bloque de contactos y la tapa. Los interruptores básicos ofrecen, entre otras, las siguientes versiones de selección:

- caja básica con vástago de teflón
- versión con alta protección anticorrosión
- versión con 2 LEDs
- versión con un conector de aparato M12
- versión con conector de aparato M12 y con 2 LEDs

Las cajas de plástico con 31 y 50 mm de ancho vienen con los interruptores básicos como aparatos completos con vástago reforzado (según la norma).

### *Aparatos completos*

Ejemplo de pedido

Usted necesita:

- interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- bloque de contactos con contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- palanca acodada, palanca metálica y rodillo de plástico

Usted debe pedir:

| | Versión | Referencia |
|---|---|---|
| **Aparatos completos • Ancho de caja 31 mm** | | |
|  | ***Palanca acodada***<br>**con palanca metálica y rodillo de plástico de 13 mm**<br>Contactos de acción normal 1 NA + 1 NC | **3SE5 232-0BF10** |

### *Sistema modular*

Ejemplo de pedido 1

Usted necesita:

- interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- bloque de contactos con contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- palanca acodada, palanca metálica y rodillo de plástico

Usted debe pedir por separado:

| | Versión | Referencia |
|---|---|---|
| **Interruptores básicos • Ancho de caja 31 mm** | | |
|  | **con vástago de teflón**<br>Contactos de acción normal 1 NA + 1 NC | **3SE5 232-0BC05** |
| | + | |
| **Accionamientos** | | |
|  | **Palanca acodada**<br>Palanca metálica, rodillo de plástico | **3SE5 000-0AF10** |

Ejemplo de pedido 2

Usted necesita:

- interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- bloque de contactos con contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- palanca de rodillo, palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico

Usted debe pedir por separado:

| | Versión | Referencia |
|---|---|---|
| **Interruptores básicos • Ancho de caja 31 mm** | | |
|  | **con vástago de teflón**<br>Contactos de acción normal 1 NA + 1 NC | **3SE5 232-0BC05** |
| | + | |
| **Actuadores de giro** | | |
|  | **Cabeza de accionamiento** | **3SE5 000-0AK00** |
|  | **Palanca de rodillo**<br>Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | **3SE5 000-0AA31** |

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Cajas de plástico
## Ancho de caja 31 mm según EN 50047

### Datos para selección y pedidos

#### *Aparatos completos*

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP65 · Entrada de cables M20 × 1,5

| Versión | Contactos | LED | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | kg |
| **Aparatos completos[1] • Ancho de caja 31 mm** | | | | | | |
|  Vástago reforzado | ***Vástago reforzado, forma B, según 50047*** | | | | | |
| | **con vástago de teflón** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BC05** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0CC05** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HC05** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción brusca • carrera corta, integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0FC05** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción brusca • 2 × 2 mm de distancia entre los contactos | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0GC05** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KC05** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LC05** | 1 UD | 0,075 |
| | **con protección anticorrosión elevada** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BC05-1CA0** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0CC05-1CA0** | 1 UD | 0,065 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KC05-1CA0** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LC05-1CA0** | 1 UD | 0,075 |
| | **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0BC05-1AC4** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0HC05-1AC4** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción normal | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0KC05-1AE0** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción brusca | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0LC05-1AE0** | 1 UD | 0,085 |
|  con 2 LEDs | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 232-1KC05** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 232-1LC05** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 232-3KC05** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 232-3LC05** | 1 UD | 0,085 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 234-1BC05-1AF3** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 234-1CC05-1AF3** | 1 UD | 0,085 |
|  Vástago de rodillo | ***Vástago de rodillo, forma C, según EN 50047*** | | | | | |
| | **con rodillo de plástico 10 mm** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BD03** | 1 UD | 0,070 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HD03** | 1 UD | 0,070 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KD03** | 1 UD | 0,080 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LD03** | 1 UD | 0,080 |
| | **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | |
| Contactos de acción brusca, integrados[1] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0HD03-1AC4** | 1 UD | 0,080 |
|  Vástago de rodillo con fijación central | ***Vástago de rodillo con fijación central*** | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KD10** | 1 UD | 0,100 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HD10** | 1 UD | 0,100 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Variantes solicitadas con frecuencia.

2) No es posible intercambiar posteriormente los bloques de contactos.

8



*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



2 ó 3 contactos · Grado de protección IP65 · Entrada de cables M20 × 1,5

| Versión | Contactos | LED | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | kg |
| **Aparatos completos[1] • Ancho de caja 31 mm** | | | | | | |
| ***Palanca sencilla, forma E, según EN 50047*** | | | | | | |
| **con palanca metálica y rodillo de plástico de 13 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BE10** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HE10** | 1 UD | 0,075 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KE10** | 1 UD | 0,085 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LE10** | 1 UD | 0,085 |
| **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca, integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0HE10-1AC4** | 1 UD | 0,085 |
| ***Palanca acodada*** | | | | | | |
| **con palanca metálica y rodillo de plástico de 13 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BF10** | 1 UD | 0,080 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HF10** | 1 UD | 0,080 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KF10** | 1 UD | 0,090 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LF10** | 1 UD | 0,090 |
| ***Varilla flexible*** | | | | | | |
| **Longitud 142,5 mm, con vástago de plástico de 50 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 232-0HR01** | 1 UD | 0,090 |
| ***Palanca de rodillo, forma A, según EN 50047*** | | | | | | |
| **con palanca metálica de 21 mm y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BK21** | 1 UD | 0,095 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HK21** | 1 UD | 0,095 |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KK21** | 1 UD | 0,105 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LK21** | 1 UD | 0,105 |
| **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca, integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0HK21-1AC4** | 1 UD | 0,105 |
| ***Palanca de rodillo, longitud regulable*** | | | | | | |
| **con palanca metálica con taladros y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HK60** | 1 UD | 0,110 |
| **con palanca metálica y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 232-0BK50** | 1 UD | 0,110 |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 232-0HK50** | 1 UD | 0,110 |
| Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | | **3SE5 232-0LK50** | 1 UD | 0,120 |
| ***Palanca de varilla*** | | | | | | |
| **con varilla de aluminio, longitud 200 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 232-0HK80** | 1 UD | 0,115 |
| **con varilla flexible, longitud 200 mm** | | | | | | |
| Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 232-0HK82** | 1 UD | 0,105 |


Palanca sencilla


Palanca acodada


Palanca de rodillo


Palanca de rodillo, longitud regulable, con taladros


Palanca de varilla

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Variantes solicitadas con frecuencia.

2) No es posible intercambiar posteriormente los bloques de contactos.

*Nota: Si el aparato deseado no figura en los aparatos completos, véase la sección 'Sistema modular' en la página siguiente.*

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Cajas de plástico
## Ancho de caja 31 mm según EN 50047

***Sistema modular***

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP65 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión | Contactos | LED | PE | Sistema modular | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
| **Interruptores básicos • Ancho de caja 31 mm (con vástago reforzado[1])** | | | | | | | |
|  Interruptor básico | **con vástago de teflón** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BC05** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0CC05** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0HC05** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción brusca • carrera corta, integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0FC05** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción brusca • 2 × 2 mm de distancia entre los contactos | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0GC05** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KC05** | 1 UD | 0,075 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LC05** | 1 UD | 0,075 |
|  con protección anti-corrosión elevada | **con protección anticorrosión elevada[3]** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0BC05-1CA0** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0CC05-1CA0** | 1 UD | 0,065 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0KC05-1CA0** | 1 UD | 0,075 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0LC05-1CA0** | 1 UD | 0,075 |
|  con conector M12 | **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0BC05-1AC4** | 1 UD | 0,075 |
| | Contactos de acción brusca • integrados[2] | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0HC05-1AC4** | 1 UD | 0,075 |
| | Contactos de acción normal | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0KC05-1AE0** | 1 UD | 0,085 |
| | Contactos de acción brusca | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0LC05-1AE0** | 1 UD | 0,085 |
|  con 2 LEDs | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 232-1KC05** | 1 UD | 0,085 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 232-1LC05** | 1 UD | 0,085 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 232-3KC05** | 1 UD | 0,085 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 232-3LC05** | 1 UD | 0,085 |
|  con conector M12 y 2 LEDs | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 234-1BC05-1AF3** | 1 UD | 0,085 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 234-1CC05-1AF3** | 1 UD | 0,085 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, ó accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad.

1) En el caso de la versión de plástico, el interruptor básico es un aparato completo con vástago reforzado.

2) No es posible intercambiar posteriormente los bloques de contactos.

3) Utilícense las palancas de acero inoxidable correspondientes.

*Nota: Véase los consejos para la selección en la página 8/5.*



*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Cajas de plástico
## Ancho de caja 31 mm según EN 50047

| | Versión | Diámetro | PE | Sistema modular | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mm | | Referencia | | kg |
| **Accionamientos** | | | | | | |
|  Vástago de rodillo | **Vástago de rodillo, forma C según EN 50047** | | | | | |
| | Rodillo de plástico | 10 | ➔ | **3SE5 000-0AD03** | 1 UD | 0,005 |
| | Rodillo de acero inoxidable | 10 | ➔ | **3SE5 000-0AD04** | 1 UD | 0,007 |
|  con fijación central | **Vástago de rodillo con fijación central** | | | | | |
| | Rodillo de plástico | 10 | ➔ | **3SE5 000-0AD10** | 1 UD | 0,026 |
| | Rodillo de acero inoxidable | 10 | ➔ | **3SE5 000-0AD11** | 1 UD | 0,028 |
|  Palanca sencilla | **Palanca sencilla, forma E según EN 50047** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AE10** | 1 UD | 0,011 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AE11** | 1 UD | 0,050 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AE12** | 1 UD | 0,050 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AE13** | 1 UD | 0,017 |
|  Palanca acodada | **Palanca acodada** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AF10** | 1 UD | 0,013 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AF11** | 1 UD | 0,013 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AF12** | 1 UD | 0,013 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AF13** | 1 UD | 0,013 |
|  Varilla flexible | **Varilla flexible** | | | | | |
| | Vástago de plástico | | | | | |
| | • longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR01** | 1 UD | 0,025 |
| | • longitud 76 mm (resorte 23,5 mm, vástago 10 mm) | | | **3SE5 000-0AR03** | 1 UD | 0,020 |
| | • longitud 242,5 mm (resorte 150 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR04** | 1 UD | 0,041 |
| | Vástago de acero inoxidable | | | | | |
| | • longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR02** | 1 UD | 0,039 |
| **Actuadores de giro** | | | | | | |
|  Actuador de giro | **Actuador de giro**, plástico (sin palanca) | | | | | |
| | para palanca de rodillo y de varilla, ataque variable a la derecha/izquierda | | ➔ ▶ | **3SE5 000-0AK00** | 1 UD | 0,019 |
| | ***Palanca para actuadores de giro*** | | | | | |
| | **Palanca de rodillo, forma A según EN 50047** | | | | | |
|  Palanca de rodillo | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA21** | 1 UD | 0,009 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA22** | 1 UD | 0,022 |
| | Palanca metálica, rodillo con rodamiento | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA23** | 1 UD | 0,017 |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 30 | ➔ | **3SE5 000-0AA25** | 1 UD | 0,010 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA31** | 1 UD | 0,022 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA32** | 1 UD | 0,022 |
|  Palanca de rodillo, longitud regulable | **Palanca de rodillo, longitud regulable, con taladros** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA60** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA61** | 1 UD | 0,039 |
| | Palanca metálica, rodillo de goma | 50 | ➔ | **3SE5 000-0AA68** | 1 UD | 0,044 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA62** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA63** | 1 UD | 0,039 |
| | **Palanca de rodillo, longitud regulable** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | | **3SE5 000-0AA50** | 1 UD | 0,024 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | | **3SE5 000-0AA51** | 1 UD | 0,037 |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 30 | | **3SE5 000-0AA55** | 1 UD | 0,025 |
| | Palanca metálica, rodillo de goma | 50 | | **3SE5 000-0AA58** | 1 UD | 0,042 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | | **3SE5 000-0AA52** | 1 UD | 0,024 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | | **3SE5 000-0AA53** | 1 UD | 0,037 |
|  Palanca de varilla | **Palanca de varilla** | | | | | |
| | Varilla de aluminio, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA80** | 1 UD | 0,023 |
| | Varilla flexible, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA81** | 1 UD | 0,030 |
| | Varilla de plástico, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA82** | 1 UD | 0,016 |

➔ Sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad.

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Cajas metálicas
## Ancho de caja 40 mm según EN 50041

### Datos para selección y pedidos

***Aparatos completos***

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión | Contactos | LED | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
| **Aparatos completos[1] • Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | | |
|  Vástago reforzado | ***Vástago reforzado con 3 mm de carrera excesiva*** | | | | | | |
| | **con vástago de acero inoxidable** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BC02** | 1 UD | 0,290 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CC02** | 1 UD | 0,290 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0KC02** | 1 UD | 0,300 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LC02** | 1 UD | 0,300 |
|  Vástago de rodillo | ***Vástago de rodillo*** | | | | | | |
| | **con rodillo de acero inoxidable de 13 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BD02** | 1 UD | 0,310 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CD02** | 1 UD | 0,310 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0KD02** | 1 UD | 0,320 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LD02** | 1 UD | 0,320 |
|  Palanca sencilla | ***Palanca sencilla*** | | | | | | |
| | **con palanca metálica y rodillo de plástico de 22 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BE01** | 1 UD | 0,300 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CE01** | 1 UD | 0,300 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0KE01** | 1 UD | 0,310 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LE01** | 1 UD | 0,310 |
|  Palanca acodada | ***Palanca acodada*** | | | | | | |
| | **con palanca metálica y rodillo de plástico de 22 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BF01** | 1 UD | 0,310 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CF01** | 1 UD | 0,310 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LF01** | 1 UD | 0,320 |
|  Varilla flexible | ***Varilla flexible*** | | | | | | |
| | **Longitud 142,5 mm, con vástago de plástico de 50 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0CR01** | 1 UD | 0,285 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Variantes solicitadas con frecuencia.





*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión | Contactos | LED | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
| **Aparatos completos[1] • Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | | |
|  Palanca de rodillo | ***Palanca de rodillo*** | | | | | | |
| | **con palanca metálica de 27 mm y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BH01** | 1 UD | 0,345 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CH01** | 1 UD | 0,345 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0KH01** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LH01** | 1 UD | 0,355 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 114-0CH01-1AC5** | 1 UD | 0355 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 114-1CH01-1AF3** | 1 UD | 0,365 |
| | **con palanca metálica de 27 mm y rodillo de acero inoxidable de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BH02** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CH02** | 1 UD | 0,355 |
|  Palanca de rodillo, longitud regulable, con taladros | ***Palanca de rodillo, longitud regulable*** | | | | | | |
| | **con palanca metálica con taladros y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0BH60** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CH60** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0LH60** | 1 UD | 0,365 |
|  Palanca de rodillo, longitud regulable | **con palanca metálica y rodillo de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0BH50** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0CH50** | 1 UD | 0,355 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | | **3SE5 112-0LH50** | 1 UD | 0,365 |
| | **con palanca metálica y rodillo de acero inoxidable de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0CH51** | 1 UD | 0,365 |
|  Horquilla | ***Horquilla*** | | | | | | |
| | **con palanca metálica y 2 rodillos de plástico de 19 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0CT11** | 1 UD | 0,355 |
|  Palanca de varilla | ***Palanca de varilla*** | | | | | | |
| | **con varilla de aluminio, longitud 200 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0CH80** | 1 UD | 0,355 |
| | **con varilla de plástico, longitud 200 mm** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | | **3SE5 112-0CH82** | 1 UD | 0,345 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Variantes solicitadas con frecuencia.

*Nota: Si el aparato deseado no figura en los aparatos completos, véase la sección 'Sistema modular' en la página siguiente.*

8

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Cajas metálicas
## Ancho de caja 40 mm según EN 50041

***Sistema modular***

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión | Contactos | LED | PE | Sistema modular<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores básicos • Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | | |
|  Interruptor básico | **con rosca M20 × 1,5** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0BA00** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0CA00** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0KA00** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0LA00** | 1 UD | 0,270 |
|  con protección anticorrosión elevada | **con protección anticorrosión elevada**[1] | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0BA00-1CA0** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0CA00-1CA0** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0KA00-1CA0** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 112-0LA00-1CA0** | 1 UD | 0,270 |
|  con conector M12 | **con conector de aparato M12, de 5 polos** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 114-0BA00-1AC5** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 114-0CA00-1AC5** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción normal | 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 114-0KA00-1AE1** | 1 UD | 0,280 |
| | Contactos de acción brusca | 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 114-0LA00-1AE1** | 1 UD | 0,280 |
|  con conector, de 6 polos | **con conector de aparato, 6 polos + PE** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 115-0KA00-1AD1** | 1 UD | 0,290 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | -- | ➔ | **3SE5 115-0LA00-1AD1** | 1 UD | 0,290 |
| | **con conector de aparato, 6 polos + PE, y dispositivo de cambio** | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | -- | ➔ | **3SE5 115-0CA00-1AD0** | 1 UD | 0,350 |
|  con 2 LEDs | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 112-1KA00** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 112-1LA00** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ➔ | **3SE5 112-3KA00** | 1 UD | 0,280 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ➔ | **3SE5 112-3LA00** | 1 UD | 0,280 |
|  con conector M12 y 2 LEDs | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 114-1BA00-1AF3** | 1 UD | 0,280 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 114-1CA00-1AF3** | 1 UD | 0,280 |
|  con conector, 6 polos y 2 LEDs | **con conector de aparato, 6 polos + PE y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 115-1BA00-1AF2** | 1 UD | 0,290 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 115-1CA00-1AF2** | 1 UD | 0,290 |
| | Contactos de acción brusca | 2 NC | 24 V DC | ➔ | **3SE5 115-1LA00-1AD2** | 1 UD | 0,300 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, ó accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad.

[1] Utilícense las palancas de acero inoxidable correspondientes.

*Nota: Véanse los consejos para la selección en la página 8/5.*





*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Cajas metálicas
## Ancho de caja 40 mm según EN 50041

| | Versión | Diámetro | PE | Sistema modular | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mm | | Referencia | | kg |
| **Accionamientos** | | | | | | |
|  | **Vástago reforzado, forma B, según 50041** | | | | | |
| | Vástago de acero inoxidable, con 3 mm de carrera excesiva | | ➔ | **3SE5 000-0AC02** | 1 UD | 0,028 |
| | **Vástago de rodillo, forma C, según EN 50041** | | | | | |
| | Rodillo de acero inoxidable | 13 | ➔ | **3SE5 000-0AD02** | 1 UD | 0,051 |
|  Palanca sencilla | **Palanca sencilla** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AE01** | 1 UD | 0,039 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AE02** | 1 UD | 0,065 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AE03** | 1 UD | 0,039 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AE04** | 1 UD | 0,065 |
|  Palanca acodada | **Palanca acodada** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AF01** | 1 UD | 0,049 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AF02** | 1 UD | 0,075 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AF03** | 1 UD | 0,049 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 22 | ➔ | **3SE5 000-0AF04** | 1 UD | 0,075 |
|  Varilla flexible | **Varilla flexible** | | | | | |
| | Vástago de plástico | | | | | |
| | • longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR01** | 1 UD | 0,025 |
| | • longitud 76 mm (resorte 23,5 mm, vástago 10 mm) | | | **3SE5 000-0AR03** | 1 UD | 0,020 |
| | • longitud 242,5 mm (resorte 150 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR04** | 1 UD | 0,041 |
| | Vástago de acero inoxidable | | | | | |
| | • longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm) | | | **3SE5 000-0AR02** | 1 UD | 0,039 |
| **Actuadores de giro** | | | | | | |
|  Actuador de giro | **Actuador de giro**, metal (sin palanca) | | | | | |
| | • para palanca de rodillo y de varilla, ataque variable a la derecha/izquierda | | ➔ | **3SE5 000-0AH00** | 1 UD | 0,070 |
| | • para horquilla | | ➔ | **3SE5 000-0AT10** | 1 UD | 0,070 |
| | ***Palanca para actuadores de giro*** | | | | | |
|  Palanca de rodillo | **Palanca de rodillo, forma A, según EN 50041** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA01** | 1 UD | 0,013 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA02** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca metálica, rodillo con rodamiento | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA03** | 1 UD | 0,021 |
| | Palanca metálica, 2 rodillos de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA04** | 1 UD | 0,015 |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 30 | ➔ | **3SE5 000-0AA05** | 1 UD | 0,014 |
| | Palanca metálica, rodillo de goma | 50 | ➔ | **3SE5 000-0AA08** | 1 UD | 0,031 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA11** | 1 UD | 0,013 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA12** | 1 UD | 0,026 |
|  Palanca de rodillo, longitud regulable | **Palanca de rodillo, longitud regulable, con taladros** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA60** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA61** | 1 UD | 0,039 |
| | Palanca metálica, rodillo de goma | 50 | ➔ | **3SE5 000-0AA68** | 1 UD | 0,044 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA62** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AA63** | 1 UD | 0,039 |
|  Horquilla | **Palanca de rodillo, longitud regulable** | | | | | |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 19 | | **3SE5 000-0AA50** | 1 UD | 0,024 |
| | Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable | 19 | | **3SE5 000-0AA51** | 1 UD | 0,037 |
| | Palanca metálica, rodillo de plástico | 30 | | **3SE5 000-0AA55** | 1 UD | 0,025 |
| | Palanca metálica, rodillo de goma | 50 | | **3SE5 000-0AA58** | 1 UD | 0,042 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | 19 | | **3SE5 000-0AA52** | 1 UD | 0,024 |
| | Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable | 19 | | **3SE5 000-0AA53** | 1 UD | 0,037 |
|  Palanca de varilla | **Horquilla** | | | | | |
| | Palanca metálica, 2 rodillos de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AT01** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca metálica, 2 rodillos de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AT02** | 1 UD | 0,052 |
| | Palanca de acero inoxidable, 2 rodillos de plástico | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AT03** | 1 UD | 0,026 |
| | Palanca de acero inoxidable, 2 rodillos de acero inoxidable | 19 | ➔ | **3SE5 000-0AT04** | 1 UD | 0,052 |
| | **Palanca de varilla, forma D, según EN 50041** | | | | | |
| | Varilla de aluminio, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA80** | 1 UD | 0,023 |
| | Varilla flexible, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA81** | 1 UD | 0,030 |
| | Varilla de plástico, longitud 200 mm | 6 | | **3SE5 000-0AA82** | 1 UD | 0,016 |

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Forma constructiva sin caja

### Sinopsis



Gracias a su formato compacto, estos interruptores son la solución ideal para aplicaciones donde se dispone de poco espacio. Las dimensiones de fijación y los puntos de conmutación son conformes con la norma EN 50047.

Los interruptores están equipados con dos o tres contactos de acción normal o de acción brusca y tienen una carrera de 6 mm.

La caja vacía puede ser equipada con todas las variantes de los bloques de contactos (véase la página 8/16).

### Datos para selección y pedidos

***2 ó 3 contactos · Grado de protección IP20 (2 contactos), IP10 (3 contactos)***

| | Versión | Contactos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Cajas de plástico • Ancho 30 mm** | | | | | | |
| | **con vástago de teflón, Ø 6 mm** | | | | | |
|  2 contactos | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE5 250-0BC05** | 1 UD | 0,050 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE5 250-0CC05** | 1 UD | 0,050 |
|  3 contactos | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | ➔ | **3SE5 250-0KC05** | 1 UD | 0,060 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | ➔ | **3SE5 250-0LC05** | 1 UD | 0,060 |
|  Caja vacía | Caja vacía sin bloque de contactos | -- | ➔ | **3SE5 250-0AC05** | 1 UD | 0,010 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.





* Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

Los dispositivos de cambio y las conexiones de enchufe sirven para montar o cambiar rápidamente los interruptores de posición.

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Dispositivos de cambio para interruptores de posición, anchura 40 mm** | | | | | |
|  3SY3 110  3SY3 027 | **Chapa intermedia con tornillos** | | **3SY3 110** | 1 UD | 0,055 |
| | **Placa de base con palanca de enclavamiento** | | **3SY3 027** | 1 UD | 0,080 |
| **Conexiones de enchufe para rosca M20 × 1,5** | | | | | |
|  3SY3 131  3SY3 123 | **Conector de aparato (de 6 polos + PE), para M20 × 1,5**<br>para máx. 250 V, 10 A<br>con cable de conexión de 0,75 mm², plástico, grado de protección IP65, temperatura ambiente de –40 a +90 °C | | **3SY3 131** | 1 UD | 0,030 |
| | **Toma de cable**[1]<br>con cámara de contactos, conectorizable, plástico, grado de protección IP65 | | **3SY3 123** | 1 UD | 0,065 |
|  3SY3 128  3RX8 000 | **Conector de aparato (de 4 polos), M12 para M20 × 1,5, fijo**<br>para máx. 250 V, 4 A<br>con cable de conexión de 0,25 mm², plástico, grado de protección IP67, temperatura ambiente de –40 a +85 °C | | **3SY3 127** | 1 UD | 0,010 |
| | **Base de acoplamiento (de 4 polos), M12**<br>con cámara de contactos, conectorizable | | **3RX8 000-0CB45** | 1 UD | 0,016 |
| | **Conector de aparato (de 5 polos), M12 para M20 × 1,5, fijo**<br>para máx. 125 V, 4 A<br>con cable de conexión de 0,25 mm², plástico, grado de protección IP67, temperatura ambiente de –40 a +85 °C | | **3SY3 128** | 1 UD | 0,010 |
| | **Base de acoplamiento (de 5 polos), M12**<br>con cámara de contactos, conectorizable | | **3RX8 000-0CB55** | 1 UD | 0,016 |
| **Adaptadores y pasacables para rosca M20 × 1,5** | | | | | |
|  3SX9 917  3SX9 918 | **Manguito de transición según** ⓢ, ⓤ **y** ⓤ, para la entrada de cables de M20 × 1,5 en NPT 1/2 | | | | |
| | • metal | | **3SX9 917** | 1 UD | 0,035 |
| | • plástico | | **3SX9 918** | 1 UD | 0,015 |
|  3SX9 926 | **Pasacables M20 × 1,5**<br>Plástico | | **3SX9 926** | 1 UD | 0,010 |

[1] Para el cableado se requieren unas tenazas de engastado, sección máx. del conductor: 1 mm².

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5

## Accesorios y piezas de recambio

| | Versión | Contactos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Piezas de recambio para interruptores de posición 3SE5** | | | | | | |
|  2 contactos | **Bloques de contactos con 2 contactos** | | | | | |
| | • contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | | **3SE5 000-0BA00** | 1 UD | 0,040 |
| | • contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | | | | |
| | - estándar | | | **3SE5 000-0CA00** | 1 UD | 0,040 |
| | - 2 × 2 mm de distancia de conmutación | | | **3SE5 000-0GA00** | 1 UD | 0,040 |
| | - carrera corta | | | **3SE5 000-0NA00** | 1 UD | 0,040 |
|  3 contactos | **Bloques de contactos con 3 contactos** | | | | | |
| | • contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | | **3SE5 000-0KA00** | 1 UD | 0,050 |
| | • contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | | **3SE5 000-0LA00** | 1 UD | 0,050 |

| | Versión | Tensión asignada LED | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | | | kg |
| **Piezas de recambio para interruptores de posición 3SE5** | | | | | | |
|  31 mm, turquesa con LED | **Tapa para cajas de plástico, ancho 31 mm** | | | | | |
| | • turquesa con LED | 24 DC | | **3SE5 230-1AA00** | 1 UD | 0,020 |
| | | 230 AC | | **3SE5 230-3AA00** | 1 UD | 0,020 |
| | • amarillo | -- | | **3SE5 230-0AA00-1AG0** | 1 UD | 0,010 |
| | • amarillo con LED | 24 DC | | **3SE5 230-1AA00-1AG0** | 1 UD | 0,020 |
| | | 230 AC | | **3SE5 230-3AA00-1AG0** | 1 UD | 0,020 |
|  50 mm, turquesa con LED | **Tapa para cajas de plástico, ancho 50 mm** | | | | | |
| | • turquesa con LED | 24 DC | | **3SE5 240-1AA00** | 1 UD | 0,020 |
| | | 230 AC | | **3SE5 240-3AA00** | 1 UD | 0,020 |
| | • amarillo | -- | | **3SE5 240-0AA00-1AG0** | 1 UD | 0,010 |
| | • amarillo con LED | 24 DC | | **3SE5 240-1AA00-1AG0** | 1 UD | 0,020 |
| | | 230 AC | | **3SE5 240-3AA00-1AG0** | 1 UD | 0,020 |
|  40 mm, amarillo con LED | **Tapa para cajas metálicas, ancho 40 mm** | | | | | |
| | • turquesa con LED | 24 DC | | **3SE5 110-1AA00** | 1 UD | 0,040 |
| | | 230 AC | | **3SE5 110-3AA00** | 1 UD | 0,040 |
| | • amarillo | -- | | **3SE5 110-0AA00-1AG0** | 1 UD | 0,030 |
| | • amarillo con LED | 24 DC | | **3SE5 110-1AA00-1AG0** | 1 UD | 0,040 |
| | | 230 AC | | **3SE5 110-3AA00-1AG0** | 1 UD | 0,040 |
|  56 mm, amarillo con LED | **Tapa para cajas metálicas, ancho 56 mm** | | | | | |
| | • turquesa con LED | 24 DC | | **3SE5 120-1AA00** | 1 UD | 0,050 |
| | | 230 AC | | **3SE5 120-3AA00** | 1 UD | 0,050 |
| | • amarillo | -- | | **3SE5 120-0AA00-1AG0** | 1 UD | 0,040 |
| | • amarillo con LED | 24 DC | | **3SE5 120-1AA00-1AG0** | 1 UD | 0,050 |
| | | 230 AC | | **3SE5 120-3AA00-1AG0** | 1 UD | 0,050 |





*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los interruptores de posición 3SE5 con actuador separado tienen las mismas cajas que los interruptores estándar (sistema modular).

Tamaños de las cajas

Los interruptores 3SE5 están disponibles con cajas de cuatro tamaños:

- caja de plástico según EN 50047, 31 mm de ancho, 1 entrada de cables
- caja de plástico, 50 mm de ancho, 2 entradas de cables
- caja metálica según EN 50041, 40 mm de ancho, 1 entrada de cables
- caja metálica, 56 mm de ancho, 3 entradas de cables

Versiones de las cajas

Las cajas se pueden seleccionar con distintos interruptores básicos:

- con bloques de contactos con dos o tres polos, como contacto de acción normal
- visualización de estado por LED, opcional
- con conector de aparato M12, montado, de cuatro o cinco polos (disponible para las cajas anchas como accesorio para el montaje por el cliente)
- con conector de aparato de 6 polos + PE en las cajas metálicas
- igualmente con combinación de conector e indicadores de LED
- con protección anticorrosión elevada
- caja metálica para protección contra explosiones (ATEX) (bajo consulta)
- versión AS-Interface con electrónica ASIsafe integrada para cajas de todas las formas (véase la página 8/27)

## Datos para selección y pedidos

### *Aparatos completos*

5 sentidos de ataque · 2 ó 3 contactos · Grado de protección IP65 ó IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión[1] | Contactos | LED | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
| **Cajas de plástico • Ancho de caja 31 mm según EN 50047** | | | | | | | |
|  con actuador separado con 2 LEDs | **5 sentidos de ataque** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0RV40** | 1 UD | 0,100 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 232-0QV40** | 1 UD | 0,110 |
| | **con conector de aparato M12, de 4 polos** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0RV40-1AC4** | 1 UD | 0,110 |
| | Contactos de acción normal | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 234-0QV40-1AE0** | 1 UD | 0,120 |
| | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 232-1RV40** | 1 UD | 0,110 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 232-3RV40** | 1 UD | 0,110 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 234-1RV40-1AF3** | 1 UD | 0,120 |
| **Cajas de plástico • Ancho de caja 50 mm** | | | | | | | |
|  con actuador separado | **5 sentidos de ataque** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 242-0QV40** | 1 UD | 0,110 |
| | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 242-1QV40** | 1 UD | 0,120 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 242-3QV40** | 1 UD | 0,120 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado.

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5 con actuador separado

## Cajas de plástico
## Cajas metálicas

### *Aparatos completos*

5 sentidos de ataque · 2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión[1] | Contactos | LED | PE | Aparatos completos<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas metálicas • Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | | |
|  con actuador separado con 2 LEDs | **5 sentidos de ataque** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 112-0QV10** | 1 UD | 0,360 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | -- | ⊖ | **3SE5 114-0RV10-1AC5** | 1 UD | 0,370 |
| | Contactos de acción normal | 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 114-0QV10-1AE1** | 1 UD | 0,370 |
| | **con conector de aparato, 6 polos + PE** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 115-0QV10-1AD1** | 1 UD | 0,380 |
| | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 112-1QV10** | 1 UD | 0,370 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 112-3QV10** | 1 UD | 0,370 |
| | **con conector de aparato M12, de 5 polos y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 114-1RV10-1AF3** | 1 UD | 0,380 |
| | **con conector de aparato, 6 polos + PE y 2 LEDs** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 115-1RV10-1AF2** | 1 UD | 0,390 |
| **Cajas metálicas • Ancho de caja 56 mm** | | | | | | | |
|  con actuador separado | **5 sentidos de ataque** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | -- | ⊖ | **3SE5 122-0QV10** | 1 UD | 0,360 |
| | **con 2 LEDs en amarillo/verde** | | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SE5 122-1QV10** | 1 UD | 0,370 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | 230 V AC | ⊖ | **3SE5 122-3QV10** | 1 UD | 0,370 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado.

| | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|
| **Actuadores** | | | | | |
|  Actuador estándar | Actuador estándar, longitud 73,6 mm | | **3SE5 000-0AV01** | 1 UD | 0,035 |
|  Actuador con fijación vertical | Actuador con fijación vertical, longitud 45 mm | | **3SE5 000-0AV02** | 1 UD | 0,035 |
|  Actuador con fijación transversal | Actuador con fijación transversal, longitud 45 mm | | **3SE5 000-0AV03** | 1 UD | 0,035 |
| | Actuador radial, izquierda, longitud 44,5 mm | | **3SE5 000-0AV04** | 1 UD | 0,040 |
| | Actuador radial, derecha, longitud 44,5 mm | | **3SE5 000-0AV06** | 1 UD | 0,040 |
|  Actuador universal | Actuador universal, longitud 69 mm | | **3SE5 000-0AV05** | 1 UD | 0,070 |





* Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los interruptores de posición de seguridad 3SE5 de SIRIUS con retención consisten en un interruptor con retención electromecánica y el actuador que ha de pedirse por separado.

Son un dispositivo de protección robusto y proporcionan máxima seguridad, tanto para las personas como para las máquinas.

Los interruptores de posición con retención se ofrecen con caja de plástico o con caja metálica.
Dimensiones (An. × Al. × Pr.): 54 mm × 185 mm × 43,5 mm.



Interruptores de posición con retención

### *Accionamiento*

La cabeza de accionamiento está incluida en el alcance del suministro. Es posible ajustarla en pasos de 4 × 90° para el accionamiento por cuatro sentidos. Los interruptores tienen también ataque por arriba.

El actuador no está incluido en el alcance del suministro del interruptor de posición y debe pedirse por separado, estando disponible en seis variantes distintas que podrán elegirse conforme al caso de aplicación.

Datos de accionamiento:

- velocidad de accionamiento máxima $v_{máx}$ = 1,5 m/s
- velocidad de accionamiento mínima $v_{mín}$ = 0,4 mm/s
- fuerza mínima en el sentido del accionamiento $F_{mín}$ = 30 N

### *Retención*

El enclavamiento del actuador está disponible en dos versiones:

- enclavamiento por resorte (modo de circuito cerrado) con diversas variantes de desenclavamiento
- enclavamiento por electroimán (modo de circuito abierto)

## Beneficios

La nueva generación de los interruptores de posición 3SE5 3 ofrece

- más seguridad gracias a las fuerzas de retención mayores:
  - 1300 N con caja de plástico
  - 2600 N con caja metálica
- distintos modos de desenclavamiento: cerradura, desbloqueo de fuga o desbloqueo de emergencia
- equipamiento estándar que incluye dos bloques de contactos con tres contactos cada uno y por eso, menos tipos distintos
- las mismas dimensiones para todas las cajas: de plástico, de metal o con ASIsafe integrado
- una amplia gama de actuadores
- un LED opcional para la visualización del estado, de 24 V DC, 115 V AC ó 230 V AC, para todos los tipos de interruptores
- aparatos con electrónica ASIsafe integrada en la caja (véase la página 8/29).

## Gama de aplicación

Los interruptores de posición con retención son dispositivos de seguridad especiales que evitan la apertura accidental o intencionada de puertas de protección, rejillas de protección u otros tipos de tapa o revestimiento, mientras perdure una situación peligrosa (por ejemplo, movimientos por inercia tras la desconexión de una máquina).

Durante el proceso, los interruptores de posición de seguridad con retención tienen las siguientes funciones:

- habilitar la máquina o el proceso con el dispositivo de protección cerrado y retenido,
- bloquear la máquina o el proceso con el dispositivo de protección abierto,
- vigilar la posición del dispositivo de protección y de la retención.

### *Normas*

Los interruptores cumplen los requisitos recogidos en las normas IEC 60947-1 (Aparatos de baja tensión, General) e IEC 60947-5-1 (Aparatos de mando electromecánicos).

La estructura mecánica de los interruptores cumple los requisitos del sistema de seguridad positiva según EN 1088.

### *Homologaciones*

Los interruptores están homologados para dispositivos de enclavamiento según EN 1088 y EN 292, Parte 1 y Parte 2.

Los interruptores de posición 3SE5 3 con retención llevan el signo oficial de control de la Asociación Electrotécnica Alemana (VDE) y están comprobados según GS-ET19 (Principios básicos de la asociación profesional para la comprobación de dispositivos de enclavamiento con retención electromagnética).

Están aprobados conforme a UL 508, UL 50 y UL 746-C.

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5 con retención

## Datos generales

### Función

#### *Retención*

El actuador separado actúa por codificación, de forma similar a una llave, y protege contra manipulaciones. Transmite la fuerza de retención al dispositivo de protección y ayuda a vigilar su posición.

El enclavamiento está disponible en dos versiones:

Enclavamiento por resorte (modo de circuito cerrado)

- en la versión estándar, el interruptor de posición realiza el enclavamiento por fuerza de resorte y el desenclavamiento por fuerza electromagnética. Evita de manera segura la apertura del dispositivo de protección en caso de un corte de corriente en sistemas con componentes con movimientos por inercia.
- el interruptor está equipado con un desenclavamiento auxiliar para situaciones de emergencia y para el servicio de puesta a punto.
- existe otra variante con desenclavamiento auxiliar que está asegurada con una cerradura contra las manipulaciones sin autorización.



Desenclavamiento auxiliar



Desenclavamiento auxiliar con cerradura

Los nuevos interruptores de posición 3SE5 3 están disponibles también con desbloqueo de fuga o desbloqueo de emergencia.

- el desbloqueo de fuga ofrece la posibilidad de desenclavar manualmente una retención para poder abandonar la zona peligrosa desde el lado de fuga (zona peligrosa), sin necesidad de medios auxiliares. Para anular el bloqueo y restaurar el estado de disponibilidad es necesario realizar una operación consciente en el aparato, que en este caso consiste en tirar del actuador de color gris.
- el desbloqueo de emergencia permite desenclavar la retención manualmente en caso de peligro desde el lado de acceso (fuera de la zona peligrosa), sin necesidad de medios auxiliares. Para anular el bloqueo y restablecer la disponibilidad para el servicio es necesario realizar operaciones equivalentes a una reparación, que en este caso consisten en desmontar el actuador rojo y reamar el bloqueo mecánico.



Desbloqueo de fuga por delante



Desbloqueo de emergencia por atrás

Enclavamiento por electroimán (modo de circuito abierto)

- la segunda variante de los interruptores ofrece un enclavamiento electromagnético y desenclavamiento por fuerza de resorte. Conviene elegir esta variante en aplicaciones que requieran la rápida intervención en la máquina después de cortes de corriente, o si la máquina tiene temporizaciones muy cortas.

#### *Bloques de contactos*

Los interruptores de posición con retención tienen un bloque de contactos para:

- vigilar el actuador o la posición de la puerta de protección, y para
- vigilar la posición del electroimán.

La estructura mecánica de los interruptores cumple los requisitos del sistema de seguridad positiva según EN 1088.

#### *Dispositivo de señalización visual*

Los interruptores de posición con retención están disponibles opcionalmente con un dispositivo de señalización visual.

El dispositivo de señalización indica visualmente la posición de maniobra del enclavamiento y del dispositivo de protección mediante 2 LEDs en la superficie de la caja.

| Dispositivo de protección | Retención | Display | Significado |
|---|---|---|---|
| cerrado | desbloqueada | amarillo + verde | posible extraer el actuador |
| cerrado | cerrada | verde | actuador enclavado |
| abierto | abierta | amarillo | actuador extraído |

*Nota:*

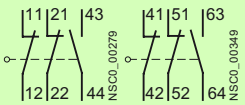
*La tensión de los LEDs en los contactos vigilados debe coincidir con la tensión de empleo del electroimán (mismo potencial).*

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

***6 contactos · 5 sentidos de ataque · Fuerza de retención 1300 N (1000 N según GS-ET 19) · Grado de protección IP66/IP67***

| | Retención[1] | LED | Electroimán, tensión asignada de empleo | PE | **Contactos de acción normal** Vigilancia de la posición del actuador / electroimán **1 NA + 2 NC / 1 NA + 2 NC**  Número caract. **12/12** según EN 50013 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | | Referencia | | kg |
| **Fuerza de retención 1300 N · Ancho de caja 54 mm** | | | | | | | |
|  3SE5 312-0SD2. | **Enclavamiento por resorte** | | | | | | |
| | • con desenclavamiento auxiliar | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SD21** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SD22** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SD23** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SD21** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SD22** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SD23** | 1 UD | 0,480 |
|  3SE5 312-0SE2. | • con desenclavamiento auxiliar con cerradura | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SE21** | 1 UD | 0,495 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SE22** | 1 UD | 0,495 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SE23** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SE21** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SE22** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SE23** | 1 UD | 0,495 |
|  3SE5 312-0SF2. | • con desbloqueo de fuga por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SF21** | 1 UD | 0,495 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SF22** | 1 UD | 0,495 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SF23** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SF21** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SF22** | 1 UD | 0,495 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SF23** | 1 UD | 0,495 |
|  3SE5 312-0SG2. | • con desbloqueo de fuga por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SG21** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SG22** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SG23** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SG21** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SG22** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SG23** | 1 UD | 0,480 |
|  3SE5 312-0SJ2. | • con desbloqueo de emergencia por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SJ21** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SJ22** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SJ23** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SJ21** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SJ22** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SJ23** | 1 UD | 0,480 |
|  3SE5 312-0SB2. | **Enclavamiento por electroimán** | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-0SB21** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SB22** | 1 UD | 0,480 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-0SB23** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 322-1SB21** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 322-2SB22** | 1 UD | 0,480 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 322-3SB23** | 1 UD | 0,480 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado, véase la página 8/18.

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

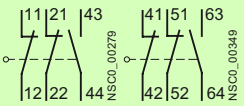


# Interruptores de posición 3SE5 con retención

## Cajas metálicas con fuerza de retención hasta 2600 N

### Datos para selección y pedidos

***6 contactos · 5 sentidos de ataque · Fuerza de retención 2600 N (2000 N según GS-ET 19) · Grado de protección IP66/IP67***

| | Retención[1] | LED | Electroimán, tensión asignada de empleo | PE | **Contactos de acción normal** Vigilancia de la posición del actuador / electroimán **1 NA + 2 NC / 1 NA + 2 NC**   Número caract **12/12** según EN 50013 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | | Referencia | | kg |
| **Fuerza de retención 2600 N · Ancho de caja 54 mm** | | | | | | | |
|  3SE5 312-0SD1. | **Enclavamiento por resorte** | | | | | | |
| | • con desenclavamiento auxiliar | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SD11** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SD12** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SD13** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SD11** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SD12** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SD13** | 1 UD | 0,925 |
|  3SE5 312-0SE1. | • con desenclavamiento auxiliar con cerradura | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SE11** | 1 UD | 0,940 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SE12** | 1 UD | 0,940 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SE13** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SE11** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SE12** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SE13** | 1 UD | 0,940 |
|  3SE5 312-0SF1. | • con desbloqueo de fuga por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SF11** | 1 UD | 0,940 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SF12** | 1 UD | 0,940 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SF13** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SF11** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SF12** | 1 UD | 0,940 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SF13** | 1 UD | 0,940 |
|  3SE5 312-0SG1. | • con desbloqueo de fuga por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SG11** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SG12** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SG13** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SG11** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SG12** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SG13** | 1 UD | 0,925 |
|  3SE5 312-0SJ1. | • con desbloqueo de emergencia por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SJ11** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SJ12** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SJ13** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SJ11** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SJ12** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SJ13** | 1 UD | 0,925 |
|  3SE5 312-0SB1. | **Enclavamiento por electroimán** | -- | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-0SB11** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SB12** | 1 UD | 0,925 |
| | | -- | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-0SB13** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 24 DC | ⊖ | **3SE5 312-1SB11** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 115 AC | ⊖ | **3SE5 312-2SB12** | 1 UD | 0,925 |
| | | amarillo/verde | 230 AC | ⊖ | **3SE5 312-3SB13** | 1 UD | 0,925 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado, véase la página 8/18.





* Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis



Interruptores de bisagra para el montaje en los ejes de la bisagra:

- eje hueco, diámetro interior 8 mm, exterior 12 mm
- eje macizo, diámetro 10 mm

La descripción de los interruptores básicos la encontrará en la página 8/4.

## Datos para selección y pedidos

### *Aparatos completos*

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP65 ó IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| | Versión | Contactos de acción brusca | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | kg |
| **Cajas de plástico • Ancho de caja 31 mm según EN 50047** | | | | | | |
|  con eje hueco | **con eje hueco** | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 232-0LU11** | 1 UD | 0,090 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 232-0HU21** | 1 UD | 0,080 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 232-0LU21** | 1 UD | 0,090 |
|  con eje macizo | **con eje macizo** | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 232-0LU12** | 1 UD | 0,120 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 232-0HU22** | 1 UD | 0,110 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 232-0LU22** | 1 UD | 0,120 |
| **Cajas metálicas • Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | |
|  con eje hueco | **con eje hueco** | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0LU11** | 1 UD | 0,295 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0LU21** | 1 UD | 0,295 |
|  con eje macizo | **con eje macizo** | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0LU12** | 1 UD | 0,315 |
| | Ángulo de maniobra 15° | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0LU22** | 1 UD | 0,315 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SE5 para protección contra explosiones (ATEX)

## Cajas metálicas

### Sinopsis

Los interruptores cumplen la directiva comunitaria 94/4/CE (ATEX 95) y están aprobados para la aplicación en la Zona 22.

Los interruptores tienen un tornillo de puesta a tierra en el exterior de la caja, por lo demás son parecidos a las cajas estándar.

### Datos para selección y pedidos

#### *Aparatos completos*

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| Versión | | Contactos | PE | Aparatos completos<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | |
|  Palanca sencilla | **con rosca M20 × 1,5** | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | | | | |
| | Vástago reforzado | Acero inoxidable con carrera excesiva | ⊖ | **3SE5 112-0CC02-1DA0** | 1 UD | 0,290 |
| | Vástago de rodillo | Rodillo de acero inoxidable | ⊖ | **3SE5 112-0CD02-1DA0** | 1 UD | 0,310 |
| | Palanca sencilla | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 112-0CE03-1DA0** | 1 UD | 0,300 |
| | Palanca acodada | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 112-0CF03-1DA0** | 1 UD | 0,310 |
| | Varilla flexible | Longitud 142,5 mm, vástago de plástico | | **3SE5 112-0CR01-1DA0** | 1 UD | 0,285 |
| | Palanca de rodillo | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 112-0CH11-1DA0** | 1 UD | 0,345 |
| | Palanca de rodillo, longitud regulable | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | | **3SE5 112-0CH52-1DA0** | 1 UD | 0,355 |
| | Horquilla | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 112-0CT13-1DA0** | 1 UD | 0,355 |
| | Palanca de varilla | Varilla de aluminio, longitud 200 mm | | **3SE5 112-0CH80-1DA0** | 1 UD | 0,355 |
| | Palanca de varilla | Varilla de plástico, longitud 200 mm | | **3SE5 112-0CH82-1DA0** | 1 UD | 0,345 |
| **Ancho de caja 56 mm** | | | | | | |
|  Palanca de rodillo | **con 3 × rosca M20 × 1,5** | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | | | | |
| | Vástago reforzado | Acero inoxidable con carrera excesiva | ⊖ | **3SE5 122-0CC02-1DA0** | 1 UD | 0,345 |
| | Vástago de rodillo | Rodillo de acero inoxidable | ⊖ | **3SE5 122-0CD02-1DA0** | 1 UD | 0,365 |
| | Palanca sencilla | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 122-0CE03-1DA0** | 1 UD | 0,355 |
| | Palanca acodada | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 122-0CF03-1DA0** | 1 UD | 0,365 |
| | Varilla flexible | Longitud 142,5 mm, vástago de plástico | | **3SE5 122-0CR01-1DA0** | 1 UD | 0,340 |
| | Palanca de rodillo | Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico | ⊖ | **3SE5 122-0CH11-1DA0** | 1 UD | 0,400 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

#### *Sistema modular*

2 ó 3 contactos · Grado de protección IP66/IP67 · Entrada de cables M20 × 1,5

| Versión | | Contactos | PE | Sistema modular<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores básicos[1] • Ancho de caja 40 mm** | | | | | | |
|  Interruptor básico | **con rosca M20 × 1,5** | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 112-0BA00-1DA0** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 112-0CA00-1DA0** | 1 UD | 0,260 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0KA00-1DA0** | 1 UD | 0,270 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 112-0LA00-1DA0** | 1 UD | 0,270 |
| **Interruptores básicos[1] • Ancho de caja 56 mm** | | | | | | |
|  Interruptor básico | **con 3 × rosca M20 × 1,5** | | | | | |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 122-0BA00-1DA0** | 1 UD | 0,315 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 1 NC | ⊖ | **3SE5 122-0CA00-1DA0** | 1 UD | 0,315 |
| | Contactos de acción normal | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 122-0KA00-1DA0** | 1 UD | 0,325 |
| | Contactos de acción brusca | 1 NA + 2 NC | ⊖ | **3SE5 122-0LA00-1DA0** | 1 UD | 0,325 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, ó accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad.

[1] Los accionamientos para interruptores básicos con caja metálica los encontrará en la página 8/13.

*Nota: Véase los consejos para la selección en la página 8/5.*

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los interruptores de posición 3SF1 con comunicación de seguridad pueden conectarse en directo a AS-Interface a través del sistema de bus. Es decir que ya no es necesario cablear las funciones de seguridad con métodos convencionales.

Los nuevos interruptores de posición 3SF1 llevan la electrónica ASIsafe integrada en la caja del interruptor.



### *Sistema modular*

Los interruptores de posición de las series 3SF1 1.4 y 3SF1 2.4 se caracterizan por su diseño modular que consiste en la caja básica, disponible en distintas variantes, y un accionamiento que ha de pedirse por separado. Gracias al diseño modular del interruptor, el usuario final tiene la posibilidad de seleccionar la solución adecuada de toda la serie de variantes y de montarla él mismo en un tiempo mínimo.

### *Display*

Los interruptores tienen visualización de estado con tres LEDs:

- LED 1 (amarillo): F-IN1
- LED 2 (amarillo): F-IN2
- LED 3 (verde/rojo): AS-i/FAULT

### *Conexión*

La conexión al AS-Interface se efectúa por medio de un conector de aparato M12 de 4 polos (versión de plástico) por el cable de bus AS-Interface amarillo (debido al reducido consumo de corriente de < 170 mA no se requiere ninguna alimentación auxiliar).

Las cajas anchas (50 ó 56 mm) disponen de otro conector de aparato M12 para conectar un segundo interruptor de posición. Con esto se alcanza la categoría 4 según EN 954-1.

## Beneficios

La nueva generación de los interruptores de posición 3SF1 ofrece:

- electrónica ASIsafe integrada en la caja
- una amplia gama de accionamientos
- visualización de estado con tres LEDs

## Gama de aplicación

### *Normas*

Los interruptores cumplen los requisitos recogidos en las normas IEC 60947-1 (Aparatos de baja tensión, General) e IEC 60947-5-1 (Aparatos de mando electromecánicos).

La estructura mecánica de los interruptores cumple los requisitos del sistema de seguridad positiva según EN 1088.

### *Homologaciones*

Las versiones 3SF1 1 y 3SF1 2 de ASIsafe se pueden usar en bucles según IEC 61508 hasta SIL 3. Pueden identificarse con el signo y el documento de certificación con el número de homologación 73301.

Están aprobados conforme a UL 508, UL 50 y UL 746-C.

Con los interruptores de posición que operan por dos canales, 3SF1 1 y 3SF1 2, aplicando el modo de operación correspondiente se obtiene la categoría 3 según EN 954-1. La categoría 4 se alcanza combinando el interruptor de posición 3SF1 con un interruptor de posición 3SE5.

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface

## Cajas de plástico
## Cajas metálicas

### Datos para selección y pedidos

***Sistema modular***

1 ó 2 contactos · 3 LEDs · Grado de protección IP65 ó IP66/IP67 · Conector de aparato M12

| Versión | Contactos | LED | PE | Sistema modular<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas de plástico · Interruptor básico[1] (con vástago reforzado[2]) · Ancho de caja 31 mm según EN 50047** | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | | | | | | |
| **con vástago de teflón, con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC<br>canal 2 en NC | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 2 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 234-1KC05-1BA1** | 1 UD | 0,070 |
| Contactos de acción brusca | 2 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 234-1LC05-1BA1** | 1 UD | 0,070 |
| **Cajas de plástico · Interruptor básico[1] (con vástago reforzado[2]) · Ancho de caja 50 mm** | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | | | | | | |
| **con vástago de teflón, con conector de aparato M12**, 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12, a la dcha. | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 244-1KC05-1BA2** | 1 UD | 0,080 |
| Contactos de acción brusca | 1 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 244-1LC05-1BA2** | 1 UD | 0,080 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Los accionamientos para interruptores básicos con caja de plástico los encontrará en la página 8/9.

2) En el caso de la versión de plástico, el interruptor básico es un aparato completo con vástago reforzado.

*Nota: Utilícense sólo accionamientos con sistema de unión mecánica con ⊖ para interruptores de seguridad.*

1 ó 2 contactos · 3 LEDs · Grado de protección IP66/IP67 · Conector de aparato M12

| Versión | Contactos | LED | PE | Sistema modular<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas metálicas · Interruptor básico[1] · Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | | | | | | |
| **con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en NC | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 2 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 114-1KA00-1BA1** | 1 UD | 0,285 |
| Contactos de acción brusca | 2 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 114-1LA00-1BA1** | 1 UD | 0,285 |
| **Cajas metálicas · Interruptor básico[1] · Ancho de caja 56 mm** | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | | | | | | |
| **con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12, a la dcha. | | | | | | |
| Contactos de acción normal | 1 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 124-1KA00-1BA2** | 1 UD | 0,360 |
| Contactos de acción brusca | 1 NC | 24 V DC | ⊖ C | **3SF1 124-1LA00-1BA2** | 1 UD | 0,360 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Los accionamientos para interruptores básicos con caja metálica los encontrará en la página 8/13.

*Nota: Utilícense sólo accionamientos con sistema de unión mecánica con ⊖ para interruptores de seguridad.*





*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los interruptores de posición 3SF1 con comunicación de seguridad pueden conectarse en directo a AS-Interface a través del sistema de bus. Es decir que ya no es necesario cablear las funciones de seguridad con métodos convencionales.

Los nuevos interruptores de posición 3SF1 llevan la electrónica ASIsafe integrada en la caja del interruptor.



Interruptores de posición 3SF1 con actuador separado y con electrónica ASIsafe integrada

Los interruptores de posición 3SF1 con actuador separado tienen las mismas cajas que los interruptores estándar.

### *Accionamiento*

La cabeza de accionamiento está incluida en el alcance del suministro. Es posible ajustarla en pasos de 4 × 90° para el accionamiento por cuatro sentidos. Los interruptores tienen también ataque por arriba.

El actuador no está incluido en el alcance del suministro del interruptor de posición y debe pedirse por separado, estando disponible en seis variantes distintas que podrán elegirse conforme al caso de aplicación.

### *Display*

Los interruptores tienen visualización de estado con tres LEDs:

- LED 1 (amarillo): F-IN1
- LED 2 (amarillo): F-IN2
- LED 3 (verde/rojo): AS-i/FAULT

### *Conexión*

La conexión al AS-Interface se efectúa por medio de un conector de aparato M12 de 4 polos (versión de plástico) por el cable de bus AS-Interface amarillo (debido al reducido consumo de corriente de < 170 mA no se requiere ninguna alimentación auxiliar).

Las cajas anchas (50 ó 56 mm) disponen de otro conector de aparato M12 para conectar un segundo interruptor de posición. Con esto se alcanza la categoría 4 según EN 954-1.

## Beneficios

La nueva generación de interruptores de posición 3SF1 con actuador separado ofrece

- electrónica ASIsafe integrada en la caja
- una amplia gama de actuadores
- visualización de estado con tres LEDs

## Gama de aplicación

### *Normas*

Los interruptores cumplen los requisitos recogidos en las normas IEC 60947-1 (Aparatos de baja tensión, General) e IEC 60947-5-1 (Aparatos de mando electromecánicos).

La estructura mecánica de los interruptores cumple los requisitos del sistema de seguridad positiva según EN 1088.

### *Homologaciones*

Las versiones 3SF1 1 y 3SF1 2 de ASIsafe se pueden usar en bucles según IEC 61508 hasta SIL 3. Pueden identificarse con el signo y el documento de certificación con el número de homologación 73301.

Están aprobados conforme a UL 508, UL 50 y UL 746-C.

Con los interruptores de posición que operan por dos canales, 3SF1 1 y 3SF1 2, aplicando el modo de operación correspondiente se obtiene la categoría 3 según EN 954-1. La categoría 4 se alcanza combinando el interruptor de posición 3SF1 con un interruptor de posición 3SE5.

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface con actuador separado

## Cajas de plástico
## Cajas metálicas

### Sinopsis

***Aparatos completos***

- contactos auxiliares: 1 ó 2 contactos de acción normal
- visualización de estado con 3 LEDs de 24 V DC;
  1: F–IN1, 2: F–IN2, 3: AS-i/FAULT
- grado de protección IP65 ó IP66/IP67

### Datos para selección y pedidos

| | Versión[1)] | Contactos de acción normal | PE | Aparatos completos<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas de plástico · Ancho de caja 31 mm según EN 50047** | | | | | | |
|  <br>ASIsafe | **5 sentidos de ataque**<br>Conector de aparato M12, de 4 polos,<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en NC | 2 NC | ⊖ C | **3SF1 234-1QV40-1BA1** | 1 UD | 0,096 |
| **Cajas de plástico · Ancho de caja 50 mm** | | | | | | |
|  <br>ASIsafe | **5 sentidos de ataque**<br>Conector de aparato M12, de 4 polos,<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12 a la dcha. | 1 NC | ⊖ C | **3SF1 244-1QV40-1BA2** | 1 UD | 0,110 |
| **Cajas metálicas · Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | |
|  <br>ASIsafe | **5 sentidos de ataque**<br>Conector de aparato M12, de 4 polos,<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en NC | 2 NC | ⊖ C | **3SF1 114-1QV10-1BA1** | 1 UD | 0,430 |
| **Cajas metálicas · Ancho de caja 56 mm** | | | | | | |
|  <br>ASIsafe | **5 sentidos de ataque**<br>Conector de aparato M12, de 4 polos,<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12 a la dcha. | 1 NC | ⊖ C | **3SF1 124-1QV10-1BA2** | 1 UD | 0,500 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado, véase la página 8/18.

8



* Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

Los interruptores de posición 3SF1 con comunicación de seguridad pueden conectarse en directo a AS-Interface a través del sistema de bus. Es decir que ya no es necesario cablear las funciones de seguridad con métodos convencionales.

Los nuevos interruptores de posición 3SF1 llevan la electrónica ASIsafe integrada en la caja del interruptor.



Interruptor de posición 3SF1 con retención y con electrónica ASIsafe integrada

### *Accionamiento*

La cabeza de accionamiento está incluida en el alcance del suministro. Es posible ajustarla en pasos de 4 × 90° para el accionamiento por cuatro sentidos. Los interruptores tienen también ataque por arriba.

El actuador no está incluido en el alcance del suministro del interruptor de posición y debe pedirse por separado, estando disponible en seis variantes distintas que podrán elegirse conforme al caso de aplicación.

### *Retención*

El enclavamiento del actuador está disponible en dos versiones:

- enclavamiento por resorte (modo de circuito cerrado) con diversas variantes de desenclavamiento
- enclavamiento por electroimán (modo de circuito abierto)

### *Display*

Los interruptores tienen visualización de estado con cuatro LEDs:

- LED 1 (amarillo): F-IN1
- LED 2 (amarillo): F-IN2
- LED 3 (verde): AS-i
- LED 4 (rojo): FAULT

### *Conexión*

La conexión al AS-Interface se efectúa por medio de un conector de aparato M12 de 4 polos (versión de plástico) por el cable de bus AS-Interface amarillo (debido al reducido consumo de corriente de < 170 mA no se requiere ninguna alimentación auxiliar).

## Beneficios

La nueva generación de los interruptores de posición 3SF1 3 con retención ofrece

- más seguridad gracias a las fuerzas de retención mayores:
  - 1300 N en el caso de la versión de plástico
  - 2600 N en el caso de la versión metálica
- distintos modos de desenclavamiento: cerradura, desbloqueo de fuga o desbloqueo de emergencia
- electrónica ASIsafe integrada en la caja con un bajo consumo de corriente, equivalente a < 170 mA; conexión por el conector M12 de 4 polos
- equipamiento estándar con dos bloques de contactos y por eso, menos variantes
- las mismas dimensiones para todas las cajas: plástico, metal
- una amplia gama de actuadores
- visualización de estado con cuatro LEDs

## Gama de aplicación

Los interruptores de posición con retención son dispositivos de seguridad especiales que evitan la apertura accidental o intencionada de puertas de protección, rejillas de protección u otros tipos de tapa o revestimiento, mientras perdure una situación peligrosa (por ejemplo, movimientos por inercia tras la desconexión de una máquina).

Durante el proceso, los interruptores de posición de seguridad con retención tienen las siguientes funciones:

- habilitar la máquina o el proceso con el dispositivo de protección cerrado y retenido,
- bloquear la máquina o el proceso con el dispositivo de protección abierto,
- vigilar la posición del dispositivo de protección y de la retención.

### *Normas*

Los interruptores cumplen los requisitos recogidos en las normas IEC 60947-1 (Aparatos de baja tensión, General) e IEC 60947-5-1 (Aparatos de mando electromecánicos).

La estructura mecánica de los interruptores cumple los requisitos del sistema de seguridad positiva según EN 1088.

### *Homologaciones*

Los interruptores están homologados para dispositivos de enclavamiento según EN 1088 y EN 292, Parte 1 y Parte 2.

Los interruptores de posición 3SE5 3 con retención llevan el signo oficial de control de la Asociación Electrotécnica Alemana (VDE) y están comprobados según GS-ET19 (Principios básicos de la asociación profesional para la comprobación de dispositivos de enclavamiento con retención electromagnética).

Las versiones 3SF1 3 de ASIsafe se pueden usar en bucles según IEC 61508 hasta SIL 3. Pueden identificarse con el signo y el documento de certificación con el número de homologación 73201.

Están aprobados conforme a UL 508, UL 50 y UL 746-C.

Con el interruptor de posición que opera por dos canales, 3SF1 3, aplicando el modo de operación correspondiente se obtiene la categoría 3 según EN 954-1. La categoría 4 se alcanza combinando el interruptor de posición 3SF1 3 con un interruptor de posición 3SE5.

© Siemens AG 2007



# Interruptores de posición 3SF1 AS-Interface con retención

## Cajas de plástico
## Cajas metálicas

### Sinopsis

***5 sentidos de ataque · Grado de protección IP66/IP67***

- contactos auxiliares
  - variante -1BA1:
    ASIsafe, canales 1 y 2: 1 NC del actuador y electroimán en cada caso (contacto NC del actuador y del electroimán en serie)
  - variante -1BA3 (sólo caja de plástico):
    ASIsafe, canales 1 y 2: 2 NC del actuador
- imán: tensión asignada de empleo 24 V DC
- fuerza de retención 1300 N (1000 N según GS-ET 19) ó fuerza de retención 2600 N (2000 N según GS-ET 19)
- visualización de estado con 4 LEDs de 24 V DC;
  1: F–IN1, 2: F–IN2, 3: AS-i, 4: FAULT

### Datos para selección y pedidos

| | Retención[1] | Ancho de la caja | PE | Aparatos completos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mm | | Referencia | | kg |
| **Cajas de plástico · Ancho de caja 54 mm · Fuerza de retención 1300 N** | | | | | | |
|  3SF1 324-1SD21-... | **Enclavamiento por resorte** | | | | | |
| | • con desenclavamiento auxiliar | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SD21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
| | • con desenclavamiento auxiliar | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SD21-1BA3** | 1 UD | 0,495 |
| | • con desenclavamiento auxiliar con cerradura | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SE21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
|  3SF1 324-1SF21-... | • con desbloqueo de fuga por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SF21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
| | • con desbloqueo de fuga por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SG21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
| | • con desbloqueo de emergencia por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SJ21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
|  3SF1 324-1SB21-... | **Enclavamiento por electroimán** | 54 | ⇒ C | **3SF1 324-1SB21-1BA1** | 1 UD | 0,495 |
| **Cajas metálicas · Ancho de caja 54 mm · Fuerza de retención 2600 N** | | | | | | |
|  3SF1 314-1SD11-... | **Enclavamiento por resorte** | | | | | |
| | • con desenclavamiento auxiliar | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SD11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |
| | • con desenclavamiento auxiliar con cerradura | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SE11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |
| | • con desbloqueo de fuga por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SF11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |
| | • con desbloqueo de fuga por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SG11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |
|  3SF1 314-1SF11-... | • con desbloqueo de emergencia por atrás y desenclavamiento auxiliar por delante | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SJ11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |
|  3SF1 314-1BF11-... | **Enclavamiento por electroimán** | 54 | ⇒ C | **3SF1 314-1SB11-1BA1** | 1 UD | 0,940 |

⇒ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Suministro sin actuador. Debe pedirse por separado, véase la página 8/18.

* Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

### *Sistema modular*

Interruptores de bisagra para el montaje en los ejes de la bisagra:
- eje hueco, diámetro interior 8 mm, exterior 12 mm
- eje macizo, diámetro 10 mm

Para la versión ASIsafe del interruptor de bisagra deben pedirse por separado el interruptor básico y la cabeza de accionamiento. Las normas y homologaciones son equivalentes a las de los interruptores estándar.

## Datos para selección y pedidos

1 ó 2 contactos · 3 LEDs · Grado de protección IP65 ó IP66/IP67 · Conector de aparato M12

| | Versión | Contactos | LED | PE | Sistema modular<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas de plástico · Ancho de caja 31 mm según EN 50047** | | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | **con vástago de teflón,**<br>**con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en NC | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SF1 234-1LC05-1BA1** | 1 UD | 0,070 |
| **Cajas de plástico · Ancho de caja 50 mm** | | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | **con vástago de teflón,**<br>**con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12, a la dcha. | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SF1 244-1LC05-1BA2** | 1 UD | 0,080 |
| **Cajas metálicas · Ancho de caja 40 mm según EN 50041** | | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | **con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en NC | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 2 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SF1 114-1LA00-1BA1** | 1 UD | 0,285 |
| **Cajas metálicas · Ancho de caja 56 mm** | | | | | | | |
|  Interruptor básico ASIsafe | **con conector de aparato M12**, de 4 polos<br>canal 1 en NC,<br>canal 2 en conector M12, a la dcha. | | | | | | |
| | Contactos de acción brusca | 1 NC | 24 V DC | ⊖ | **3SF1 124-1LA00-1BA2** | 1 UD | 0,360 |
| **Cabezas de accionamiento** | | | | | | | |
|  | **Eje hueco** | | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | | | | **3SE5 000-0AU11** | 1 UD | 0,030 |
| | Ángulo de maniobra 15° | | | | **3SE5 000-0AU21** | 1 UD | 0,030 |
|  | **Eje macizo** | | | | | | |
| | Ángulo de maniobra 5° | | | | **3SE5 000-0AU12** | 1 UD | 0,052 |
| | Ángulo de maniobra 15° | | | | **3SE5 000-0AU22** | 1 UD | 0,052 |

⊖ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

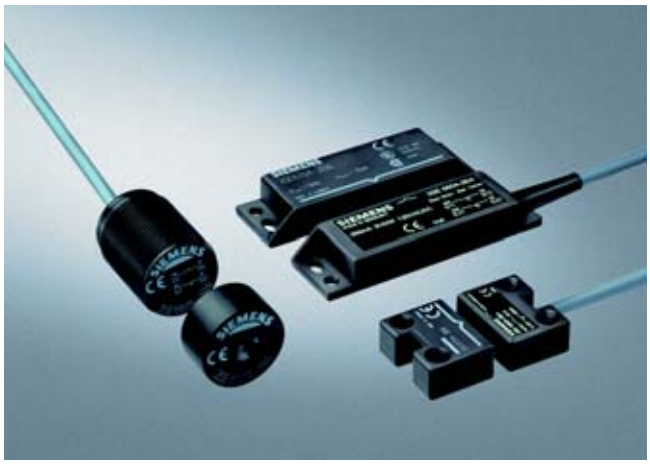
*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



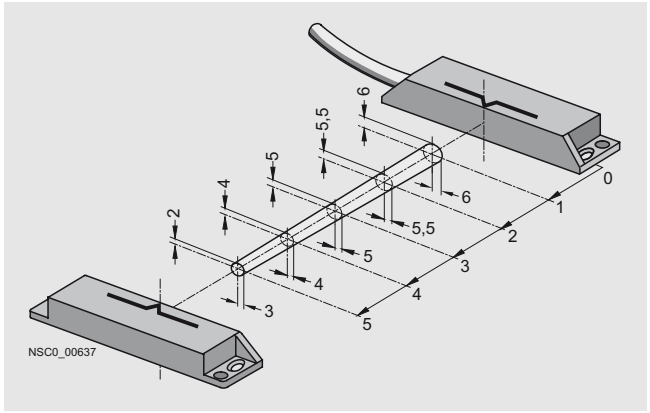
# Sistema de vigilancia por interruptores magnéticos

## Sinopsis



Imanes y bloques de contactos

Un interruptor magnético está compuesto por un imán codificado y un bloque de contactos (emisor). Para la evaluación se requiere un módulo de seguridad o la conexión a un sistema de bus.




Rango de habilitación (ejemplo)

### *Módulo de seguridad 3SE6 806*

El módulo de seguridad 3SE6 806 dispone de dos circuitos de habilitación aislados galvánicamente (circuitos seguros) en forma de circuitos NA y un circuito de señalización aislado galvánicamente en forma de circuito NC. El número de circuitos de habilitación se puede ampliar conectando uno o varios módulos de ampliación 3TK28 30.

Al módulo de seguridad se le pueden conectar hasta seis dispositivos de protección (sensores). El aparato tiene seis salidas de semiconductores con conexión P (Y1 ... Y6) que señalizan el estado de los dispositivos de protección conectados.

## Gama de aplicación

Los interruptores magnéticos SIRIUS 3SE6 están previstos para el montaje en resguardos de protección móviles (cubiertas, tapas, puertas, etc.). La evaluación se realiza mediante un módulo de seguridad o la conexión a un sistema de bus.

Los interruptores de seguridad magnéticos 3SE6 6 están protegidos contra contactos directos y destacan por su alto grado de protección IP67 y su diseño cerrado. Gracias a estas características son la solución ideal para ámbitos con mucha suciedad y con altos requisitos de limpieza o desinfección.

Un sistema de vigilancia por interruptores magnéticos incluye uno o varios interruptores magnéticos y la unidad evaluadora, por ejemplo un módulo de seguridad. Utilizando los bloques de contactos 1 NA + 1 NC, el módulo de seguridad 3SE6 806 proporciona un elevado nivel de protección contra manipulaciones y puede emplearse en circuitos de seguridad hasta la categoría 3 según EN 954-1.

### *Combinación de unidad de vigilancia e interruptor magnético*

| Unidad de vigilancia | Interruptor magnético (bloque de contactos) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 NC + 1 NA | | | 2 NC |
| | 3SE6 605 -1BA | 3SE6 605 -2BA | 3SE6 605 -3BA | 3SE6 604 -2BA |
| **Salida por relé**[1] | | | | |
| Módulo de seguridad SIRIUS 3SE6 806 | ✔ | ✔ | ✔ | -- |
| **Salida electrónica**[2] | | | | |
| Módulo de seguridad SIRIUS 3TK28 4. | -- | -- | -- | ✔ |
| Módulo de seguridad con contactor auxiliar SIRIUS 3TK28 5. | -- | -- | -- | ✔ |
| Derivación a motor de seguridad SIRIUS 3RA7 | -- | -- | -- | ✔ |
| ASIsafe 3RK1 | -- | -- | -- | ✔ |
| SIMATIC ET200 S, PROFIsafe 4/8 F-DI 24 V DC | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| SIMATIC ET 200M: SM 326, 24 DI, 24 V DC, SM 326, 8 DI, NAMUR; SIMATIC S7-31xF-2 DP: SM 326, 24 DI, 24 V DC | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |

✔ Se pueden combinar.

-- No se pueden combinar.

1) Hasta la categoría 3 según EN 954-1.

2) Hasta la categoría 4 según EN 954-1.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Tamaño | Contactos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mm | | | | | kg |
| **Emisores redondos** | | | | | | | |
|  | **Imán (codificado)** | M30 | | | **3SE6 704-1BA** | 1 UD | 0,035 |
|  | **Bloque de contactos** | | | | | | |
| | • con cable de 3 m | M30 | 1 NA + 1 NC | | **3SE6 605-1BA** | 1 UD | 0,165 |
| | • con conector M12, de 4 polos | M30 | 1 NA + 1 NC | | **3SE6 605-1BA02** | 1 UD | 0,040 |
| **Emisores rectangulares** | | | | | | | |
|  | **Imán (codificado)** | 25 × 88 | | | **3SE6 704-2BA** | 1 UD | 0,027 |
|  | **Bloque de contactos** | | | | | | |
| | • con cable de 3 m | 25 × 88 | 1 NA + 1 NC | | **3SE6 605-2BA** | 1 UD | 0,165 |
| | | | 2 NC | | **3SE6 604-2BA** | 1 UD | 0,165 |
| | • con conector M8, de 4 polos | 25 × 88 | 1 NA + 1 NC | | **3SE6 605-2BA01** | 1 UD | 0,040 |
| | | | 2 NC | | **3SE6 604-2BA01** | 1 UD | 0,130 |
|  | **Imán (codificado)** | 25 × 33 | | | **3SE6 704-3BA** | 1 UD | 0,014 |
| | **Bloque de contactos** con cable de 3 m | 25 × 33 | 1 NA + 1 NC | | **3SE6 605-3BA** | 1 UD | 0,150 |
| **Accesorios** | | | | | | | |
|  | **Pieza distanciadora** | 25 × 88 | | | **3SX3 260** | 1 UD | 0,015 |
|  | **Pieza distanciadora** | 25 × 33 | | | **3SX3 261** | 1 UD | 0,010 |

| | Versión | Número de emisores | Circuitos de habilitación/ señalización | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Unidades de vigilancia** | | | | | | | |
|  | **Módulo de seguridad con salida por relé, séxtupla** Tensión asignada de mando 24 V DC | 6 | 2 NA / 1 NC | | **3SE6 806-2CD00** | 1 UD | 0,200 |

Para otras unidades de vigilancia véanse los capítulos 6 y 7 y el catálogo IK PI.

8

*** Puede pedirse esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Aparatos de mando y señalización

9






9/2 **Introducción**

**Pulsadores y lámparas de señalización 3SB2, 16 mm**
9/4 Combinaciones completas de aparatos

**Pulsadores y lámparas de señalización 3SB3, 22 mm**
Actuadores y dispositivos señalizadores, plástico, redondos
9/6 Combinaciones completas de aparatos
9/8 Manipuladores, completos
9/9 Elementos de accionamiento y señalización
Actuadores y dispositivos señalizadores, metal, redondos
9/13 Combinaciones completas de aparatos
9/15 Elementos de accionamiento y señalización
Componentes para actuadores y dispositivos señalizadores
9/18 Bloques de contactos y portalámparas
9/21 Adaptadores F AS-Interface para aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA
Inscripciones
9/22 Inscripción por láser
9/23 Placas insertables
9/24 Placas de fondo
Accesorios y piezas de recambio
9/27 Tapas de protección
Otros accesorios
Cajas
9/28 Cajas con equipamiento estándar
Cajas vacías
9/29 Bloques de contactos y portalámparas
Accesorios
Cajas para AS-Interface
9/30 Componentes para cajas AS-Interface

**Pupitres de mando a dos manos 3SB3**
9/31 Cajas metálicas y de material aislante

**Interruptores de tirón por cable 3SE7, 3SF2**
9/32 Cajas metálicas 3SE7
9/34 Interruptores de tirón por cable 3SF2 para AS-Interface

**Interruptores de pedal 3SE2, 3SE3**
9/35 Cajas metálicas y de material aislante

**Columnas de señalización 8WD4**
9/36 Columnas 8WD42 con diámetro de 50 mm
Columnas 8WD44 con diámetro de 70 mm

**Lámparas incorporadas 8WD5**
9/38 Lámparas incorporadas 8WD53 con diámetro de 70 mm

© Siemens AG 2007



# Introducción

## Sinopsis



3SB2



3SB30, 3SB32



3SB31, 3SB33



3SB35, 3SB36

| Pulsadores y lámparas de señalización | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Forma constructiva** | | | | |
| Diámetro nominal | 16 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm |
| Versión | Plástico, redondo | Plástico, redondo | Plástico, cuadrado | Metal, redondo |
| **Actuadores** | | | | |
| Pulsador e interruptor pulsador | ✔[1)] | ✔ | ✔ | ✔ |
| Pulsador e interruptor pulsador luminoso | ✔[1)] | ✔ | ✔ | ✔ |
| Pulsador de seta | -- | ✔ | -- | ✔ |
| Interruptor de presión y tracción | -- | ✔ | -- | ✔ |
| Seta de PARADA DE EMERGENCIA | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Muletilla | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Cerraduras | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Actuadores especiales** | | | | |
| Manipuladores | -- | ✔ | -- | -- |
| Pulsadores dobles | -- | ✔ | -- | -- |
| Accionamiento de potenciómetro | -- | ✔ | -- | -- |
| **Dispositivos señalizadores** | | | | |
| Lámparas de señalización | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Avisadores acústicos | -- | ✔ | -- | -- |
| **Bloques de contactos** | | | | |
| 1 polo | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| 2 polos | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Portalámparas** | | | | |
| Base en cuña | ✔ | ✔ (con con espigas de soldadura) | ✔ (con con espigas de soldadura) | ✔ (con con espigas de soldadura) |
| Zócalo BA 9s | -- | ✔ | ✔ | ✔ |
| Con LED integrado | -- | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Conexiones** | | | | |
| Conexión de enchufe | ✔ | -- | -- | -- |
| Conexión por tornillos | -- | ✔ | ✔ | ✔ |
| Conexión por resorte | -- | ✔ | ✔ | ✔ |
| Pines de soldadura | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| AS-Interface | -- | ✔ | ✔ | ✔ |

### *Soluciones AS-Interface*

Los aparatos de mando y señalización de la serie SIRIUS 3SB3 se pueden conectar de forma rápida y segura al sistema de comunicación AS-Interface.

Para las distintas soluciones de AS-Interface, consulte el catálogo IK PI "Comunicación industrial para Automation & Drives".

PARADA DE EMERGENCIA AS-Interface según EN 418 (ISO 13850)

El AS-Interface Standard con comunicación de seguridad permite conectar directamente los aparatos de PARADA DE EMERGENCIA conforme a EN 418 (ISO 13850) a través de un adaptador F especial.

Cajas AS-Interface

Para cajas con conexión a AS-Interface véase el catálogo IK PI.

Módulo de panel frontal AS-Interface

Para el módulo de panel frontal con un esclavo 4E/4S para conectar cuatro aparatos de mando 3SB3 véase el catálogo IK PI.

✔ Estándar
-- No existe
❑ Opcional
1) Sólo pulsadores, sin interruptores pulsadores.

© Siemens AG 2007





3SB38



3SB38 6



3SE7, 3SF2



3SE29

| | Cajas | Pupitres de mando a dos manos | Interruptores de tirón por cable | Interruptores de pedal |
|---|---|---|---|---|
| **Cajas** | | | | |
| Material aislante | ✔ | ✔ | -- | ✔ |
| Metal | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **Actuadores** | | | | |
| Pulsador e interruptor pulsador | ✔ | ✔ | -- | ✔ |
| Pulsador e interruptor pulsador luminoso | ✔ | ✔ | -- | -- |
| Pulsador de seta | ✔ | ✔ | -- | -- |
| Interruptor de presión y tracción | ✔ | -- | -- | -- |
| Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA | ✔ | ✔ | ✔ | -- |
| Muletilla | ✔ | -- | -- | -- |
| Cerraduras | ✔ | -- | -- | -- |
| Cable de tracción | -- | -- | ✔ | -- |
| **Dispositivos señalizadores** | | | | |
| Lámparas de señalización | ✔ | -- | ✔ | -- |
| Avisadores acústicos | ✔ | -- | -- | -- |
| **Bloques de contactos** | | | | |
| 1 polo | ✔ | ✔ | -- | -- |
| 2 polos | -- | ✔ | ✔ | ✔ |
| 3 polos | -- | -- | -- | ✔ |
| 4 polos | -- | -- | ✔ | ✔ |
| **Conexiones** | | | | |
| Conexión por tornillos | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Conexión por resorte | ✔ | ❑ | -- | -- |
| Cable embutido | -- | -- | -- | ✔ |
| Conexión de enchufe | -- | ❑ | ❑ | ❑ |
| AS-Interface | ✔ | ❑ | -- | -- |



8WD42, 8WD44



8WD53

| | Columnas de señalización | Lámparas incorporadas |
|---|---|---|
| **Cajas** | | |
| Material aislante | ✔ | ✔ |
| Metal | -- | -- |
| **Iluminación** | | |
| Lámpara incandescente | ✔ | ✔ |
| LED | ✔ | ✔ |
| Flash | ✔ | ✔ |
| **Conexiones** | | |
| Conexión por tornillos | ✔ | ✔ |
| Conexión por resorte | ✔ | -- |
| AS-Interface | ✔ | -- |

© Siemens AG 2007



## Combinaciones completas de aparatos

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Bloques de contactos | Color Manilla | PE | Conexión plana | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
|  Pulsador y pulsador luminoso con botón rasante | **Pulsadores con botón rasante** | 1 NA | negro | ▶ | **3SB22 02-0AB01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NC | negro | | **3SB22 03-0AB01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NC | rojo | ▶ | **3SB22 03-0AC01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NA | amarillo | | **3SB22 02-0AD01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NA | verde | ▶ | **3SB22 02-0AE01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 02-0AF01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NA | blanco | ▶ | **3SB22 02-0AG01** | 1 UD | 0,024 |
| | | 1 NA | transparente[1] | | **3SB22 02-0AH01** | 1 UD | 0,023 |
| | **Pulsadores luminosos con botón rasante** Portalámparas W2 x 4,6 d[2] | 1 NC | rojo | ▶ | **3SB22 07-0AC01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | amarillo[1] | | **3SB22 06-0AD01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | verde | ▶ | **3SB22 06-0AE01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 06-0AF01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | transparente[1] | ▶ | **3SB22 06-0AH01** | 1 UD | 0,024 |
| | **Pulsadores luminosos con botón rasante** Portalámparas W2 x 4,6 d con lámpara incandescente 24 V | 1 NC | rojo | ▶ | **3SB22 27-0AC01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | amarillo[1] | | **3SB22 26-0AD01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | verde | ▶ | **3SB22 26-0AE01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 26-0AF01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | transparente[1] | ▶ | **3SB22 26-0AH01** | 1 UD | 0,025 |
|  Pulsador y pulsador luminoso con botón saliente | **Pulsadores con botón saliente** | 1 NA | negro | | **3SB22 02-0LB01** | 1 UD | 0,024 |
| | | 1 NC | rojo | | **3SB22 03-0LC01** | 1 UD | 0,024 |
| | | 1 NA | amarillo | | **3SB22 02-0LD01** | 1 UD | 0,023 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 02-0LF01** | 1 UD | 0,024 |
| | | 1 NA | transparente[1] | | **3SB22 02-0LH01** | 1 UD | 0,024 |
| | **Pulsadores luminosos con botón saliente** Portalámparas W2 x 4,6 d[2] | 1 NC | rojo | | **3SB22 07-0LC01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | amarillo[1] | | **3SB22 06-0LD01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | verde | | **3SB22 06-0LE01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 06-0LF01** | 1 UD | 0,022 |
| | | 1 NA | transparente[1] | | **3SB22 06-0LH01** | 1 UD | 0,025 |
| | **Pulsadores luminosos con botón saliente** Portalámparas W2 x 4,6 d con lámpara incandescente 24 V | 1 NC | rojo | | **3SB22 27-0LC01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | amarillo[1] | | **3SB22 26-0LD01** | 1 UD | 0,026 |
| | | 1 NA | verde | | **3SB22 26-0LE01** | 1 UD | 0,026 |
| | | 1 NA | azul | | **3SB22 26-0LF01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | transparente[1] | | **3SB22 26-0LH01** | 1 UD | 0,024 |
|  Seta de PARADA DE EMERGENCIA | **Setas de PARADA DE EMERGENCIA según ISO 13850 ó EN 418, con enclavamiento** se enclava al oprimir girando a la derecha; se desenclava al girar a la izquierda, con placa de fondo amarilla, con inscripción "PARADA DE EMERGENCIA" (en alemán: "NOT-AUS") | 1 NC ➔ | rojo | ▶ | **3SB22 03-1AC01** | 1 UD | 0,032 |
|  Muletilla | **Muletilla, 2 posiciones de maniobra,** secuencia de maniobra O–I, ángulo de maniobra 62°, con enclavamiento  | 1 NA | negro | ▶ | **3SB22 02-2AB01** | 1 UD | 0,026 |
| | | 1 NA | rojo | | **3SB22 02-2AC01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | verde | | **3SB22 02-2AE01** | 1 UD | 0,025 |
| | | 1 NA | blanco | | **3SB22 02-2AG01** | 1 UD | 0,026 |
| | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra,** secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 62°, con enclavamiento  | 1 NA, 1 NA | negro | ▶ | **3SB22 10-2DB01** | 1 UD | 0,030 |
| | | 1 NA, 1 NA | rojo | | **3SB22 10-2DC01** | 1 UD | 0,028 |
| | | 1 NA, 1 NA | verde | | **3SB22 10-2DE01** | 1 UD | 0,030 |
| | | 1 NA, 1 NA | blanco | | **3SB22 10-2DG01** | 1 UD | 0,029 |
| | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra,** secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, como pulsador  | 1 NA, 1 NA | negro | ▶ | **3SB22 10-2EB01** | 1 UD | 0,030 |
| | | 1 NA, 1 NA | rojo | | **3SB22 10-2EC01** | 1 UD | 0,029 |
| | | 1 NA, 1 NA | verde | | **3SB22 10-2EE01** | 1 UD | 0,029 |
| | | 1 NA, 1 NA | blanco | | **3SB22 10-2EG01** | 1 UD | 0,029 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Posibilidad de inscripción con las placas insertables.

2) Lámparas con base en cuña: ver Accesorios.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Pulsadores y lámparas de señalización 3SB2, 16 mm

## Combinaciones completas de aparatos



Cerradura CES

| Versión | Nº de cerradura | Bloques de contactos | Posición de extracción de la llave | PE | Conexión plana | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | kg |
| **Cerradura CES, 2 posiciones de maniobra,**<br>secuencia de maniobra O–I, ángulo de maniobra 62°, con enclavamiento<br>  | SB2 | 1 NA<br>1 NA | O<br>O + I | ▶ | **3SB22 02-4LA01**<br>**3SB22 02-4LB01** | 1 UD<br>1 UD | 0,053<br>0,053 |
| **Cerradura CES, 3 posiciones de maniobra,**<br>secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 62°, con enclavamiento<br>  | SB2 | 1 NA, 1 NA<br>1 NA, 1 NA | O<br>I + O + II | | **3SB22 10-4PA01**<br>**3SB22 10-4PB01** | 1 UD<br>1 UD | 0,056<br>0,056 |
| **Cerradura CES, 3 posiciones de maniobra,**<br>secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, como pulsador<br>  | SB2 | 1 NA, 1 NA | O | | **3SB22 10-4QA01** | 1 UD | 0,057 |



Lámpara de señalización

| Versión | Color Lente roscada | PE | Conexión plana | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg |
| **Lámpara de señalización**<br>Portalámparas W2 x 4,6 d<br>sin lámpara[1)] | rojo | ▶ | **3SB22 04-6BC06** | 1 UD | 0,020 |
| | amarillo | | **3SB22 04-6BD06** | 1 UD | 0,020 |
| | verde | ▶ | **3SB22 04-6BE06** | 1 UD | 0,020 |
| | blanco | ▶ | **3SB22 04-6BG06** | 1 UD | 0,020 |
| | transparente | | **3SB22 04-6BH06** | 1 UD | 0,020 |
| **Lámpara de señalización**<br>Portalámparas W2 x 4,6 d<br>con lámpara incandescente 24 V | rojo | ▶ | **3SB22 24-6BC06** | 1 UD | 0,021 |
| | amarillo | | **3SB22 24-6BD06** | 1 UD | 0,021 |
| | verde | ▶ | **3SB22 24-6BE06** | 1 UD | 0,021 |
| | blanco | ▶ | **3SB22 24-6BG06** | 1 UD | 0,022 |
| | transparente | | **3SB22 24-6BH06** | 1 UD | 0,021 |

[1)] Para lámparas con base en cuña: ver Accesorios.

## Accesorios



| Versión | Tensión de lámpara | Color | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | V | | | | | kg |
| **Lámpara incandescente**<br>Base en cuña W2 × 4,6 d,<br>1,0 W | 6 | transparente | | **3SB29 08-1AA** | 10 UDS | 0,100 |
| | 12 | | | **3SB29 08-1AB** | 10 UDS | 0,100 |
| | 24 | | ▶ | **3SB29 08-1AC** | 10 UDS | 0,100 |
| | 30 | | | **3SB29 08-1AD** | 10 UDS | 0,100 |
| | 48 | | | **3SB29 08-1AE** | 10 UDS | 0,001 |
| | 60 | | | **3SB29 08-1AF** | 10 UDS | 0,001 |
| **Lámpara LED, luminosa**<br>Base en cuña W2 × 4,6 d | 24 DC | rojo | | **3SB39 01-1SB** | 10 UDS | 0,001 |
| | | amarillo | | **3SB39 01-1RB** | 10 UDS | 0,001 |
| | | verde | | **3SB39 01-1TB** | 10 UDS | 0,001 |
| | | blanco | | **3SB39 01-1UB** | 10 UDS | 0,001 |
| | | azul | | **3SB29 08-1BD** | 10 UDS | 0,001 |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Herramienta de desmontaje**<br>para soportes y portalámparas con soporte | -- | ▶ | **3SB29 08-2AA** | 1 UD | 0,015 |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Extractor de lámparas**<br>para lámparas con zócalo W2 × 4,6 d | -- | ▶ | **3SB29 08-2AB** | 1 UD | 0,003 |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Herramienta de montaje**<br>para botones y lentes roscadas | -- | ▶ | **3SB29 08-2AC** | 1 UD | 0,012 |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Placa de fondo, Ø 50 mm,**<br>como superficie de contraste para PARADA DE EMERGENCIA, autoadhesiva | amarillo | | | | |
| • sin inscripción | | ▶ | **3SB29 08-2AF** | 1 UD | 0,001 |
| • con inscripción "PARADA DE EMERGENCIA" (en alemán: "NOT-AUS") | | ▶ | **3SB29 08-2AG** | 1 UD | 0,001 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Actuadores y dispositivos señalizadores, plástico, redondos

## Combinaciones completas de aparatos

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Color de la manilla | Contactos | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | Referencia | | kg |
|  Pulsador con botón rasante | **Pulsador con botón rasante** | negro | 1 NA | ▶ | **3SB32 02-0AA11** | | **3SB32 02-0AA11-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | negro | 1 NC | | **3SB32 03-0AA11** | | **3SB32 03-0AA11-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | rojo | 1 NC | ▶ | **3SB32 03-0AA21** | | **3SB32 03-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | amarillo | 1 NA | | **3SB32 02-0AA31** | | **3SB32 02-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | verde | 1 NA | ▶ | **3SB32 02-0AA41** | | **3SB32 02-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | azul | 1 NA | | **3SB32 02-0AA51** | | **3SB32 02-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | | blanco | 1 NA | ▶ | **3SB32 02-0AA61** | | **3SB32 02-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,040 |
| | **Pulsador luminoso con botón rasante** con LED integrado 24 V AC/DC | rojo[1] | 1 NC | ▶ | **3SB32 46-0AA21** | | **3SB32 46-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | amarillo[1] | 1 NA | | **3SB32 45-0AA31** | | **3SB32 45-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | verde[1] | 1 NA | ▶ | **3SB32 45-0AA41** | | **3SB32 45-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | azul[1] | 1 NA | | **3SB32 45-0AA51** | | **3SB32 45-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | blanco | 1 NA | | **3SB32 45-0AA61** | | **3SB32 45-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | transparente[1] | 1 NA | ▶ | **3SB32 45-0AA71** | | **3SB32 45-0AA71-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
|  Pulsador luminoso con botón rasante | **Pulsador luminoso con botón rasante** con portalámparas BA 9s, sin lámpara | rojo[1] | 1 NC | | **3SB32 07-0AA21** | | **3SB32 07-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | amarillo[1] | 1 NA | | **3SB32 06-0AA31** | | **3SB32 06-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | verde[1] | 1 NA | | **3SB32 06-0AA41** | | **3SB32 06-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | azul[1] | 1 NA | | **3SB32 06-0AA51** | | **3SB32 06-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | blanco | 1 NA | | **3SB32 06-0AA61** | | **3SB32 06-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | | transparente[1] | 1 NA | | **3SB32 06-0AA71** | | **3SB32 06-0AA71-0CC0** | 1 UD | 0,050 |
| | **Muletilla, 2 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra O-I Ángulo de maniobra 50° con enclavamiento  | negro | 1 NA | ▶ | **3SB32 02-2KA11** | | **3SB32 02-2KA11-0CC0** | 1 UD | 0,044 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB32 01-2KA11** | | **3SB32 01-2KA11-0CC0** | 1 UD | 0,051 |
|  Muletilla | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra I-O-II Ángulo de maniobra 2 x 50° con enclavamiento  | negro | 1 NA, 1 NA | ▶ | **3SB32 10-2DA11** | | **3SB32 10-2DA11-0CC0** | 1 UD | 0,054 |
| | | | 1 NA + 1 NC, 1 NA + 1 NC | | **3SB32 08-2DA11** | | **3SB32 08-2DA11-0CC0** | 1 UD | 0,068 |
| | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra I-O-II Ángulo de maniobra 2 x 50° como pulsador  | negro | 1 NA, 1 NA | | **3SB32 10-2EA11** | | **3SB32 10-2EA11-0CC0** | 1 UD | 0,054 |
| | | | 1 NA + 1 NC, 1 NA + 1 NC | | **3SB32 08-2EA11** | | **3SB32 08-2EA11-0CC0** | 1 UD | 0,068 |
|  Cerradura RONIS | **Cerradura RONIS, 2 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra O-I Ángulo de maniobra 50° con enclavamiento  | Nº de cerradura SB 30 | 1 NA | ▶ | **3SB32 02-4AD11** | | **3SB32 02-4AD11-0CC0** | 1 UD | 0,070 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB32 01-4AD11** | | **3SB32 01-4AD11-0CC0** | 1 UD | 0,076 |
| **Aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA conforme con ISO 13850/EN 418, con placa de fondo amarilla, Ø 80 mm, con inscripción[2]** | | | | | | | | | |
|  Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA | **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con enclavamiento mecánico** | | | → | | | | | |
| | con desenclavamiento giratorio | rojo | 1 NC | ▶ | **3SB32 03-1HA20** | | **3SB32 03-1HA20-0CC0** | 1 UD | 0,072 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB32 01-1HA20** | | **3SB32 01-1HA20-0CC0** | 1 UD | 0,078 |
| | con desenclavamiento por tracción | 96 4041 | 1 NC | | **3SB32 03-1TA20** | | -- | 1 UD | 0,065 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB32 01-1TA20** | | -- | 1 UD | 0,071 |

→ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Posibilidad de inscripción con las placas insertables.

2) Inscripción "NOT-AUS" (alemán; "PARADA DE EMERGENCIA").

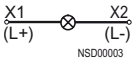
* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Pulsadores y lámparas de señalización 3SB3, 22 mm

## Actuadores y dispositivos señalizadores, plástico, redondos

### Combinaciones completas de aparatos

| Versión | Tensión asignada de la lámpara | Color de la lente | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Lámpara de señalización con lente lisa**[1] con LED integrado | 24 AC/DC | rojo ▶ | | **3SB32 44-6AA20** | | **3SB32 44-6AA20-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | amarillo | | **3SB32 44-6AA30** | | **3SB32 44-6AA30-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | verde ▶ | | **3SB32 44-6AA40** | | **3SB32 44-6AA40-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | azul | | **3SB32 44-6AA50** | | **3SB32 44-6AA50-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | blanco | | **3SB32 44-6AA60** | | **3SB32 44-6AA60-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | transparente ▶ | | **3SB32 44-6AA70** | | **3SB32 44-6AA70-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| **Lámpara de señalización con lente lisa**[1] con portalámparas BA 9s, sin lámpara | – | rojo | | **3SB32 04-6AA20** | | **3SB32 04-6AA20-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | amarillo | | **3SB32 04-6AA30** | | **3SB32 04-6AA30-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | verde | | **3SB32 04-6AA40** | | **3SB32 04-6AA40-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | azul | | **3SB32 04-6AA50** | | **3SB32 04-6AA50-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | blanco | | **3SB32 04-6AA60** | | **3SB32 04-6AA60-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | transparente | | **3SB32 04-6AA70** | | **3SB32 04-6AA70-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| **Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos**[1] con LED integrado | 24 AC/DC | rojo ▶ | | **3SB32 44-6BA20** | | **3SB32 44-6BA20-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | amarillo | | **3SB32 44-6BA30** | | **3SB32 44-6BA30-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | verde ▶ | | **3SB32 44-6BA40** | | **3SB32 44-6BA40-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | azul | | **3SB32 44-6BA50** | | **3SB32 44-6BA50-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | blanco | | **3SB32 44-6BA60** | | **3SB32 44-6BA60-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | transparente ▶ | | **3SB32 44-6BA70** | | **3SB32 44-6BA70-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| **Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos**[1] con portalámparas BA 9s, sin lámpara | – | rojo | | **3SB32 04-6BA20** | | **3SB32 04-6BA20-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | amarillo | | **3SB32 04-6BA30** | | **3SB32 04-6BA30-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | verde | | **3SB32 04-6BA40** | | **3SB32 04-6BA40-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | azul | | **3SB32 04-6BA50** | | **3SB32 04-6BA50-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| | | blanco | | **3SB32 04-6BA60** | | **3SB32 04-6BA60-0CC0** | 1 UD | 0,038 |
| | | transparente | | **3SB32 04-6BA70** | | **3SB32 04-6BA70-0CC0** | 1 UD | 0,037 |
| **Avisador acústico, IP65**[2] Sonido continuo 2,4 kHz, intensidad de empleo mín. 4 mA, presión acústica mín. 80 dB/10 cm   | 24 AC/DC 115 AC/DC 230 AC/DC | negro | | **3SB32 33-7BA10** **3SB32 34-7BA10** **3SB32 35-7BA10** | | -- -- -- | 1 UD 1 UD 1 UD | 0,042 0,043 0,042 |



Lámpara de señalización con lente lisa



Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos



Avisador acústico

| Versión | | Color de la manilla | | | PE | Sin conexión | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Referencia | | kg |
| **Accionamiento para potenciómetro** IP65[2][3] | | -- | | | | **3SB10 00-7CH07** | 1 UD | 0,030 |
| **Pulsador con carrera prolongada** (12 mm), IP65[2] para accionar relés | | negro | | | | **3SB30 00-0EA11** | 1 UD | 0,021 |



Accionamiento para potenciómetro



Pulsador con carrera de 12 mm

[1] No es posible la inscripción con la placa insertable.

[2] No se puede montar en la caja 3SB38.

[3] Potenciómetro no incluido en el suministro.

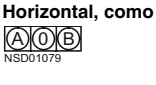
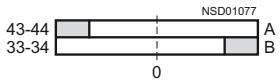
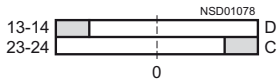
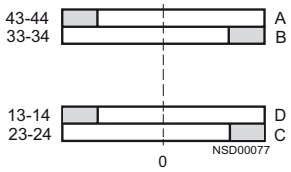
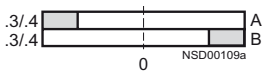
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Manipuladores, completos

### Datos para selección y pedidos

| Versión | Carreras de contactos<br>Contacto cerrado<br>Contacto abierto | PE | **Conexión por tornillos**<br>Referencia<br>Complemento de la referencia: véase abajo | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|
| **Manipuladores, completos** | | | | | |
| ***2 posiciones de maniobra, 1 contacto NA por cada dirección*** | | | | | |
| **Horizontal, como pulsador**[1]   |   | | | | |
| **sin** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 01-7DV ☐☐** | 1 UD | 0,065 |
| **con** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 01-7DW ☐☐** | 1 UD | 0,065 |
| **Vertical, como pulsador**[1]   |   | | | | |
| **sin** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 01-7FV ☐☐** | 1 UD | 0,065 |
| **con** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 01-7FW ☐☐** | 1 UD | 0,065 |
| ***4 posiciones de maniobra, 1 contacto NA por cada dirección*** | | | | | |
|  **Como pulsador**[1]   |   | | | | |
| **sin** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 08-7JV ☐☐** | 1 UD | 0,085 |
| **con** enclavamiento mecánico en la posición "O" | | | **3SB12 08-7JW ☐☐** | 1 UD | 0,085 |
| **Complemento de la referencia para anillos frontales** | | | | | |
| Elemento de accionamiento con anillo frontal de material aislante, negro | | | **01** | | |
| Elemento de accionamiento con anillo frontal metálico | | | **20** | | |
| **Bloques de contactos de repuesto** | | | | | |
|  **Bloque de contactos con 2 contactos** 1 NA, 1 NA   |   | C | **3SB14 00-0J** | 1 UD | 0,016 |
| **Placas de fondo** | | | | | |
|   Portaplaquitas para 2 posiciones de maniobra, vertical | **Portaplaquitas para manipuladores** | | | | |
| | 2 posiciones de maniobra, horizontal | | **3SB19 06-0AU** | 1 UD | 0,003 |
| | 2 posiciones de maniobra, vertical | | **3SB19 06-0AV** | 1 UD | 0,003 |
| | 4 posiciones de maniobra | | **3SB19 06-0AW** | 1 UD | 0,006 |
| | **Plaquita de inscripción 27 mm × 27 mm** | | | | |
| | sin inscripción | | **3SB19 06-2AA** | 10 UDS | 0,100 |
| | con inscripción | | **3SB19 06-2XZ** | | |
| | • líneas de texto (como máximo 5 líneas con 11 letras cada una, letra grabada) | | **K0Y, K1Y, K2Y,** o **K5Y** | 1 UD | 0,001 |
| | • símbolos gráficos según DIN, informe técnico 4 | | **K3Y** | 1 UD | 0,001 |
| | • cualquier inscripción o símbolo gráfico | | **K9Y** | 1 UD | 0,001 |

***Inscripción personalizada***

Los detalles de la inscripción personalizada de las placas los encontrará en la página 9/26.

[1] Para pedir manipuladores con enclavamiento se debe modificar la 9ª posición de la referencia:
con enclavamiento horizontal: 3SB12 01-7EV, -7EW
con enclavamiento vertical: 3SB12 01-7GV, -7GW
4 posiciones con enclavamiento: 3SB12 08-7KV, -7KW.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



### Datos para selección y pedidos

| Versión | Inscripción | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Pulsadores con soporte** | | | | | | |
|  Pulsador con botón rasante | **Pulsador con botón rasante** | negro | ▶ | **3SB30 00-0AA11** | 1 UD | 0,0251 |
| | | rojo | ▶ | **3SB30 00-0AA21** | 1 UD | 0,025 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-0AA31** | 1 UD | 0,025 |
| | | verde | ▶ | **3SB30 00-0AA41** | 1 UD | 0,025 |
| | | azul | | **3SB30 00-0AA51** | 1 UD | 0,024 |
| | | blanco | ▶ | **3SB30 00-0AA61** | 1 UD | 0,025 |
| | | transparente[1] | | **3SB30 00-0AA71** | 1 UD | 0,025 |
| | I | verde | | **3SB30 00-0AA81** | 1 UD | 0,025 |
| | O | rojo | | **3SB30 00-0AB01** | 1 UD | 0,025 |
| | I | blanco | | **3SB30 00-0AB11** | 1 UD | 0,025 |
| | O | negro | | **3SB30 00-0AB21** | 1 UD | 0,025 |
|  Pulsador con botón saliente | **Pulsador con botón saliente** | negro | | **3SB30 00-0BA11** | 1 UD | 0,025 |
| | | rojo | | **3SB30 00-0BA21** | 1 UD | 0,025 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-0BA31** | 1 UD | 0,025 |
| | | verde | | **3SB30 00-0BA41** | 1 UD | 0,025 |
| | | azul | | **3SB30 00-0BA51** | 1 UD | 0,025 |
| | | blanco | | **3SB30 00-0BA61** | 1 UD | 0,026 |
|  Pulsador luminoso con botón saliente | **Pulsador luminoso con botón rasante** incl. soporte para 3 elementos | rojo[1] | ▶ | **3SB30 01-0AA21** | 1 UD | 0,025 |
| | | amarillo[1] | ▶ | **3SB30 01-0AA31** | 1 UD | 0,025 |
| | | verde[1] | ▶ | **3SB30 01-0AA41** | 1 UD | 0,025 |
| | | azul[1] | | **3SB30 01-0AA51** | 1 UD | 0,025 |
| | | blanco | | **3SB30 01-0AA61** | 1 UD | 0,025 |
| | | transparente[1] | ▶ | **3SB30 01-0AA71** | 1 UD | 0,025 |
| | **Pulsador luminoso con botón saliente** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB30 01-0BA21** | 1 UD | 0,026 |
| | | amarillo | | **3SB30 01-0BA31** | 1 UD | 0,026 |
| | | verde | | **3SB30 01-0BA41** | 1 UD | 0,026 |
| | | azul | | **3SB30 01-0BA51** | 1 UD | 0,026 |
| | | transparente | | **3SB30 01-0BA71** | 1 UD | 0,026 |
| | **Interruptor pulsador con botón rasante**, **con enclavamiento**, desenclavamiento por nuevo accionamiento | negro | | **3SB30 00-0DA11** | 1 UD | 0,025 |
| | | rojo | | **3SB30 00-0DA21** | 1 UD | 0,025 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-0DA31** | 1 UD | 0,025 |
| | | verde | | **3SB30 00-0DA41** | 1 UD | 0,026 |
| | | azul | | **3SB30 00-0DA51** | 1 UD | 0,025 |
| | | blanco | | **3SB30 00-0DA61** | 1 UD | 0,025 |
| | **Pulsador interruptor luminoso con botón rasante**, **con enclavamiento**, desenclavamiento por nuevo accionamiento, incl. soporte para 3 elementos | rojo[1] | | **3SB30 01-0DA21** | 1 UD | 0,026 |
| | | amarillo[1] | | **3SB30 01-0DA31** | 1 UD | 0,027 |
| | | verde[1] | | **3SB30 01-0DA41** | 1 UD | 0,026 |
| | | azul[1] | | **3SB30 01-0DA51** | 1 UD | 0,026 |
| | | blanco | | **3SB30 01-0DA61** | 1 UD | 0,026 |
| | | transparente[1] | | **3SB30 01-0DA71** | 1 UD | 0,026 |
| **Pulsadores de seta con soporte[2]** | | | | | | |
|  Pulsador de seta, Ø 40 mm | **Pulsador de seta, Ø 30 mm** | negro | | **3SB30 00-1DA11** | 1 UD | 0,032 |
| | | rojo | | **3SB30 00-1DA21** | 1 UD | 0,032 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-1DA31** | 1 UD | 0,032 |
| | | verde | | **3SB30 00-1DA41** | 1 UD | 0,032 |
| | **Pulsador de seta, Ø 40 mm** | negro | ▶ | **3SB30 00-1GA11** | 1 UD | 0,033 |
| | | rojo | ▶ | **3SB30 00-1GA21** | 1 UD | 0,033 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-1GA31** | 1 UD | 0,033 |
| | | verde | | **3SB30 00-1GA41** | 1 UD | 0,033 |
| | **Pulsador de seta, Ø 60 mm** | negro | | **3SB30 00-1QA11** | 1 UD | 0,050 |
| | | rojo | | **3SB30 00-1QA21** | 1 UD | 0,050 |
| | | amarillo | | **3SB30 00-1QA31** | 1 UD | 0,042 |
| | | verde | | **3SB30 00-1QA41** | 1 UD | 0,050 |
|  Seta luminosa, Ø 30 mm | **Seta luminosa, Ø 30 mm** incl. soporte para 3 elementos | amarillo | | **3SB30 01-1DA31** | 1 UD | 0,033 |
| | | verde | | **3SB30 01-1DA41** | 1 UD | 0,033 |
| | | blanco | | **3SB30 01-1DA61** | 1 UD | 0,034 |
| | **Seta luminosa, Ø 40 mm** incl. soporte para 3 elementos | amarillo | | **3SB30 01-1GA31** | 1 UD | 0,034 |
| | | verde | | **3SB30 01-1GA41** | 1 UD | 0,034 |
| | | blanco | | **3SB30 01-1GA61** | 1 UD | 0,034 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 30 mm, con enclavamiento**, desenclavamiento por tracción | negro | | **3SB30 00-1EA11** | 1 UD | 0,032 |
| | | rojo[3] | | **3SB30 00-1EA21** | 1 UD | 0,032 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 40 mm, con enclavamiento**, desenclavamiento por tracción | negro | ▶ | **3SB30 00-1CA11** | 1 UD | 0,033 |
| | | rojo[3] | ▶ | **3SB30 00-1CA21** | 1 UD | 0,034 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 60 mm, con enclavamiento**, desenclavamiento por tracción | negro | | **3SB30 00-1RA11** | 1 UD | 0,050 |
| | | rojo | | **3SB30 00-1RA21** | 1 UD | 0,050 |

1) Posibilidad de inscripción con las placas insertables.

2) Equipamiento máximo: 3 bloques de contactos monopolares y 2 bipolares. Si se emplea el soporte 3SB39 01-0AB debe estar ocupado el punto de mando central.

3) Disponible también como interruptor de presión y tracción iluminable 3SB30 01-1EA.1, -1CA.1 incl. soporte para 3 elementos, también en otros colores.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Actuadores y dispositivos señalizadores, plástico, redondos

## Elementos de accionamiento y señalización

### Muletillas con soporte



sin iluminación



con iluminación

| Versión | Versión Iluminación | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Muletilla con 2 posiciones** | | | | | | |
| secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, con enclavamiento  | **sin iluminación** | negro | ▶ | **3SB30 00-2KA11** | 1 UD | 0,028 |
| | | rojo | | **3SB30 00-2KA21** | 1 UD | 0,029 |
| | | verde | | **3SB30 00-2KA41** | 1 UD | 0,028 |
| | | blanco | | **3SB30 00-2KA61** | 1 UD | 0,028 |
| | **con iluminación** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB30 01-2KA21** | 1 UD | 0,030 |
| | | amarillo | | **3SB30 01-2KA31** | 1 UD | 0,029 |
| | | verde | | **3SB30 01-2KA41** | 1 UD | 0,029 |
| | | azul | | **3SB30 01-2KA51** | 1 UD | 0,029 |
| | | transparente | | **3SB30 01-2KA71** | 1 UD | 0,029 |
| secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, como pulsador  | **sin iluminación** | negro | ▶ | **3SB30 00-2LA11** | 1 UD | 0,029 |
| | | rojo | | **3SB30 00-2LA21** | 1 UD | 0,028 |
| | | verde | | **3SB30 00-2LA41** | 1 UD | 0,028 |
| | | blanco | | **3SB30 00-2LA61** | 1 UD | 0,028 |
| | **con iluminación** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB30 01-2LA21** | 1 UD | 0,029 |
| | | amarillo | | **3SB30 01-2LA31** | 1 UD | 0,029 |
| | | verde | | **3SB30 01-2LA41** | 1 UD | 0,029 |
| | | azul | | **3SB30 01-2LA51** | 1 UD | 0,029 |
| | | transparente | | **3SB30 01-2LA71** | 1 UD | 0,029 |
| **Muletilla con 3 posiciones** secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, con enclavamiento  | **sin iluminación** | negro | ▶ | **3SB30 00-2DA11** | 1 UD | 0,028 |
| | | rojo | | **3SB30 00-2DA21** | 1 UD | 0,028 |
| | | verde | | **3SB30 00-2DA41** | 1 UD | 0,029 |
| | | blanco | | **3SB30 00-2DA61** | 1 UD | 0,028 |
| | **con iluminación** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB30 01-2DA21** | 1 UD | 0,030 |
| | | amarillo | | **3SB30 01-2DA31** | 1 UD | 0,029 |
| | | verde | | **3SB30 01-2DA41** | 1 UD | 0,030 |
| | | azul | | **3SB30 01-2DA51** | 1 UD | 0,029 |
| | | transparente | | **3SB30 01-2DA71** | 1 UD | 0,031 |
| secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, como pulsador  | **sin iluminación** | negro | ▶ | **3SB30 00-2EA11** | 1 UD | 0,029 |
| | | rojo | | **3SB30 00-2EA21** | 1 UD | 0,028 |
| | | verde | | **3SB30 00-2EA41** | 1 UD | 0,028 |
| | | blanco | | **3SB30 00-2EA61** | 1 UD | 0,028 |
| | **con iluminación** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB30 01-2EA21** | 1 UD | 0,029 |
| | | amarillo | | **3SB30 01-2EA31** | 1 UD | 0,030 |
| | | verde | | **3SB30 01-2EA41** | 1 UD | 0,030 |
| | | azul | | **3SB30 01-2EA51** | 1 UD | 0,029 |
| | | transparente | | **3SB30 01-2EA71** | 1 UD | 0,030 |

### Cerraduras con soporte



Cerradura RONIS



Cerradura CES

| Versión | Versión de la cerradura: Tipo | Nº de cerradura/ Color | Posición de extracción de la llave | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cerraduras con 2 llaves, 2 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50° | | | | | | | |
|  con enclavamiento | RONIS | SB 30 | O+I | | **3SB30 00-4HD11** | 1 UD | 0,059 |
| | | | O | | **3SB30 00-4HD01** | 1 UD | 0,060 |
| | | | I | | **3SB30 00-4HD21** | 1 UD | 0,060 |
|  con enclavamiento | RONIS | SB 30 | O+I | ▶ | **3SB30 00-4AD11** | 1 UD | 0,060 |
| | | | O | ▶ | **3SB30 00-4AD01** | 1 UD | 0,060 |
| | | | I | | **3SB30 00-4AD21** | 1 UD | 0,060 |
| | CES | SSG 10 | O+I | ▶ | **3SB30 00-4LD11** | 1 UD | 0,139 |
| | | | O | ▶ | **3SB30 00-4LD01** | 1 UD | 0,143 |
| | | | I | | **3SB30 00-4LD21** | 1 UD | 0,142 |
|  como pulsador | RONIS | SB 30 | O | ▶ | **3SB30 00-4BD01** | 1 UD | 0,060 |
| | CES | SSG 10 | O | ▶ | **3SB30 00-4MD01** | 1 UD | 0,143 |
| **Cerraduras con 2 llaves, 3 posiciones de maniobra** secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50° | | | | | | | |
|  con enclavamiento | RONIS | SB 30 | I+O+II | | **3SB30 00-4DD11** | 1 UD | 0,060 |
| | | | O | | **3SB30 00-4DD01** | 1 UD | 0,060 |
| | CES | SSG 10 | I+O+II | | **3SB30 00-4PD11** | 1 UD | 0,142 |
| | | | O | | **3SB30 00-4PD01** | 1 UD | 0,142 |
|  como pulsador | RONIS | SB 30 | O | | **3SB30 00-4ED01** | 1 UD | 0,060 |
| | CES | SSG 10 | O | | **3SB30 00-4QD01** | 1 UD | 0,142 |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| Versión | Color de la manilla | Homologación PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA conforme a ISO 13850/EN 418 e IEC 60947-5-5, con soporte[1]** | | | | | |
|  Diámetro de la seta 32 mm | | | | | |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 32 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | 96 4041 | **3SB30 00-1FA20** | 1 UD | 0,048 |
|  Diámetro de la seta 40 mm, con desenclavamiento giratorio | | | | | |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | ► 96 4041 | **3SB30 00-1HA20** | 1 UD | 0,055 |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm,** con con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento por tracción | rojo | 96 4041 | **3SB30 00-1TA20** | 1 UD | 0,058 |
|  Diámetro de la seta 40 mm, con desenclavamiento por tracción | | | | | |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 60 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | 96 4041 | **3SB30 00-1AA20** | 1 UD | 0,081 |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con cerradura RONIS,** nº de cerradura SB 30, con enclavamiento mecánico según EN 418, desenclavamiento sólo con llave | rojo | 96 4042 | **3SB30 00-1BA20** | 1 UD | 0,086 |
|  Diámetro de la seta 40 mm, con cerradura | | | | | |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con cerradura CES,** nº de cerradura SSG 10, con enclavamiento mecánico según EN 418, desenclavamiento sólo con llave | rojo | 96 4042 | **3SB30 00-1KA20** | 1 UD | 0,114 |

| Versión | Color de la lente | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Elementos de señalización con soporte** | | | | | |
|  **Lámpara de señalización** con lente lisa[2] | rojo | ► | **3SB30 01-6AA20** | 1 UD | 0,023 |
| | amarillo | | **3SB30 01-6AA30** | 1 UD | 0,023 |
| | verde | ► | **3SB30 01-6AA40** | 1 UD | 0,022 |
| | azul | | **3SB30 01-6AA50** | 1 UD | 0,022 |
| | blanco | | **3SB30 01-6AA60** | 1 UD | 0,023 |
| | transparente | ► | **3SB30 01-6AA70** | 1 UD | 0,022 |
| **Lámpara de señalización** con lente de anillos concéntricos[2] | rojo | | **3SB30 01-6BA20** | 1 UD | 0,022 |
| | amarillo | | **3SB30 01-6BA30** | 1 UD | 0,023 |
| | verde | | **3SB30 01-6BA40** | 1 UD | 0,023 |
| | azul | | **3SB30 01-6BA50** | 1 UD | 0,023 |
| | blanco | | **3SB30 01-6BA60** | 1 UD | 0,023 |
| | transparente | | **3SB30 01-6BA70** | 1 UD | 0,022 |
|  **Avisador acústico, IP40**[3] para convertidor de sonido de 24 V DC[4] | negro | | **3SB30 00-7AA10** | 1 UD | 0,024 |

[1] Las superficies de contraste amarillas se deben pedir aparte, ver Accesorios.

[2] No es posible la inscripción con la placa insertable.

[3] Para avisadores acústicos, grado de protección IP65, ver página 9/7.

[4] Pedir por separado el convertidor de sonido 3SB1902-2BN, ver página 9/12. Además es necesario el portalámparas 3SB34 00-1A.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Actuadores y dispositivos señalizadores, plástico, redondos

## Elementos de accionamiento y señalización

### Pulsadores dobles con soporte



Pulsador doble con botones rasantes

| Versión | Inscripción | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Pulsador doble** con botones rasantes | I/O[1)]<br>I/O[1)] | verde/rojo<br>blanco/negro | | **3SB31 00-8AC21**<br>**3SB31 00-8AC31** | 1 UD<br>1 UD | 0,032<br>0,032 |
| **Pulsador doble** con con botón rasante y saliente | I/O[1)]<br>I/O[1)] | verde/rojo<br>blanco/negro | | **3SB31 00-8CC21**<br>**3SB31 00-8CC31** | 1 UD<br>1 UD | 0,032<br>0,032 |



Pulsador doble con lámpara de señalización, con botón rasante y saliente

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pulsador doble con lámpara de señalización,** con botones rasantes, incl. soporte para 3 elementos | I/O[1)]<br>I/O[1)] | verde/rojo<br>blanco/negro | | **3SB31 01-8BC21**<br>**3SB31 01-8BC31** | 1 UD<br>1 UD | 0,033<br>0,033 |
| **Pulsador doble con lámpara de señalización,** con botón rasante y saliente, incl. soporte para 3 elementos | I/O[1)]<br>I/O[1)] | verde/rojo<br>blanco/negro | | **3SB31 01-8DC21**<br>**3SB31 01-8DC31** | 1 UD<br>1 UD | 0,033<br>0,033 |

### Accesorios para pulsadores dobles



Portaplaquitas

| Versión | Empleo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Portaplaquitas 70 mm x 30 mm** para plaquita de inscripción 12,5 mm x 27 mm [2)] | Pulsadores dobles | | **3SB39 22-0AY** | 5 UDS | 0,200 |



Caperuza de protección

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Caperuza de protección, transparente** Material silicona, para grado de protección IP67 | Pulsadores dobles con botones rasantes | | **3SB39 21-0AQ** | 1 UD | 0,004 |

### Accesorios para avisadores acústicos



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Convertidor de sonido** para avisador acústico[3)] tensión asignada 24 ... 28 V DC, intensidad de empleo 25 mA, 0,6 W, presión acústica 80 dB/10 cm | Avisadores acústicos, IP40 | | **3SB19 02-2BN** | 1 UD | 0,004 |

[1)] Inscripción negra con tecla verde, roja y blanca; inscripción blanca con tecla negra.

[2)] Plaquitas de inscripción: ver página 9/24.

[3)] Para mayor protección se puede emplear el avisador acústico IP65 (combinación completa de aparatos).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Color de la manilla | Contactos | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia | | Referencia | | kg |
|  Pulsador con botón rasante | **Pulsador con botón rasante** | negro | 1 NA | ▶ | **3SB36 02-0AA11** | | **3SB36 02-0AA11-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | negro | 1 NC | | **3SB36 03-0AA11** | | **3SB36 03-0AA11-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | rojo | 1 NC | ▶ | **3SB36 03-0AA21** | | **3SB36 03-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | amarillo | 1 NA | | **3SB36 02-0AA31** | | **3SB36 02-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | verde | 1 NA | ▶ | **3SB36 02-0AA41** | | **3SB36 02-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | azul | 1 NA | | **3SB36 02-0AA51** | | **3SB36 02-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | | blanco | 1 NA | ▶ | **3SB36 02-0AA61** | | **3SB36 02-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,092 |
| | **Pulsador luminoso con botón rasante** con LED integrado 24 V AC/DC | rojo[1] | 1 NC | ▶ | **3SB36 46-0AA21** | | **3SB36 46-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | amarillo[1] | 1 NA | | **3SB36 45-0AA31** | | **3SB36 45-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | verde[1] | 1 NA | ▶ | **3SB36 45-0AA41** | | **3SB36 45-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | azul[1] | 1 NA | | **3SB36 45-0AA51** | | **3SB36 45-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | blanco | 1 NA | | **3SB36 45-0AA61** | | **3SB36 45-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | transparente[1] | 1 NA | ▶ | **3SB36 45-0AA71** | | **3SB36 45-0AA71-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
|  Pulsador luminoso con botón rasante | con LED integrado, 230 V AC | rojo[1] | 1 NC | ▶ | **3SB36 54-0AA21** | | **3SB36 54-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | | amarillo[1] | 1 NA | | **3SB36 53-0AA31** | | **3SB36 53-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | | verde[1] | 1 NA | ▶ | **3SB36 53-0AA41** | | **3SB36 53-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | | azul[1] | 1 NA | | **3SB36 53-0AA51** | | **3SB36 53-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | | blanco | 1 NA | | **3SB36 53-0AA61** | | **3SB36 53-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | | transparente[1] | 1 NA | ▶ | **3SB36 53-0AA71** | | **3SB36 53-0AA71-0CC0** | 1 UD | 0,104 |
| | **Pulsador luminoso con botón rasante** con portalámparas BA 9s, sin lámpara | rojo[1] | 1 NC | | **3SB36 07-0AA21** | | **3SB36 07-0AA21-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
| | | amarillo[1] | 1 NA | | **3SB36 06-0AA31** | | **3SB36 06-0AA31-0CC0** | 1 UD | 0,102 |
| | | verde[1] | 1 NA | | **3SB36 06-0AA41** | | **3SB36 06-0AA41-0CC0** | 1 UD | 0,102 |
| | | azul[1] | 1 NA | | **3SB36 06-0AA51** | | **3SB36 06-0AA51-0CC0** | 1 UD | 0,102 |
| | | blanco | 1 NA | | **3SB36 06-0AA61** | | **3SB36 06-0AA61-0CC0** | 1 UD | 0,102 |
| | | transparente[1] | 1 NA | | **3SB36 06-0AA71** | | **3SB36 06-0AA71-0CC0** | 1 UD | 0,103 |
|  Interruptor de seta de presión y tracción | **Interruptor de seta de presión y tracción, Ø 40 mm, con enclavamiento** desenclavamiento por tracción | rojo | 1 NC | | **3SB36 03-1CA21** | | **3SB36 03-1CA21-0CC0** | 1 UD | 0,100 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1CA21** | | **3SB36 01-1CA21-0CC0** | 1 UD | 0,107 |
| | **Muletilla, 2 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra O-I Ángulo de maniobra 50° con enclavamiento  | negro | 1 NA | ▶ | **3SB36 02-2KA11** | | **3SB36 02-2KA11-0CC0** | 1 UD | 0,095 |
| | | | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-2KA11** | | **3SB36 01-2KA11-0CC0** | 1 UD | 0,102 |
|  Muletilla | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra I-O-II Ángulo de maniobra 2 x 50° con enclavamiento  | negro | 1 NA, 1 NA | ▶ | **3SB36 10-2DA11** | | **3SB36 10-2DA11-0CC0** | 1 UD | 0,105 |
| | | | 1 NA + 1 NC, 1 NA + 1 NC | ▶ | **3SB36 08-2DA11** | | **3SB36 08-2DA11-0CC0** | 1 UD | 0,120 |
|  Cerradura RONIS | **Muletilla, 3 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra I-O-II Ángulo de maniobra 2 x 50° como pulsador  | negro | 1 NA, 1 NA | ▶ | **3SB36 10-2EA11** | | **3SB36 10-2EA11-0CC0** | 1 UD | 0,106 |
| | | | 1 NA + 1 NC, 1 NA + 1 NC | | **3SB36 08-2EA11** | | **3SB36 08-2EA11-0CC0** | 1 UD | 0,119 |
| | **Cerradura RONIS, 2 posiciones de maniobra** Secuencia de maniobra O-I Ángulo de maniobra 50° con enclavamiento  | Nº de cerradura SB 30 | 1 NA | | **3SB36 01-4AD11** | | **3SB36 01-4AD11-0CC0** | 1 UD | 0,124 |
| | | | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3SB36 02-4AD11** | | **3SB36 02-4AD11-0CC0** | 1 UD | 0,119 |

[1] Posibilidad de inscripción con las placas insertables.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Actuadores y dispositivos señalizadores, metal, redondos

## Combinaciones completas de aparatos

| Versión | Color de la manilla | Contactos | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA conforme a ISO 13850/EN 418, con placa de fondo amarilla, Ø 80 mm, con inscripción[1]** | | | | | | | | |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con enclavamiento mecánico** | | | | | | | | |
| Inscripción en alemán "NOT-AUS" ("PARADA DE EMERGENCIA") | | | | | | | | |
| con desenclavamiento giratorio | rojo | 1 NC | ▶ | **3SB36 03-1HA20** | | **3SB36 03-1HA20-0CC0** | 1 UD | 0,131 |
| | | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1HA20** | | **3SB36 01-1HA20-0CC0** | 1 UD | 0,137 |
| con desenclavamiento por tracción | rojo | 1 NC | | **3SB36 03-1TA20** | | **3SB36 03-1TA20-0CC0** | 1 UD | 0,131 |
| | | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1TA20** | | **3SB36 01-1TA20-0CC0** | 1 UD | 0,137 |
| | | 1 NC + 1 NC | | **--** | | **3SB36 11-1TA20-0CC0** | 1 UD | 0,137 |
| Inscripción en inglés "EMERGENCY STOP" ("PARADA DE EMERGENCIA") | | | | | | | | |
| con desenclavamiento giratorio | rojo | 1 NC | | **3SB36 03-1HR20** | | **--** | 1 UD | 0,130 |
| | | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1HR20** | | **--** | 1 UD | 0,140 |
| con desenclavamiento por tracción | rojo | 1 NC | | **3SB36 03-1TR20** | | **--** | 1 UD | 0,131 |
| | | 1 NA + 1 | | **3SB36 01-1TR20** | | **--** | 1 UD | 0,140 |
| Inscripción en francés "ARRET D'URGENCE" ("PARADA DE EMERGENCIA") | | | | | | | | |
| con desenclavamiento giratorio | rojo | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1HP20** | | **--** | 1 UD | 0,140 |
| con desenclavamiento por tracción | rojo | 1 NA + 1 NC | | **3SB36 01-1TP20** | | **--** | 1 UD | 0,140 |



Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA con desenclavamiento giratorio



Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA con desenclavamiento por tracción

| Versión | Tensión asignada de la lámpara | Color de la lente | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos[2]** con LED integrado | 24 AC/DC | rojo | ▶ | **3SB36 44-6BA20** | | **3SB36 44-6BA20-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | amarillo | | **3SB36 44-6BA30** | | **3SB36 44-6BA30-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | verde | ▶ | **3SB36 44-6BA40** | | **3SB36 44-6BA40-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | azul | | **3SB36 44-6BA50** | | **3SB36 44-6BA50-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | blanco | | **3SB36 44-6BA60** | | **3SB36 44-6BA60-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | transparente | ▶ | **3SB36 44-6BA70** | | **3SB36 44-6BA70-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | 230 AC | rojo | ▶ | **3SB36 52-6BA20** | | **3SB36 52-6BA20-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | amarillo | | **3SB36 52-6BA30** | | **3SB36 52-6BA30-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | verde | ▶ | **3SB36 52-6BA40** | | **3SB36 52-6BA40-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | azul | | **3SB36 52-6BA50** | | **3SB36 52-6BA50-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | blanco | | **3SB36 52-6BA60** | | **3SB36 52-6BA60-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| | | transparente | ▶ | **3SB36 52-6BA70** | | **3SB36 52-6BA70-0CC0** | 1 UD | 0,080 |
| **Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos[2]** con portalámparas BA 9s, sin lámpara | – | rojo | | **3SB36 04-6BA20** | | **3SB36 04-6BA20-0CC0** | 1 UD | 0,079 |
| | | amarillo | | **3SB36 04-6BA30** | | **3SB36 04-6BA30-0CC0** | 1 UD | 0,079 |
| | | verde | | **3SB36 04-6BA40** | | **3SB36 04-6BA40-0CC0** | 1 UD | 0,079 |
| | | azul | | **3SB36 04-6BA50** | | **3SB36 04-6BA50-0CC0** | 1 UD | 0,079 |
| | | blanco | | **3SB36 04-6BA60** | | **3SB36 04-6BA60-0CC0** | 1 UD | 0,079 |
| | | transparente | | **3SB36 04-6BA70** | | **3SB36 04-6BA70-0CC0** | 1 UD | 0,079 |



Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos

➜ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Inscripción "NOT-AUS" (alemán; "PARADA DE EMERGENCIA").

2) No es posible la inscripción con la placa insertable.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



### Datos para selección y pedidos

| Versión | Inscripción | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Pulsadores con soporte** | | | | | | |
|  Pulsador con botón rasante | **Pulsador con botón rasante** | | negro | ▶ **3SB35 00-0AA11** | 1 UD | 0,074 |
| | | | rojo | ▶ **3SB35 00-0AA21** | 1 UD | 0,074 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-0AA31** | 1 UD | 0,074 |
| | | | verde | ▶ **3SB35 00-0AA41** | 1 UD | 0,074 |
| | | | azul | **3SB35 00-0AA51** | 1 UD | 0,074 |
| | | | blanco | ▶ **3SB35 00-0AA61** | 1 UD | 0,074 |
| | | | transparente[1] | **3SB35 00-0AA71** | 1 UD | 0,074 |
| | I | verde | | **3SB35 00-0AA81** | 1 UD | 0,074 |
| | O | rojo | | **3SB35 00-0AB01** | 1 UD | 0,074 |
| | I | blanco | | **3SB35 00-0AB11** | 1 UD | 0,074 |
| | O | negro | | **3SB35 00-0AB21** | 1 UD | 0,074 |
|  Pulsador con botón saliente | **Pulsador con botón saliente** | | negro | **3SB35 00-0BA11** | 1 UD | 0,075 |
| | | | rojo | **3SB35 00-0BA21** | 1 UD | 0,075 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-0BA31** | 1 UD | 0,075 |
| | | | verde | **3SB35 00-0BA41** | 1 UD | 0,074 |
| | | | azul | **3SB35 00-0BA51** | 1 UD | 0,076 |
| | | | blanco | **3SB35 00-0BA61** | 1 UD | 0,075 |
|  Pulsador luminoso con botón rasante | **Pulsador luminoso con botón rasante** incl. soporte para 3 elementos | | rojo[1] | ▶ **3SB35 01-0AA21** | 1 UD | 0,075 |
| | | | amarillo[1] | **3SB35 01-0AA31** | 1 UD | 0,075 |
| | | | verde[1] | ▶ **3SB35 01-0AA41** | 1 UD | 0,075 |
| | | | azul[1] | **3SB35 01-0AA51** | 1 UD | 0,075 |
| | | | blanco | **3SB35 01-0AA61** | 1 UD | 0,075 |
| | | | transparente[1] | ▶ **3SB35 01-0AA71** | 1 UD | 0,075 |
| | **Pulsador luminoso con botón saliente** incl. soporte para 3 elementos | | rojo | **3SB35 01-0BA21** | 1 UD | 0,077 |
| | | | amarillo | **3SB35 01-0BA31** | 1 UD | 0,077 |
| | | | verde | **3SB35 01-0BA41** | 1 UD | 0,076 |
| | | | azul | **3SB35 01-0BA51** | 1 UD | 0,076 |
| | | | transparente | **3SB35 01-0BA71** | 1 UD | 0,077 |
|  Pulsador luminoso con botón saliente | **Interruptor pulsador con botón rasante, con enclavamiento,** desenclavamiento por nuevo accionamiento | | negro | **3SB35 00-0DA11** | 1 UD | 0,077 |
| | | | rojo | **3SB35 00-0DA21** | 1 UD | 0,077 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-0DA31** | 1 UD | 0,077 |
| | | | verde | **3SB35 00-0DA41** | 1 UD | 0,077 |
| | | | azul | **3SB35 00-0DA51** | 1 UD | 0,077 |
| | | | blanco | **3SB35 00-0DA61** | 1 UD | 0,077 |
| | **Pulsador interruptor luminoso con botón rasante, con enclavamiento,** desenclavamiento por nuevo accionamiento | | rojo[1] | **3SB35 01-0DA21** | 1 UD | 0,078 |
| | | | amarillo[1] | **3SB35 01-0DA31** | 1 UD | 0,078 |
| | | | verde[1] | **3SB35 01-0DA41** | 1 UD | 0,078 |
| | | | azul[1] | **3SB35 01-0DA51** | 1 UD | 0,078 |
| | | | blanco | **3SB35 01-0DA61** | 1 UD | 0,078 |
| | | | transparente[1] | **3SB35 01-0DA71** | 1 UD | 0,078 |
| **Pulsadores de seta con soporte[2]** | | | | | | |
|  Pulsador de seta, Ø 30 mm | **Pulsador de seta, Ø 30 mm** | | negro | **3SB35 00-1DA11** | 1 UD | 0,080 |
| | | | rojo | **3SB35 00-1DA21** | 1 UD | 0,081 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-1DA31** | 1 UD | 0,080 |
| | | | verde | **3SB35 00-1DA41** | 1 UD | 0,081 |
| | **Pulsador de seta, Ø 40 mm** | | negro | **3SB35 00-1GA11** | 1 UD | 0,084 |
| | | | rojo | **3SB35 00-1GA21** | 1 UD | 0,084 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-1GA31** | 1 UD | 0,084 |
| | | | verde | **3SB35 00-1GA41** | 1 UD | 0,084 |
| | **Pulsador de seta, Ø 60 mm** | | negro | **3SB35 00-1QA11** | 1 UD | 0,090 |
| | | | rojo | **3SB35 00-1QA21** | 1 UD | 0,090 |
| | | | amarillo | **3SB35 00-1QA31** | 1 UD | 0,090 |
| | | | verde | **3SB35 00-1QA41** | 1 UD | 0,090 |
|  Seta luminosa, Ø 60 mm | **Seta luminosa, Ø 30 mm,** incl. soporte para 3 elementos | | amarillo | **3SB35 01-1DA31** | 1 UD | 0,080 |
| | | | verde | **3SB35 01-1DA41** | 1 UD | 0,079 |
| | | | blanco | **3SB35 01-1DA61** | 1 UD | 0,081 |
| | **Seta luminosa, Ø 40 mm,** incl. soporte para 3 elementos | | amarillo | **3SB35 01-1GA31** | 1 UD | 0,084 |
| | | | verde | **3SB35 01-1GA41** | 1 UD | 0,085 |
| | | | blanco | **3SB35 01-1GA61** | 1 UD | 0,085 |
| | **Seta luminosa, Ø 60 mm,** incl. soporte para 3 elementos | | amarillo | **3SB35 01-1QA31** | 1 UD | 0,091 |
| | | | verde | **3SB35 01-1QA41** | 1 UD | 0,091 |
| | | | blanco | **3SB35 01-1QA61** | 1 UD | 0,090 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 30 mm, con enclavamiento,** desenclavamiento por tracción | | negro | **3SB35 00-1EA11** | 1 UD | 0,081 |
| | | | rojo[3] | **3SB35 00-1EA21** | 1 UD | 0,080 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 40 mm, con enclavamiento,** desenclavamiento por tracción | | negro | **3SB35 00-1CA11** | 1 UD | 0,084 |
| | | | rojo[3] | **3SB35 00-1CA21** | 1 UD | 0,084 |
| | **Interruptor de presión y tracción, Ø 60 mm, con enclavamiento,** desenclavamiento por tracción | | negro | **3SB35 00-1RA11** | 1 UD | 0,090 |
| | | | rojo | **3SB35 00-1RA21** | 1 UD | 0,091 |

[1] Posibilidad de inscripción con las placas insertables.

[2] Equipamiento máximo: 3 bloques de contactos monopolares y 2 bipolares. Si se emplea el soporte 3SB39 01-0AB debe estar ocupado el punto de mando central.

[3] Disponible también como interruptor de presión y tracción iluminable 3SB35 01-1EA.1, -1CA.1 incl. soporte para 3 elementos, también en otros colores.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Actuadores y dispositivos señalizadores, metal, redondos

## Elementos de accionamiento y señalización

### Muletillas con soporte



Muletilla, 2 posiciones de maniobra, versión estándar



Muletilla, 3 posiciones de maniobra, versión estándar

| Versión | Versión Iluminación | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Muletilla con 2 posiciones** | | | | | | |
| Secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, con enclavamiento  | **sin iluminación, versión estándar** | negro | ▶ | **3SB35 00-2KA11** | 1 UD | 0,078 |
| | | rojo | | **3SB35 00-2KA21** | 1 UD | 0,078 |
| | | verde | | **3SB35 00-2KA41** | 1 UD | 0,078 |
| | | blanco | | **3SB35 00-2KA61** | 1 UD | 0,078 |
| | **con iluminación, versión estándar** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB35 01-2KA21** | 1 UD | 0,078 |
| | | amarillo | | **3SB35 01-2KA31** | 1 UD | 0,078 |
| | | verde | | **3SB35 01-2KA41** | 1 UD | 0,079 |
| | | azul | | **3SB35 01-2KA51** | 1 UD | 0,079 |
| | | transparente | | **3SB35 01-2KA71** | 1 UD | 0,079 |
| Secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, como pulsador  | **sin iluminación, versión estándar** | negro | ▶ | **3SB35 00-2LA11** | 1 UD | 0,078 |
| | | rojo | | **3SB35 00-2LA21** | 1 UD | 0,075 |
| | | verde | | **3SB35 00-2LA41** | 1 UD | 0,076 |
| | | blanco | | **3SB35 00-2LA61** | 1 UD | 0,078 |
| | **con iluminación, versión estándar**, incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB35 01-2LA21** | 1 UD | 0,080 |
| | | amarillo | | **3SB35 01-2LA31** | 1 UD | 0,082 |
| | | verde | | **3SB35 01-2LA41** | 1 UD | 0,078 |
| | | azul | | **3SB35 01-2LA51** | 1 UD | 0,077 |
| | | transparente | | **3SB35 01-2LA71** | 1 UD | 0,078 |
| **Muletilla con 3 posiciones** | | | | | | |
| Secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, con enclavamiento  | **sin iluminación, versión estándar** | negro | ▶ | **3SB35 00-2DA11** | 1 UD | 0,079 |
| | | rojo | | **3SB35 00-2DA21** | 1 UD | 0,078 |
| | | verde | | **3SB35 00-2DA41** | 1 UD | 0,079 |
| | | blanco | | **3SB35 00-2DA61** | 1 UD | 0,075 |
| | **con iluminación, versión estándar,** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB35 01-2DA21** | 1 UD | 0,079 |
| | | amarillo | | **3SB35 01-2DA31** | 1 UD | 0,079 |
| | | verde | | **3SB35 01-2DA41** | 1 UD | 0,079 |
| | | azul | | **3SB35 01-2DA51** | 1 UD | 0,078 |
| | | transparente | | **3SB35 01-2DA71** | 1 UD | 0,079 |
| Secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, como pulsador  | **sin iluminación, versión estándar** | negro | ▶ | **3SB35 00-2EA11** | 1 UD | 0,079 |
| | | rojo | | **3SB35 00-2EA21** | 1 UD | 0,076 |
| | | verde | | **3SB35 00-2EA41** | 1 UD | 0,077 |
| | | blanco | | **3SB35 00-2EA61** | 1 UD | 0,075 |
| | **con iluminación, versión estándar,** incl. soporte para 3 elementos | rojo | | **3SB35 01-2EA21** | 1 UD | 0,079 |
| | | amarillo | | **3SB35 01-2EA31** | 1 UD | 0,077 |
| | | verde | | **3SB35 01-2EA41** | 1 UD | 0,080 |
| | | azul | | **3SB35 01-2EA51** | 1 UD | 0,079 |
| | | transparente | | **3SB35 01-2EA71** | 1 UD | 0,079 |

### Cerraduras con soporte



Cerradura RONIS



Cerradura CES

| Versión | Versión de la cerradura: Tipo | Nº de cerradura | Posición de extracción de la llave | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cerradura con 2 llaves, 2 posiciones de maniobra** | | | | | | | |
| Secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, con enclavamiento  | RONIS | SB 30 | O+I | ▶ | **3SB35 00-4AD11** | 1 UD | 0,108 |
| | | | O | ▶ | **3SB35 00-4AD01** | 1 UD | 0,108 |
| | | | I | | **3SB35 00-4AD21** | 1 UD | 0,107 |
| | CES | SSG 10 | O+I | ▶ | **3SB35 00-4LD11** | 1 UD | 0,186 |
| | | | O | ▶ | **3SB35 00-4LD01** | 1 UD | 0,190 |
| | | | I | | **3SB35 00-4LD21** | 1 UD | 0,190 |
| Secuencia de maniobra O-I, ángulo de maniobra 50°, como pulsador  | RONIS | SB 30 | O | ▶ | **3SB35 00-4BD01** | 1 UD | 0,108 |
| | CES | SSG 10 | O | ▶ | **3SB35 00-4MD01** | 1 UD | 0,191 |
| **Cerradura con 2 llaves, 3 posiciones de maniobra** | | | | | | | |
| Secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, con enclavamiento  | RONIS | SB 30 | I+O+II | | **3SB35 00-4DD11** | 1 UD | 0,108 |
| | | | O | | **3SB35 00-4DD01** | 1 UD | 0,108 |
| | CES | SSG 10 | O+I+II | | **3SB35 00-4PD11** | 1 UD | 0,187 |
| | | | O | | **3SB35 00-4PD01** | 1 UD | 0,191 |
| Secuencia de maniobra I-O-II, ángulo de maniobra 2 × 50°, como pulsador  | RONIS | SB 30 | O | | **3SB35 00-4ED01** | 1 UD | 0,109 |
| | CES | SSG 10 | O | | **3SB35 00-4QD01** | 1 UD | 0,191 |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| Versión | Color de la manilla | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA conforme a ISO 13850/EN 418 e IEC 60947-5-5 con soporte[1]** | | | | | |
|  Diámetro de la seta 32 mm<br>**Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 32 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | | **3SB35 00-1FA20** | 1 UD | 0,107 |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | ► | **3SB35 00-1HA20** | 1 UD | 0,114 |
|  Diámetro de la seta 40 mm, con desenclavamiento giratorio<br>con desenclavamiento por tracción | rojo | | **3SB35 00-1TA20** | 1 UD | 0,113 |
| **Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 60 mm,** con enclavamiento mecánico según EN 418, con desenclavamiento giratorio | rojo | | **3SB35 00-1AA20** | 1 UD | 0,139 |
|  Diámetro de la seta 40 mm, con desenclavamiento por tracción<br>**Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con cerradura RONIS,** nº de cerradura SB 30, con enclavamiento mecánico según EN 418, desenclavamiento sólo con llave | rojo | | **3SB35 00-1BA20** | 1 UD | 0,145 |
|  Diámetro de la seta 60 mm<br>**Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm, con cerradura CES,** nº de cerradura SSG 10, con enclavamiento mecánico según EN 418, desenclavamiento sólo con llave | rojo | | **3SB35 00-1KA20** | 1 UD | 0,173 |

| Versión | Color de la lente | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Elementos de señalización con soporte[1]** | | | | | |
|  Lámpara de señalización con lente lisa<br>**Lámpara de señalización con lente de anillos concéntricos[2]** | rojo | ► | **3SB35 01-6BA20** | 1 UD | 0,063 |
| | amarillo | | **3SB35 01-6BA30** | 1 UD | 0,062 |
| | verde | ► | **3SB35 01-6BA40** | 1 UD | 0,062 |
| | azul | | **3SB35 01-6BA50** | 1 UD | 0,062 |
| | blanco | | **3SB35 01-6BA60** | 1 UD | 0,062 |
| | transparente | ► | **3SB35 01-6BA70** | 1 UD | 0,062 |
| **Lámpara de señalización con lente lisa[2]** | rojo | | **3SB35 01-6AA20** | 1 UD | 0,062 |
| | amarillo | | **3SB35 01-6AA30** | 1 UD | 0,062 |
| | verde | | **3SB35 01-6AA40** | 1 UD | 0,062 |
| | azul | | **3SB35 01-6AA50** | 1 UD | 0,062 |
| | blanco | ► | **3SB35 01-6AA60** | 1 UD | 0,062 |
| | transparente | | **3SB35 01-6AA70** | 1 UD | 0,062 |

1) Las superficies de contraste amarillas se deben pedir aparte, ver Accesorios.

2) No es posible la inscripción con la placa insertable.



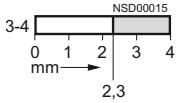
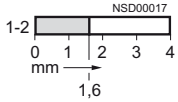
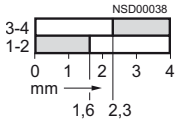
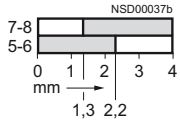
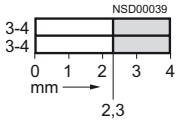
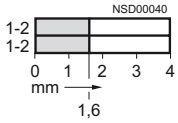
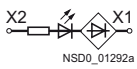
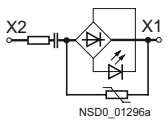
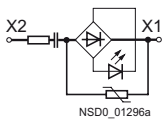
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Bloques de contactos y portalámparas

### Datos para selección y pedidos

| Versión | Símbolo | Color/carreras de contactos<br>Contacto cerrado<br>Contacto abierto | PE | Conexión por tornillos<br>Referencia | PE | Conexión por resorte<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Elementos para la fijación en placa frontal** | | | | | | | | |
|  **Bloques de contactos con un contacto**<br>Calado 50 mm | | | | | | | | |
| 1 NA |  |  | ▶ | **3SB34 00-0B** | | **3SB34 03-0B** | 1 UD | 0,011 |
| 1 NA con contactos dorados | | | | **3SB34 00-0BA** | | **3SB34 03-0BA** | 1 UD | 0,011 |
| 1 NC ➔ |  |  | ▶ | **3SB34 00-0C** | | **3SB34 03-0C** | 1 UD | 0,011 |
| 1 NC con contactos dorados ➔ | | | | **3SB34 00-0CA** | | **3SB34 03-0CA** | 1 UD | 0,011 |
|  **Bloques de contactos con 2 contactos**<br>Calado 65 mm (inclusive la plaquita para identificación de aparatos) | | | | | | | | |
| 1 NA + 1 NC ➔ |  |  | ▶ | **3SB34 00-0A** | | **3SB34 03-0A** | 1 UD | 0,018 |
| 1 NA + 1 NC con contactos dorados ➔ | | | | **3SB34 00-0AA** | | **3SB34 03-0AA** | 1 UD | 0,018 |
| 1 NA adelantado + 1 NC atrasado |  |  | | **3SB34 00-0H** | | **3SB34 03-0H** | 1 UD | 0,018 |
| 1 NA adelantado + 1 NC atrasado con contactos dorados | | | | **3SB34 00-0HA** | | **3SB34 03-0HA** | 1 UD | 0,018 |
| 2 NA |  |  | | **3SB34 00-0D** | | **3SB34 03-0D** | 1 UD | 0,018 |
| 2 NA con contactos dorados | | | | **3SB34 00-0DA** | | **3SB34 03-0DA** | 1 UD | 0,018 |
| 2 NC ➔ |  |  | | **3SB34 00-0E** | | **3SB34 03-0E** | 1 UD | 0,018 |
| 2 NC con contactos dorados ➔ | | | | **3SB34 00-0EA** | | **3SB34 03-0EA** | 1 UD | 0,018 |
|  **Portalámparas con LED integrado** | | | | | | | | |
| 24 V AC/DC |  | amarillo | | **3SB34 00-1PA** | | **3SB34 03-1PA** | 1 UD | 0,011 |
| | | rojo | ▶ | **3SB34 00-1PB** | | **3SB34 03-1PB** | 1 UD | 0,011 |
| | | verde | ▶ | **3SB34 00-1PC** | | **3SB34 03-1PC** | 1 UD | 0,011 |
| | | azul | | **3SB34 00-1PD** | | **3SB34 03-1PD** | 1 UD | 0,033 |
| | | blanco | ▶ | **3SB34 00-1PE** | | **3SB34 03-1PE** | 1 UD | 0,011 |
| 110 V AC |  | amarillo | | **3SB34 00-1QA** | | **3SB34 03-1QA** | 1 UD | 0,012 |
| | | rojo | | **3SB34 00-1QB** | | **3SB34 03-1QB** | 1 UD | 0,012 |
| | | verde | | **3SB34 00-1QC** | | **3SB34 03-1QC** | 1 UD | 0,012 |
| | | azul | | **3SB34 00-1QD** | | **3SB34 03-1QD** | 1 UD | 0,011 |
| | | blanco | | **3SB34 00-1QE** | | **3SB34 03-1QE** | 1 UD | 0,012 |
| 230 V AC |  | amarillo | | **3SB34 00-1RA** | | **3SB34 03-1RA** | 1 UD | 0,012 |
| | | rojo | ▶ | **3SB34 00-1RB** | | **3SB34 03-1RB** | 1 UD | 0,012 |
| | | verde | ▶ | **3SB34 00-1RC** | | **3SB34 03-1RC** | 1 UD | 0,012 |
| | | azul | | **3SB34 00-1RD** | | **3SB34 03-1RD** | 1 UD | 0,012 |
| | | blanco | ▶ | **3SB34 00-1RE** | | **3SB34 03-1RE** | 1 UD | 0,012 |

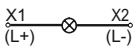
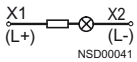
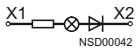
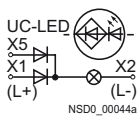
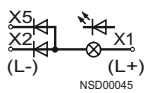
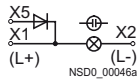
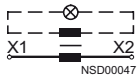
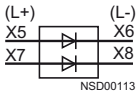
➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| Versión | Tensión asignada de la lámpara | Símbolo | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Elementos para la fijación en placa frontal** | | | | | | | | |
|  **Portalámparas BA 9s**, calado 50 mm | | | | | | | | |
| sin lámpara | conforme a la lámpara |  NSD00003 | ► | **3SB34 00-1A** | | **3SB34 03-1A** | 1 UD | 0,010 |
| con lámpara incandescente 24 V (3SX1 344) | 24 V AC/DC | | | **3SB34 00-1D** | | -- | 1 UD | 0,012 |
| **Portalámparas BA 9s,** calado 50 mm | | | | | | | | |
| con resistencia integrada para una vida útil más larga y con lámpara de 130 V (3SX1 731)[1] | 110/130 V AC/DC |  NSD00041 | | **3SB34 00-1B** | | -- | 1 UD | 0,013 |
| con reductor de tensión integrado para una vida útil más larga y con lámpara de 130 V (3SX1 731)[1] | 230/240 V AC |  NSD00042 | | **3SB34 00-1C** | | **3SB34 03-1C** | 1 UD | 0,013 |
| **Portalámparas BA 9s**, con función separada de prueba de lámparas[2][3] | | | | | | | | |
| con reductor de tensión integrado para una vida útil más larga y con lámpara de 130 V (3SX1 731)[1] | 230/240 V AC |  NSD00043 | | **3SB34 00-1F** | | -- | 1 UD | 0,019 |
| sin lámpara para lámpara incandescente, máx. 2,6 W; para lámpara LED, AC/DC[4] | conforme a la lámpara |  NSD0_00044a | | **3SB34 00-1G** | | -- | 1 UD | 0,016 |
| sin lámpara para lámpara incandescente, máx. 2,6 W; para lámpara LED, AC ó DC[5] | conforme a la lámpara |  NSD00045 | | **3SB34 00-1L** | | -- | 1 UD | 0,017 |
| sin lámpara para lámpara incandescente, máx. 2,6 W; para lámpara de neón, AC | conforme a la lámpara |  NSD0_00046a | | **3SB34 00-1H** | | -- | 1 UD | 0,016 |
|  **Transformador** para fijar por abroche en el portalámparas 3SB34 00-1A para lámpara incandescente, 2 W, AC | 127 / 24 V<br>240 / 24 V<br>260 / 24 V<br>400 / 24 V |  NSD00047 | | **3SB34 00-3A**<br>**3SB34 00-3C**<br>**3SB34 00-3E**<br>**3SB34 00-3F** | | --<br>--<br>--<br>-- | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,109<br>0,108<br>0,110<br>0,108 |
| | 127 / 6 V<br>240 / 6 V<br>260 / 6 V<br>400 / 6 V<br>480 / 6 V<br>600 / 6 V | | | **3SB34 00-3M**<br>**3SB34 00-3P**<br>**3SB34 00-3E**<br>**3SB34 00-3S**<br>**3SB34 00-3U**<br>**3SB34 00-3W** | | --<br>--<br>--<br>--<br>--<br>-- | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,108<br>0,107<br>0,110<br>0,107<br>0,132<br>0,128 |
| **Elemento con 2 diodos** Tipo 1N 4007 | $U_{RMS}$ = máx. 250 V<br>$I_{FAV}$ = 0,8 A<br>con $T_u$ = 60 °C |  NSD00113 | | **3SB34 00-2A** | | -- | 1 UD | 0,018 |

1) Se puede usar sólo esta lámpara.

2) El portalámparas con la función separada de prueba de lámparas no se puede instalar en una caja.

3) Para ejemplos de circuitos ver Información técnica LV 1 T.

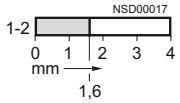
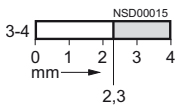
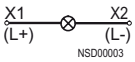
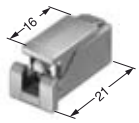
4) No puede usarse con LED que sea adecuado solamente para AC ó DC.

5) No puede usarse con LED que sea adecuado para AC y DC. Para conectar a DC, X5 debe conectarse en oposición a L–.

© Siemens AG 2007



## Bloques de contactos y portalámparas

| | Versión | Símbolo | Carreras de contactos PE<br>Contacto cerrado<br>Contacto abierto | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Soportes para 3 elementos, para fijación en placa frontal** | | | | | | |
|  | **Soporte para pulsador e interruptor pulsador**[1]<br>para fijar 3 elementos por abroche | | | ► **3SB39 01-0AB** | 20 UDS | 0,100 |
|  | **Soporte para muletilla, cerradura y pulsador doble**<br>con pieza de presión para el accionamiento de un bloque de contactos central | | | ► **3SB39 01-0AC** | 10 UDS | 0,200 |
| **Elementos con pines de soldadura para circuitos impresos** | | | | | | |
| | **Bloque de contactos con un contacto**<br>Calado 44 mm | | | | | |
|  | 1 NA |  |  | **3SB34 11-0B** | 1 UD | 0,003 |
| | 1 NC ➔ |  |  | **3SB34 11-0C** | 1 UD | 0,003 |
|  | **Portalámparas**<br>con base en cuña W2 x 4,6 d<br>sin lámpara<br>calado 44 mm |  | | **3SB34 11-1A** | 1 UD | 0,002 |
| **Piezas de presión para circuitos impresos** | | | | | | |
|  | **Pieza de presión para muletilla y cerradura**<br>para el accionamiento de un bloque de contactos central | | | **3SB39 01-0AW** | 10 UDS | 0,100 |
| **Accesorios para circuitos impresos** | | | | | | |
|  | **Soporte de circuito impreso**<br>para fijar los aparatos de mando del circuito impreso (el tornillo viene incluido en el suministro) | | | **3SB39 01-0AA** | 10 UDS | 0,200 |

| | Versión | Tensión asignada | Color | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | | | | kg |
| **Lámparas, zócalo BA 9s** | | | | | | | |
|  | **Lámpara incandescente 2 W,**<br>longitud máx. 28 mm,<br>diámetro máx. del émbolo 10 mm | 6 AC/DC<br>12 AC/DC<br>24 AC/DC | transparente | | **3SX1 342**<br>**3SX1 343**<br>**3SX1 344** | 10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS | 0,003<br>0,003<br>0,003 |
| | **Lámpara incandescente 2,6 W,**<br>longitud 28 mm, diámetro de émbolo 10 mm | 110 ... 130 AC/DC[2] | transparente | ► | **3SX1 731** | 10 UDS | 0,003 |
|  | **Lámpara LED luminosa**<br>longitud máx. 28 mm,<br>diámetro de émbolo 10 mm,<br>intensidad máx. de empleo 15 mA | 24 AC/DC | rojo<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>blanco | ►<br><br>►<br><br>► | **3SB39 01-1CA**<br>**3SB39 01-1BA**<br>**3SB39 01-1DA**<br>**3SB39 01-1PA**<br>**3SB39 01-1QA** | 10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS | 0,002<br>0,002<br>0,002<br>0,002<br>0,002 |
| | | 230 AC,<br>110 ... 160 DC,<br>con X1 en "+" | rojo<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>blanco | | **3SB39 01-1CF**<br>**3SB39 01-1BF**<br>**3SB39 01-1DF**<br>**3SB39 01-1PF**<br>**3SB39 01-1QF** | 10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS<br>10 UDS | 0,003<br>0,003<br>0,003<br>0,003<br>0,003 |
|  | **Extractor de lámparas**<br>para lámparas con zócalo BA 9s | | | ► | **3SB19 02-2AD** | 1 UD | 0,006 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) El soporte también puede usarse para el pulsador de seta y el interruptor de presión y tracción.

2) Con reductor de tensión 3SB34 00-1C también sirve para 230 V.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Adaptadores F, AS-Interface para aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA

## Sinopsis




El adaptador F de AS-Interface sirve para conectar un aparato de mando de PARADA DE EMERGENCIA según ISO 13850 o EN 418 de la serie 3SB3 al sistema de bus AS-Interface.

El adaptador F dispone de un esclavo AS-Interface seguro y se abrocha por atrás en el aparato de mando de parada de emergencia (sólo el elemento de accionamiento).

Según la variante, la conexión se efectúa por bornes de tornillo o de resorte. La versión ampliada dispone de una salida para el mando de una lámpara de señalización con LED.

El direccionamiento se realiza a través de las conexiones AS-Interface o a través del conector de direccionamiento incorporado.

Con el adaptador se obtiene el grado de seguridad según la categoría 4 (SIL 3).

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | Referencia | | kg |
|  3SF5 402-1AA03 | **Adaptadores F AS-Interface para aparatos de mando de PARADA DE EMERGENCIA SIRIUS 3SB3** para montaje en placa frontal | | | | | | |
| | • 2E | ▶ | **3SF5 402-1AA03** | ▶ | **3SF5 402-1AA04** | 1 UD | 0,066 |
| | • 2E/1S, salida para mando de LED | ▶ | **3SF5 402-1AB03** | ▶ | **3SF5 402-1AB04** | 1 UD | 0,066 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Inscripciones

## Inscripción por láser

### Opciones

#### *Inscripción por láser de los elementos de accionamiento y señalización*

Tanto las versiones de plástico como las metálicas de los elementos de accionamiento y señalización pueden identificarse opcionalmente mediante la inscripción por láser.

La posibilidad de inscripción está disponible para las manillas de los pulsadores, de los pulsadores luminosos, de los interruptores pulsadores, de los pulsadores interruptores luminosos, de los pulsadores de seta, de los pulsadores de seta luminosos, así como de las lentes de las lámparas de señalización.

En el caso de las muletillas, la inscripción sólo es posible para la versión de plástico (con una sola línea de texto).



Versión

La altura de fuente de las inscripciones es normalmente 4 mm.

Se utiliza la fuente Arial. Existe la posibilidad de elegir otros tamaños y tipos de fuentes, pero éstos se tendrán que indicar en el pedido.

Cada línea puede llevar como máximo:

- 10 caracteres para textos de una línea,
- 8 caracteres para textos de 2 líneas,
- 6 caracteres para textos de 3 líneas, aunque la segunda línea puede tener 10 caracteres.

#### *Indicaciones para pedidos*

Para realizar un pedido hay que añadir una **"–Z"** y una clave a la referencia del actuador o de la lámpara de señalización:

- texto en mayúsculas/minúsculas, sólo mayúsculas al inicio de la línea (p. ej. "Desconectar elevación"): **Y10**
- texto en mayúsculas (p. ej. "DESCONECTAR ELEVACIÓN"): **Y11**
- texto en minúsculas (p. ej. "desconectar elevación"): **Y12**
- texto en mayúsculas/minúsculas, todas las palabras con mayúsculas al inicio de la palabra (p. ej. "Desconectar Elevación"): **Y15**
- símbolos gráficos con número según el informe técnico 4 de DIN (ISO 7000, IEC 60417, DIN 30600): **Y13**
- inscripción o símbolos gráficos según el anexo al pedido: **Y19**

Sobreprecio por UD de Y10 a Y19.

El informe técnico 4 de la norma DIN puede adquirirse a través de la editorial "Beuth Verlag GmbH", D-10772 Berlín

Además de la referencia con la correspondiente clave hay que indicar la inscripción deseada en texto explícito. Para pedidos con una inscripción especial en otro idioma es necesario indicar el idioma y la notación exacta. Para pedidos con símbolos gráficos con número hay que indicar además la norma correspondiente.

En inscripciones con varias líneas hay que asignar cada texto a la línea correspondiente, p. ej. "L1= Subir, L2=Bajar". En caso de palabras muy largas se puede indicar además la separación silábica.

Si el pedido incluye símbolos gráficos especiales (clave Y19) debería facilitarse un dibujo CAD en formato DXF.

Ejemplo de pedido 1

Usted desea pedir un pulsador redondo con la inscripción "Reset":

3SB30 00–0AA41–Z
Y10
Z = Reset (inglés)

Ejemplo de pedido 2

Usted desea pedir un pulsador cuadrado con el símbolo gráfico nº 19 según DIN 30600:

3SB31 10–0AA31–Z
Y13
Z = 19 DIN 30600

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

En los pulsadores (transparentes) y en los pulsadores luminosos con botón rasante se pueden insertar placas para su identificación, pero no en las lámparas de señalización.

Estas placas insertables son de material aislante transparente con la inscripción en negro y se pueden girar en pasos de 90 grados al insertar.

### *Inscripción*

La inscripción lleva la primera letra en mayúsculas. Los símbolos gráficos se realizan conforme al informe técnico 4 de DIN, es decir, también aquellos símbolos que no figuran en el catálogo.

Las placas insertables sin inscripción se pueden rotular con un rotulador permanente.

## Datos para selección y pedidos

| | Inscripción | Números correlativos según el informe técnico 4 de DIN | PE | **Serie redonda, versión de plástico o metálica** Referencia | UP (UDS) | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Placas insertables para la rotulación por el cliente** | | | | | | | |
|  | Sin inscripción | | | **3SB19 01-4AS** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Placas insertables con inscripción** | | | | | | | |
|  | Ein | | | **3SB19 01-4AB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | On | | | **3SB19 01-4EB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Aus | | | **3SB19 01-4AC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Off | | | **3SB19 01-4EC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Auf | | | **3SB19 01-4AD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Up | | | **3SB19 01-4ED** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Ab | | | **3SB19 01-4AE** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Down | | | **3SB19 01-4EE** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Vor | | | **3SB19 01-4AF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Forward | | | **3SB19 01-4EF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Zurück | | | **3SB19 01-4AG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Rechts | | | **3SB19 01-4AH** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Right | | | **3SB19 01-4EH** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Links | | | **3SB19 01-4AJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Left | | | **3SB19 01-4EJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Auf | | | **3SB19 01-4AD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Open | | | **3SB19 01-4EP** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Zu | | | **3SB19 01-4AL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Close | | | **3SB19 01-4EQ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Schnell | | | **3SB19 01-4AM** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Fast | | | **3SB19 01-4ER** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Langsam | | | **3SB19 01-4AN** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Slow | | | **3SB19 01-4ES** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Betrieb | | | **3SB19 01-4AP** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Running | | | **3SB19 01-4EV** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Störung | | | **3SB19 01-4AQ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Fault | | | **3SB19 01-4EW** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Einrichten | | | **3SB19 01-4AR** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Reset | | | **3SB19 01-4EM** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Test | | | **3SB19 01-4EN** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Start | | | **3SB19 01-4EK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Halt | | | **3SB19 01-4AK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Stop | | | **3SB19 01-4EL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Placas insertables con símbolos gráficos ON/OFF** | | | | | | | |
|  | O (Off)  | 15 | | **3SB19 01-4MB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | I (On)  | 16 | | **3SB19 01-4MC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | II (On)  | – | | **3SB19 01-4MD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Placas insertables con símbolos gráficos para aparatos** | | | | | | | |
| | Electromotor  | 42 | | **3SB19 01-4PA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Placas insertables con símbolos gráficos para movimientos** | | | | | | | |
| | Movimiento en dirección de la flecha  | 28 | | **3SB19 01-4NA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Aumento, Más  | 40 | | **3SB19 01-4NG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Descenso, Menos  | 41 | | **3SB19 01-4MC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Placas insertables con inscripción personalizada** | | | | | | | |
|  | Inscripción o símbolo gráfico de libre elección (ver Opciones en la página 9/26) | | | **3SB19 01-4AZ** **K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | 1 | 10 UDS | 0,001 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Inscripciones

## Placas de fondo

### Sinopsis

Las placas de fondo están compuestas por un portaplaquitas de material aislante negro y la plaquita de inscripción (en negro con inscripción blanca o en color plata con inscripción negra) para fijar por adhesión o por abroche. No se pueden usar con los pulsadores de parada de emergencia.

***Inscripción***

La inscripción lleva la primera letra en mayúsculas. Los símbolos gráficos se realizan conforme al informe técnico 4 de DIN, es decir, también aquellos símbolos que no figuran en el catálogo.

### Datos para selección y pedidos

| | Inscripción | PE | Plaquita de inscripción adhesiva, negra 12,5 mm × 27 mm<br>Referencia | PE | Plaquita de inscripción adhesiva, color plata 12,5 mm × 27 mm<br>Referencia | UP (UDS) | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Plaquitas para la rotulación por el cliente** | | | | | | | | |
|  | sin inscripción | ► | **3SB39 02-1AA** | B | **3SB19 01-2AA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción** | | | | | | | | |
|  | Ein | | **3SB39 02-1AB** | | **3SB19 01-2AB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | On | | **3SB39 02-1EB** | | **3SB19 01-2EB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
|  | Aus | | **3SB39 02-1AC** | | **3SB19 01-2AC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Off | | **3SB39 02-1EC** | | **3SB19 01-2EC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Auf | | **3SB39 02-1AD** | | **3SB19 01-2AD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Up | | **3SB39 02-1ED** | | **3SB19 01-2ED** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Ab | | **3SB39 02-1AE** | | **3SB19 01-2AE** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Down | | **3SB39 02-1EE** | | **3SB19 01-2EE** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Vor | | **3SB39 02-1AF** | | **3SB19 01-2AF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Forward | | **3SB39 02-1EF** | | **3SB19 01-2EF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Zurück | | **3SB39 02-1AG** | | **3SB19 01-2AG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Reverse | | **3SB39 02-1EG** | | **3SB19 01-2EG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Rechts | | **3SB39 02-1AH** | | **3SB19 01-2AH** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Right | | **3SB39 02-1EH** | | **3SB19 01-2EH** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Links | | **3SB39 02-1AJ** | | **3SB19 01-2AJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Left | | **3SB39 02-1EJ** | | **3SB19 01-2EJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Auf | | **3SB39 02-1AD** | | **3SB19 01-2AD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Open | | **3SB39 02-1EP** | | **3SB19 01-2EP** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Zu | | **3SB39 02-1AL** | | **3SB19 01-2AL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Close | | **3SB39 02-1EQ** | | **3SB19 01-2EQ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Betrieb | | **3SB39 02-1AP** | | **3SB19 01-2AP** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Störung | | **3SB39 02-1AQ** | | **3SB19 01-2AQ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Fault | | **3SB39 02-1EW** | | **3SB19 01-2EW** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Test | | **3SB39 02-1EN** | | **3SB19 01-2EN** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Start | | **3SB39 02-1EL** | | **3SB19 01-2EL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Halt | | **3SB39 02-1AK** | | **3SB19 01-2AK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Stop | | **3SB39 02-1EK** | | **3SB19 01-2EK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Stop Start | | **3SB39 02-1BC** | | **3SB19 01-2BC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Hand Auto | | **3SB39 02-1BA** | | **3SB19 01-2BA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | Man Auto | | **3SB39 02-1EU** | | **3SB19 01-2EU** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con símbolos gráficos** | | | | | | | | |
|  | O | | **3SB39 02-1MB** | | **3SB19 01-2MB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | I | | **3SB39 02-1MC** | | **3SB19 01-2MC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | II | | **--** | | **3SB19 01-2MD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
|  | III | | **--** | | **3SB19 01-2ME** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | O I | | **3SB39 02-1MF** | | **3SB19 01-2MF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | I O II | | **--** | | **3SB19 01-2MG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | 1 2 | | **3SB39 02-1ML** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | ↑ | | **3SB39 02-1NJ** | | **3SB19 01-2NJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| | → | | **3SB39 02-1NA** | | **3SB19 01-2NA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción personalizada** | | | | | | | | |
|  | Inscripción o símbolos gráficos de libre elección<br>(ver Opciones en la página 9/26) | | **3SB39 02-1XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | | **3SB39 02-1XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | 1 | 10 UDS | 0,001 |
| **Portaplaquitas** | | | | | | | | |
|  | **Para la serie redonda, rasantes** | | **3SB39 22-0AV** | | **3SB39 22-0AV** | 100 | 10 UDS | 0,200 |
| | **Para accionamiento de potenciómetro**<br>3SB10 00-7CH07[1] | | **3SB39 22-0AS** | | **3SB39 22-0AS** | 1 | 1 UD | 0,003 |

[1] Este portaplaquitas puede combinarse también con los pulsadores con caperuza guardapolvo si el espesor de la placa frontal no supera la medida de 3 mm.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| Inscripción | PE | Plaquita de inscripción adhesiva, negra 27 mm × 27 mm<br>Referencia | PE | Plaquita de inscripción adhesiva, color plata 27 mm × 27 mm<br>Referencia | UP (UDS) | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Plaquitas para la rotulación por el cliente** | | | | | | | |
| sin inscripción | B | **3SB39 03-1AA** | B | **3SB19 06-2AA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción** | | | | | | | |
| Ein | | **3SB39 03-1AB** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| On | | **3SB39 03-1EB** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Aus | | **3SB39 03-1AC** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Off | | **3SB39 03-1EC** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Auf | | **3SB39 03-1AD** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Ab | | **3SB39 03-1AE** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Vor | | **3SB39 03-1AF** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Zurück | | **3SB39 03-1AG** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Rechts | | **3SB39 03-1AH** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Links | | **3SB39 03-1AJ** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Auf | | **3SB39 03-1AD** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Zu | | **3SB39 03-1AL** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Betrieb | | **3SB39 03-1AP** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Störung | | **3SB39 03-1AQ** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Start | | **3SB39 03-1EL** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Halt | | **3SB39 03-1AK** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Stop Start | | **3SB39 03-1BC** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Hand Auto | | **3SB39 03-1BA** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con símbolos gráficos** | | | | | | | |
| O I | | **3SB39 03-1MF** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| → | | **3SB39 03-1NA** | | **--** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción personalizada** | | | | | | | |
| Inscripción o símbolos gráficos de libre elección<br>(ver Opciones) | | **3SB39 03-1XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | | **3SB19 06-2XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | 1 | 10 UDS | 0,001 |
| **Portaplaquitas** | | | | | | | |
| **Para la serie redonda, rasantes** | | **3SB39 23-0AV** | | **3SB39 23-0AV** | 100 | 10 UDS | 0,200 |
| **Para la serie redonda, salientes** | | **3SB39 23-0AX** | | **3SB39 23-0AX** | 1 | 5 UDS | 0,005 |

| Inscripción | PE | Plaquita de inscripción para abrochar, negra 17,5 mm × 28 mm<br>Referencia | PE | Plaquita de inscripción para abrochar, color plata 17,5 mm × 28 mm<br>Referencia | UP (UDS, JGO, C) | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Plaquitas para la rotulación por el cliente** | | | | | | | |
| sin inscripción | | **3SB39 05-1AA** | | **3SB19 04-2AA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción** | | | | | | | |
| Ein | | **3SB39 05-1AB** | | **3SB19 04-2AB** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Aus | | **3SB39 05-1AC** | | **3SB19 04-2AC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Auf | | **3SB39 05-1AD** | | **3SB19 04-2AD** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Ab | | **3SB39 05-1AE** | | **3SB19 04-2AE** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Zurück | | **3SB39 05-1AG** | | **3SB19 04-2AG** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Zu | | **3SB39 05-1AL** | | **3SB19 04-2AL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Betrieb | | **3SB39 05-1AP** | | **3SB19 04-2AP** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Störung | | **3SB39 05-1AQ** | | **3SB19 04-2AQ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Start | | **3SB39 05-1EL** | | **3SB19 04-2EL** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Halt | | **3SB39 05-1AK** | | **3SB19 04-2AK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Stop | | **3SB39 05-1EK** | | **3SB19 04-2EK** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Stop Start | | **3SB39 05-1BC** | | **3SB19 04-2BC** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| Hand Auto | | **3SB39 05-1BA** | | **3SB19 04-2BA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con símbolos gráficos** | | | | | | | |
| O I | | **3SB39 05-1MF** | | **3SB19 04-2MF** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| ↑ | | **3SB39 05-1NJ** | | **3SB19 04-2NJ** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| → | | **3SB39 05-1NA** | | **3SB19 04-2NA** | 100 | 10 UDS | 0,100 |
| **Plaquitas con inscripción personalizada** | | | | | | | |
| Inscripción o símbolos gráficos de libre elección<br>(ver Opciones) | | **3SB39 05-1XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | | **3SB19 04-2XZ**<br>**K0Y, K1Y, K2Y, K3Y, K5Y** ó **K9Y** | 1 | 10 UDS | 0,001 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Inscripciones

## Placas de fondo

### Opciones

#### *Inscripción personalizada*

Las placas pueden recibir otra inscripción que los textos y símbolos gráficos que vienen indicados en los datos para pedidos.

Placas insertables

Las inscripciones se realizan por estándar con caracteres con una altura de 4 mm (para textos de una línea) o de 3 mm (para textos de dos o tres líneas).

Se utiliza la fuente Arial. Existe la posibilidad de elegir otros tamaños y tipos de fuentes, pero éstos se tendrán que indicar en el pedido.

Una línea de las placas insertables redondas puede llevar como máximo:

- 10 caracteres para textos de una línea,
- 8 caracteres para textos de 2 líneas,
- 6 caracteres para textos de 3 líneas, aunque la segunda línea puede tener 10 caracteres.

Plaquitas de inscripción (placas de fondo)

Las inscripciones se realizan por estándar con fuentes de los siguientes tamaños:

- tamaño de las plaquitas 12,5 mm × 27 mm:
  3 líneas con caracteres de 4 mm (1 línea), 3,5 mm (2 líneas) ó 2,5 mm (3 líneas),
- tamaño de las plaquitas 27 mm × 27 mm:
  5 líneas con caracteres de 4 mm (de 1 a 5 líneas),
- tamaño de las plaquitas 17,5 mm × 28 mm:
  3 líneas con caracteres de 4 mm (de 1 a 2 líneas) ó 3 mm (3 líneas).

Por cada línea se pueden usar 11 caracteres como máximo. Se utiliza la fuente Arial. Existe la posibilidad de elegir otros tamaños y tipos de fuentes, pero éstos se tendrán que indicar en el pedido.

Ejemplos de inscripciones personalizadas




Inscripción con 2 líneas en mayúsculas/minúsculas




Inscripción con una línea en mayúsculas




Inscripción con tres líneas en minúsculas



Símbolo gráfico n° 35 según informe técnico 4 de DIN



Símbolo gráfico según anexo al pedido

#### *Indicaciones para pedidos*

La referencia se tiene que completar con una de las siguientes claves:

- línea(s) de texto en mayúsculas/minúsculas, sólo mayúsculas al inicio de la línea (p. ej. "Desconectar elevación"): **K0Y**
- línea(s) de texto en mayúsculas (p. ej. "DESCONECTAR ELEVACIÓN"): **K1Y**
- línea(s) de texto en minúsculas (p. ej. "desconectar elevación"): **K2Y**
- línea(s) de texto en mayúsculas/minúsculas, empezando todas las palabras con mayúsculas (p. ej. "Desconectar Elevación"): **K5Y**
- símbolos gráficos con número según informe técnico 4 de DIN (ISO 7000, IEC 60417, DIN 30600): **K3Y**
- cualquier inscripción o símbolos gráficos según el anexo al pedido: **K9Y**

El informe técnico 4 de la norma DIN puede adquirirse a través de la editorial "Beuth Verlag GmbH", D-10772 Berlín

Además de la referencia con la correspondiente clave hay que indicar la inscripción deseada en texto explícito. Para pedidos con una inscripción especial en otro idioma es necesario indicar el idioma y la notación exacta. Para pedidos con símbolos gráficos con número hay que indicar además la norma correspondiente.

En inscripciones con varias líneas hay que asignar cada texto a la línea correspondiente, p. ej. "L1= Subir, L2=Bajar". En caso de palabras muy largas se puede indicar además la separación silábica.

Si el pedido incluye símbolos gráficos especiales (clave K9Y) debería facilitarse un dibujo CAD en formato DXF.

Ejemplo de pedido 1

Usted desea pedir una placa de inscripción con dos líneas de texto:

3SB39 02–1XZ
K1Y
Z1 = ELEVAR
Z2 = BAJAR

Ejemplo de pedido 2

Usted desea pedir una placa insertable con el símbolo gráfico nº 19 según DIN 30600:

3SB19 01–4AZ
K3Y
Z = 19 DIN 30600

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Uso (versión redonda) | Color/Inscripción | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Caperuzas de protección, material: elastolan, grado de protección IP67** | | | | | | | |
|  | **Caperuza de protección transparente,** para la versión redonda[1)2)] | Botón rasante (plástico) | transparente | | **3SB39 21-0AJ** | 1 UD | 0,001 |
| | | Botón saliente (plástico), botón rasante (metal) | transparente | | **3SB39 21-0AM** | 1 UD | 0,002 |
| | • material: PVC | Botón saliente (metal) | transparente | | **3SB19 02-2AN** | 1 UD | 0,004 |
| **Caperuzas de protección, material: silicona, grado de protección IP67** | | | | | | | |
|  | **Caperuza de protección transparente,** para la versión redonda[1)2)] | Botón rasante (plástico) | transparente | | **3SB39 21-0AH** | 1 UD | 0,002 |
| | | Botón saliente (plástico), botón rasante (metal) | transparente | | **3SB19 02-0AK** | 1 UD | 0,002 |
|  | | Botón saliente (metal) | transparente | | **3SB19 02-0AN** | 1 UD | 0,003 |
| | | Muletilla (plástico y metal, manilla normal) | transparente | | **3SB39 21-0BA** | 1 UD | 0,003 |
|  | **Caperuza de protección transparente,** para la versión redonda[1)2)] | Seta de presión-tracción, Ø 40 mm | transparente | | **3SB19 02-2BH** | 1 UD | 0,006 |
| | | Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA, Ø 40 mm | transparente | | **3SB39 21-0BU** | 1 UD | 0,013 |
| **Otras caperuzas de protección** | | | | | | | |
|  | **Caperuza precintable**[1)] para la versión redonda | Botón rasante (plástico) | negro[2)] | | **3SB19 02-0AL** | 1 UD | 0,003 |
| | | | transparente[3)] | | **3SB19 02-2AR** | 1 UD | 0,011 |
|  | **Caperuza guardapolvo** para entornos polvorientos | Pulsador con llave CES | transparente | | **3SB39 21-0BT** | 1 UD | 0,003 |
| **Collares de protección** | | | | | | | |
|  | **Collar de protección para PARADA DE EMERGENCIA**[4)] para la versión redonda con fijación en placa frontal | Pulsadores de seta de PARADA DE EMERGENCIA sin cerradura | amarillo | ▶ | **3SB39 21-0AK** | 1 UD | 0,044 |
| | | Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA con cerradura | amarillo | | **3SB39 21-0AX** | 1 UD | 0,053 |
| | **Collar de protección para PARADA DE EMERGENCIA para 5 candados** [4)] para la versión redonda con fijación en placa frontal | Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA 3SB3. ..-1AA20 | amarillo | ▶ | **3SB39 21-0CG** | 1 UD | 0,044 |
|  | **Collar solar** para la versión redonda con fijación en placa frontal | Pulsador luminoso | negro | | **3SB39 21-0AS** | 1 UD | 0,003 |
| **Placas de fondo amarillas, superficie de contraste para PARADA DE EMERGENCIA** | | | | | | | |
|   | **Placa de fondo redonda** autoadhesiva, diámetro exterior 80 mm, taladro 23 mm | Pulsador de seta de PARADA DE EMERGENCIA | sin inscripción | | **3SB39 21-0AB** | 1 UD | 0,002 |
| | | | inscripción en 4 idiomas: al, in, it, es | | **3SB39 21-0BW** | 1 UD | 0,001 |
| | | | NOT-AUS | | **3SB39 21-0AC** | 1 UD | 0,001 |
| | | | NOT-HALT | | **3SB39 41-0AK** | 1 UD | 0,001 |
| | | | EMERGENCY STOP | | **3SB39 21-0AD** | 1 UD | 0,001 |
| | | | ARRET D'URGENCE | | **3SB39 21-0AG** | 1 UD | 0,002 |
| | | | EMERGENZA | | **3SB39 21-0AN** | 1 UD | 0,002 |
|   | • iluminable, se puede usar como emisor de señales para aplicaciones de PARADA DE EMERGENCIA | | sin inscripción | | **3SB39 21-0DA** | 1 UD | 0,020 |

1) No se puede combinar con el portaplaquitas.

2) No se puede usar con cajas de plástico 3SB38.

3) Sólo para montaje en placa frontal.

4) El collar de protección sólo debe usarse para la protección ante accionamientos involuntarios, debiendo montarlo de forma que haya acceso sin obstáculos al pulsador de seta de parada de emergencia.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Cajas

## Cajas con equipamiento estándar
## Cajas vacías

### Sinopsis

Las cajas con el equipamiento estándar se pueden suministrar con:

- 1 a 3 puntos de mando,
- tensión de empleo hasta 400 V,
- modo de fijación vertical.

Los actuadores/dispositivos señalizadores están fijados con una tuerca de caja. En caso necesario, ésta se puede desmontar con una llave de vaso de 27 mm o con la llave para tuercas anulares 3SX17 07.

Los bloques de contactos para la fijación en la base están abrochados en la base de la caja.

Las cajas de material aislante están equipadas con actuadores y dispositivos señalizadores de material aislante, las cajas metálicas con actuadores y dispositivos señalizadores metálicos.

Color de la parte superior de la caja:

- gris, RAL 7035, o
- amarillo, RAL 1004.

Color de la base de la caja:

- negro, RAL 9005.

### Datos para selección y pedidos

| Equipamiento | Función del bloque de contactos | Nº de puntos de mando | PE | **Caja de material aislante** Referencia | Peso aprox. por UP kg | PE | **Caja metálica** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas con equipamiento estándar** | | | | | | | | | |
| ***Entrada de cables por arriba y abajo, 1 x M20 c/u*** | | | | | | | | | |
| A = Pulsador verde, placa "I" | 1 NA | 1 | | **3SB38 01-0DA3** | 0,210 | | **3SB38 01-2DA3** | 1 UD | 0,532 |
| A = Pulsador rojo, placa "O" | 1 NC | 1 | | **3SB38 01-0DB3** | 0,209 | | **3SB38 01-2DB3** | 1 UD | 0,535 |
|  A = Pulsador de seta de parada de emergencia, Ø 40 mm, con enclavamiento mecánico según EN 418, | | | | | | | | | |
| • con parte superior amarilla, sin collar de protección | 1 NC (→) | 1 | | **3SB38 01-0DG3** | 0,242 | | **3SB38 01-2DG3** | 1 UD | 0,591 |
| | 2 NC (→) | 1 | | **3SB38 01-0EG3** | 0,250 | | **3SB38 01-2EG3** | 1 UD | 0,590 |
| • con parte superior amarilla, con collar de protección[2)] | 1 NC (→) | 1 | | **3SB38 01-0DF3** | 0,262 | | **3SB38 01-2DF3** | 1 UD | 0,684 |
| | 2 NC (→) | 1 | | **3SB38 01-0EF3** | 0,270 | | **3SB38 01-2EF3** | 1 UD | 0,680 |
|  B = Pulsador verde, placa "I" A = Pulsador rojo, placa "O" | 1 NA, 1 NC | 2 | | **3SB38 02-0DA3** | 0,261 | | **3SB38 02-2DA3** | 1 UD | 0,675 |
| B = Pulsador blanco, placa "I", A = Pulsador negro, placa "O" | 1 NA, 1 NC | 2 | | **3SB38 02-0DB3** | 0,260 | | **3SB38 02-2DB3** | 1 UD | 0,667 |

| Versión | Nº de puntos de mando | PE | **Caja de material aislante** Referencia | Peso aprox. por UP kg | PE | **Caja metálica** Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cajas vacías** | | | | | | | | |
|  ***Entrada de cables arriba y abajo c/u 1 x M20 con 1 a 3 puntos de mando, c/u 1 x M25 con 4 y 6 puntos de mando*** | | | | | | | | |
| utilizable para bloques de contactos, portalámparas y accesorios con fijación por abroche en la base, también elementos de 1 polo para panel frontal (el estado de conmutación se mantiene al abrir) | 1 | | **3SB38 01-0AA3** | 0,185 | | **3SB38 01-2AA3** | 1 UD | 0,445 |
| | 2 | | **3SB38 02-0AA3** | 0,214 | | **3SB38 02-2AA3** | 1 UD | 0,524 |
| | 3 | | **3SB38 03-0AA3** | 0,258 | | **3SB38 03-2AA3** | 1 UD | 0,634 |
| | 4 | | **3SB38 04-0AA3** | 0,301 | | **3SB38 04-2AA3** | 1 UD | 0,735 |
| | 6 | | **3SB38 06-0AA3** | 0,427 | | **3SB38 06-2AA3** | 1 UD | 0,985 |
| • con parte superior en gris | | | | | | | | |
|  para PARADA DE EMERGENCIA, utilizable para bloques de contactos, portalámparas y accesorios con fijación en la base para abrochar, también elementos de 1 polo para placa frontal (el estado de conmutación se mantiene al abrir) | | | | | | | | |
| • con parte superior amarilla, sin collar de protección | 1 | | **3SB38 01-0AB3** | 0,185 | | **3SB38 01-2AB3** | 1 UD | 0,447 |
| • con parte superior amarilla, con collar de protección[2)] | 1 | | **3SB38 01-0AD3** | 0,213 | | **3SB38 01-2AD3** | 1 UD | 0,551 |

(→) Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) El collar de protección sólo debe usarse para la protección ante accionamientos involuntarios, debiendo montarlo de forma que haya acceso sin obstáculos al pulsador de seta de parada de emergencia.

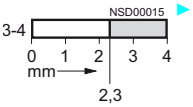
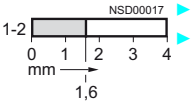
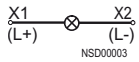
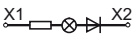
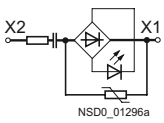
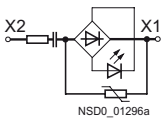


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| Versión | Tensión asignada/ Símbolo | Color/Carreras de contactos | PE | Conexión por tornillos | PE | Conexión por resorte | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Elementos para fijación en la base** | | | | | | | | |
| **Bloque de contactos con un contacto** | | | | | | | | |
| 1 NA<br>1 NA con contactos dorados |  |  | ▶ | **3SB34 20-0B**<br>**3SB34 20-0BA** | | **3SB34 23-0B**<br>**3SB34 23-0BA** | 1 UD<br>1 UD | 0,012<br>0,015 |
| 1 NC<br>1 NC con contactos dorados |  |  | ▶<br>▶ | **3SB34 20-0C**<br>**3SB34 20-0CA** | | **3SB34 23-0C**<br>**3SB34 23-0CA** | 1 UD<br>1 UD | 0,012<br>0,015 |
| **Portalámparas BA 9s** | | | | | | | | |
| sin lámpara | conforme a la lámpara  | | ▶ | **3SB34 20-1A** | | **--** | 1 UD | 0,012 |
| con reductor de tensión integrado para una vida útil más larga y con lámpara de 130 V (3SX1 731)[1] | 230/240 V AC  | transparente | | **3SB34 20-1C** | | **--** | 1 UD | 0,016 |
| **Portalámparas con LED integrado** | 24 V AC/DC  | amarillo<br>rojo<br>verde<br>azul<br>blanco | <br>▶<br>▶<br><br>▶ | **3SB34 20-1PA**<br>**3SB34 20-1PB**<br>**3SB34 20-1PC**<br>**3SB34 20-1PD**<br>**3SB34 20-1PE** | | **3SB34 23-1PA**<br>**3SB34 23-1PB**<br>**3SB34 23-1PC**<br>**3SB34 23-1PD**<br>**3SB34 23-1PE** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,011<br>0,011<br>0,011<br>0,011<br>0,011 |
| | 110 V AC  | amarillo<br>rojo<br>verde<br>azul<br>blanco | | **3SB34 20-1QA**<br>**3SB34 20-1QB**<br>**3SB34 20-1QC**<br>**3SB34 20-1QD**<br>**3SB34 20-1QE** | | **3SB34 23-1QA**<br>**3SB34 23-1QC**<br>**3SB34 23-1QB**<br>**3SB34 23-1QD**<br>**3SB34 23-1QE** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,012<br>0,012<br>0,012<br>0,012<br>0,012 |
| | 230 V AC  | amarillo<br>rojo<br>verde<br>azul<br>blanco | | **3SB34 20-1RA**<br>**3SB34 20-1RB**<br>**3SB34 20-1RC**<br>**3SB34 20-1RD**<br>**3SB34 20-1RE** | | **3SB34 23-1RA**<br>**3SB34 23-1RD**<br>**3SB34 23-1RC**<br>**3SB34 23-1RB**<br>**3SB34 23-1RE** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,012<br>0,012<br>0,012<br>0,012<br>0,012 |
| **Borne auxiliar** | | negro<br>azul<br>verde/amarillo | | **3SB39 01-0AG**<br>**3SB39 01-0AH**<br>**3SB39 01-0AJ** | | **3SB34 23-2F**<br>**3SB34 23-2G**<br>**3SB34 23-2H** | 1 UD<br>1 UD<br>1 UD | 0,012<br>0,012<br>0,012 |
| **Accesorios para bloques de contactos** | | | | | | | | |
| **Pieza de presión para muletilla y cerradura** | para el accionamiento del bloque de contactos central | | | **3SB39 01-0AW** | | **3SB39 01-0AW** | 10 UDS | 0,100 |

| Versión | Uso/Inscripción | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | | |
| **Placa de fondo amarilla** como superficie de contraste para PARADA DE EMERGENCIA, autoadhesiva | sin inscripción | | **3SB19 02-1AQ** | 1 UD | 0,001 |
| | con inscripción "PARADA DE EMERGENCIA" (en alemán: "NOT-AUS") | | **3SB19 02-2AQ** | 1 UD | 0,001 |
| | con recorte para la plaquita de inscripción | | **3SB39 21-0BV** | 1 UD | 0,001 |
| **Pasacables M20**[2] | | | **3SB39 01-0CK** | 1 UD | 0,011 |
| **Pasacables M25**[2] | | | **3SB39 01-0CM** | 1 UD | 0,014 |
| **Tuerca hexagonal M20**[2] | para pasacables | | **3SB39 01-0CL** | 10 UDS | 0,100 |
| **Tuerca hexagonal M25**[2] | para pasacables | | **3SB39 01-0CN** | 10 UDS | 0,100 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

1) Usar sólo con esta lámpara.

2) Para la caja de material aislante se requieren la tuerca y el pasacables, para la caja metálica sólo el pasacables.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Cajas para AS-Interface

## Componentes para cajas AS-Interface

### Sinopsis

Las cajas AS-Interface permiten conectar rápidamente al bus AS-Interface los aparatos de mando y de señalización de la serie 3SB3 en disposición distribuida. Los componentes permiten el montaje por el cliente de las cajas con AS-Interface integrado o modificar cajas existentes con gran flexibilidad.

#### *Equipamiento con esclavos AS-Interface*

Están disponibles esclavos de los siguientes tipos:

- esclavo con tecnología A/B con 4 entradas y 3 salidas
- esclavo con 4 entradas y 4 salidas
- esclavo F con 2 entradas seguras

En la siguiente tabla se muestra la cantidad máx. de esclavos equipables:

| Caja para | Número de esclavos con cajas sin PARADA DE EMERGENCIA | Número de esclavos con cajas con PARADA DE EMERGENCIA |
|---|---|---|
| 1 punto de mando | No es posible | 1 x esclavo F |
| 2 puntos de mando | 1 x esclavo 4E/4S o 4E/3S | No es posible |
| 3 puntos de mando | 1 x esclavo 4E/4S o 4E/3S | 1 x esclavo 4E/4S o 4E/3S + 1 x esclavo F |
| 4 puntos de mando | 2 x esclavos 4E/4S o 4E/3S[1)] | 2 × esclavos 4E/4S ó 4E/3S + 1 × esclavo F[1)] |
| 6 puntos de mando | 2 x esclavos 4E/4S o 4E/3S | 2 x esclavos 4E/4S o 4E/3S + 1 x esclavo F |

[1)] Con cajas metálicas con 4 puntos de mando sólo es posible 1 x esclavo 4E/4S ó 4E/3S.

#### *Conexión*

Para conectar un esclavo a bloques de contactos, portalámparas y al elemento de conexión se necesitan los respectivos juegos de cables.

Los elementos de conexión se montan en los orificios frontales del pasacables de la caja y permiten conectar el AS-Interface o sacar de la caja las entradas o salidas no utilizadas.

Para conectar al bus AS-Interface puede elegirse entre:

- borne de conexión para cable AS-Interface perfilado (sólo posible con cajas de plástico).
- pasacables para cable perfilado AS-Interface o cable redondo (preferentemente con cajas metálicas).
- conexión por conector M12.

Si en una caja no se utilizan todas las entradas/salidas del esclavo para la conexión de los aparatos de mando, las entradas y salidas libres podrán sacarse, si se desea, por medio de un conector M12 dispuesto en la parte superior o inferior de la caja.

Para alimentar las entradas, la conexión S+ del esclavo se tiene que poner siempre en el conector hembra; y para las salidas, la conexión OUT–.

El direccionamiento se realiza a través de las conexiones AS-Interface o a través del conector de direccionamiento incorporado. No se necesita alimentación exterior.

### Datos para selección y pedidos

| Versión | Número de puntos de mando | PE | Caja de plástico<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg | PE | Caja metálica<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Esclavos AS-Interface** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| Esclavo F, 2 entradas de seguridad, para caja sin collar de protección | 1 ... 6 | | **3SF5 500-0BA** | 1 UD | 0,415 | | **3SF5 500-0CA** | 1 UD | 0,415 |
| Esclavo F, 2 entradas de seguridad, para caja con collar de protección | 1 | | **3SF5 500-0DA** | 1 UD | 0,415 | | **3SF5 500-0DA** | 1 UD | 0,415 |
| Esclavo A/B, 4 entradas/3 salidas, para caja | 2 ... 6 | | **3SF5 500-0BB** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 500-0CB** | 1 UD | 0,001 |
| Esclavo, 4 entradas/4 salidas, para caja | 2 ... 6 | | **3SF5 500-0BC** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 500-0CC** | 1 UD | 0,001 |
| **Juegos de cables** | | | | | | | | | |
| para esclavo F | | | **3SF5 900-0BA** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0BA** | 1 UD | 0,001 |
| para esclavo 4E/4S ó esclavo A/B 4E(3S) | | | **3SF5 900-0BB** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0BB** | 1 UD | 0,001 |
| **Elementos de conexión** | | | | | | | | | |
| para cable plano AS-Interface, conexión por perforación del aislamiento | 1 ... 3 | | **3SF5 900-0CA** | 1 UD | 0,001 | | -- | | |
| | 4 ... 6 | | **3SF5 900-0CB** | 1 UD | 0,001 | | -- | | |
| para conexión AS-Interface por conectores M12 | 1 ... 3 | | **3SF5 900-0CC** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-2CC** | 1 UD | 0,001 |
| | 4 ... 6 | | **3SF5 900-0CD** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-2CD** | 1 UD | 0,001 |
| para sacar las entradas/salidas no usadas por el conector M12 | 1 ... 3 | | **3SF5 900-0CE** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-2CE** | 1 UD | 0,001 |
| | 4 ... 6 | | **3SF5 900-0CF** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-2CF** | 1 UD | 0,001 |
| para cable plano AS-Interface, el cable se introduce en la caja | 1 ... 3 | | **3SF5 900-0CG** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0CG** | 1 UD | 0,001 |
| | 4 ... 6 | | **3SF5 900-0CH** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0CH** | 1 UD | 0,001 |
| para cable redondo, el cable se introduce en la caja | 1 ... 3 | | **3SF5 900-0CJ** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0CJ** | 1 UD | 0,001 |
| | 4 ... 6 | | **3SF5 900-0CK** | 1 UD | 0,001 | | **3SF5 900-0CK** | 1 UD | 0,001 |



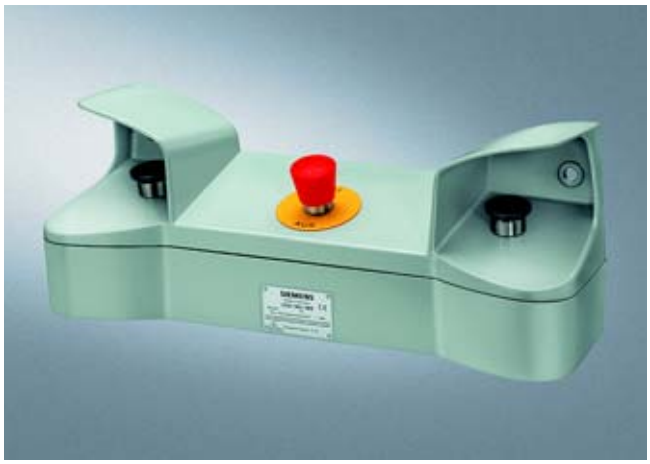


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis



Pupitre de mando a dos manos con caja metálica

### *Equipamiento*

Los pupitres de mando a dos manos vienen incorporados por estándar en los aparatos de mando 3SB3. El equipamiento estándar incluye:

- 2 pulsadores de seta negros, Ø 40 mm, 1 NA + 1 NC, referencia 3SB30 00-1GA11,
- 1 seta de PARADA DE EMERGENCIA roja según EN 418 (ISO 13850), Ø 40 mm, con enclavamiento mecánico, 2 NC, referencia 3SB30 00-1HA20.

## Cajas metálicas y de material aislante

En el caso de la versión de material aislante existe la posibilidad de equiparla posteriormente según las especificaciones del cliente con hasta 8 puntos de mando, como máximo. Para esto, la superficie del pupitre tiene unos puntos de rotura controlada.

## Gama de aplicación

Los pupitres de mando a dos manos se requieren en máquinas e instalaciones con puntos peligrosos donde es necesario retener las dos manos del operador en un punto determinado.

Los pupitres de mando a dos manos se emplean mayormente en prensas, máquinas estampadoras, máquinas de papel o tipográficas, en la industria química y en la industria de transformación de caucho y de plásticos.

Para el procesamiento de las órdenes de mando se utilizan los aparatos de evaluación correspondientes, como por ejemplo los módulos de seguridad 3TK28 3 (ver Módulos de seguridad en el capítulo 7).

### *Normas*

Los pupitres de mando a dos manos cumplen los requerimientos según EN 574.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **Cajas metálicas, grado de protección IP65** | | | | |
|  3SB38 63-4BB | | | | |
| **Pupitre de mando a dos manos, caja metálica** grado de protección IP65 según EN 574 | | | | |
| • con equipamiento estándar | | **3SB38 63-4BB** | 1 UD | 2,650 |
| • con equipamiento estándar y 4 taladros adicionales para aparatos de mando de 22,5 mm[1] | | **3SB38 63-4BA** | 1 UD | 4,800 |
| • caja vacía, sin equipamiento | | **3SB38 63-4BC** | 1 UD | 4,800 |
| **Cajas de material aislante, grado de protección IP65** | | | | |
|  3SB38 63-1BB3 | | | | |
| **Pupitre de mando a dos manos, caja de material aislante** con equipamiento estándar y puntos de rotura controlada para 8 aparatos de mando más de 22,5 mm[1], con orificios para pasacables métricos | | **3SB38 63-1BB3** | 1 UD | 2,264 |
| **Accesorios** | | | | |
|  3SB39 01-0AQ | | | | |
| **Caballete para pupitre de mando a dos manos** con orificios para pasacables métricos | | **3SB39 01-0AQ3** | 1 UD | 16,000 |

[1] Pulsadores y lámparas de señalización 3SB3.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Cajas metálicas 3SE7

### Sinopsis



### Gama de aplicación

Los interruptores de tirón por cable SIRIUS se utilizan para funciones de vigilancia o como dispositivos de PARADA DE EMERGENCIA para áreas de instalaciones que están especialmente expuestas a peligros.

Como la esfera de acción de los interruptores de tirón por cable está limitada por la longitud del cable de tirón, estos interruptores permiten proteger igualmente instalaciones de grandes dimensiones. Los interruptores de tirón por cable con tracción bilateral y los aparatos de vigilancia de desvío de cintas transportadoras se utilizan sobre todo para controlar instalaciones con cintas transportadoras extremadamente largas.

#### *Normas*

Los interruptores están equipados con enclavamiento mecánico y con contactos NC de apertura positiva y por eso son idóneos para la aplicación en dispositivos de parada de emergencia conforme a la norma ISO 13850 o EN 418.

### Datos para selección y pedidos

| Versión | Longitud del cable | Contactos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | | | | | kg |
| **Interruptores de tirón por cable** | | | | | | |
|  3SE7 150-1BD00 3SE7 150-1BD04 | | | | | | |
| **Caja metálica** (tapa de material aislante) | 10 | | | | | |
| • sin enclavamiento, sólo vigilancia del cable de tracción | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 120-2DD01** | 1 UD | 0,395 |
| • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 2 NC | ➔ | **3SE7 120-1BF00** | 1 UD | 0,410 |
| **Caja metálica** (tapa de material aislante), con guardapolvo y ventana de ajuste | 25 | | | | | |
| • sin enclavamiento | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 150-2DD00** | 1 UD | 0,425 |
| • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 150-1BD00** | 1 UD | 0,445 |
| | | 2 NC | ➔ | **3SE7 150-1BF00** | 1 UD | 0,440 |
| • con enclavamiento y desenclavamiento con llave | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 150-1CD00** | 1 UD | 0,510 |
|  3SE7 140-1B.00 | | | | | | |
| **Caja metálica** (tapa de material aislante), con guardapolvo y ventana de ajuste, con LED rojo, 24 V DC | 25 | | | | | |
| • sin enclavamiento | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 150-2DD04** | 1 UD | 0,425 |
| • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 150-1BD04** | 1 UD | 0,450 |
| **Caja metálica** (tapa de material aislante), con guardapolvo | 50 | | | | | |
| • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 140-1BD00** | 1 UD | 0,790 |
| | | 2 NC | ➔ | **3SE7 140-1BF00** | 1 UD | 0,790 |
| • además con LED rojo, 24 V DC | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 140-1BD04** | 1 UD | 0,820 |
| • con enclavamiento y desenclavamiento con llave | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 140-1CD00** | 1 UD | 0,835 |
|  3SE7 141-1EG10 | | | | | | |
| **Caja metálica** (tapa de material aislante), con PARADA DE EMERGENCIA, • con desenclavamiento giratorio | 75 | 1 NA + 3 NC | | **3SE7 141-1EG10** | 1 UD | 0,790 |
| **Caja metálica** con accionamiento bilateral | 2 x 75 | | | | | |
| • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 2 NA + 2 NC | ➔ | **3SE7 160-1AE00** | 1 UD | 1,270 |
| | | 1 NA + 1 NC | ➔ | **3SE7 160-1BD00** | 1 UD | 1,270 |
| • además con LED rojo, 24 V DC | | 2 NA + 2 NC | ➔ | **3SE7 160-1AE04** | 1 UD | 1,200 |
|  3SE7 160-1AE00 | | | | | | |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Cajas metálicas 3SE7

| | Versión | Longitud del cable | Contactos | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | m | | | | | kg |
| **Aparatos de vigilancia de desvío de cintas** | | | | | | | |
|  3SE7 310-1AE00 | **Caja metálica** | | | | | | |
| | • con enclavamiento y desenclavamiento por presión | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE7 310-1AE04** | 1 UD | 1,805 |
| | • además con LED rojo, 24 V DC | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE7 310-1AE04** | 1 UD | 1,815 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

| | Versión | Longitud/Diámetro | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Accesorios** | | | | | | |
|  | **Cable de acero**, con revestimiento plástico rojo, Ø 4 mm [1] | 10 m | | **3SE7 910-3AA** | 1 UD | 0,420 |
| | | 15 m | | **3SE7 910-3AB** | 1 UD | 0,665 |
| | | 20 m | | **3SE7 910-3AC** | 1 UD | 0,865 |
| | | 50 m | | **3SE7 910-3AH** | 1 UD | 2,065 |
|  | **Sujetacables**, galvanizado en blanco | | | | | |
| | • de forma ovalada | Ø 4 mm | | **3SE7 941-1AC** | 1 UD | 0,040 |
|  | • simplex (1 juego = 4 unidades) | Ø 4 mm | | **3SE7 943-1AC** | 4 UDS | 0,010 |
|  | • dúplex (1 juego = 4 unidades) | Ø 4 mm | | **3SE7 944-1AC** | 4 UDS | 0,020 |
|  | • simple (1 juego = 4 unidades) | Ø 5 mm | | **3SE7 942-1AA** | 4 UDS | 0,025 |
|  | **Muelle tensor** (galvanizado) para mantener la contratensión | | | | | |
| | • 13 N | | | **3SE7 931-1AB** | 1 UD | 0,150 |
| | • 35 N | | | **3SE7 931-1AD** | 1 UD | 0,340 |
| | • > 35 N | | | **3SE7 931-1AE** | 1 UD | |
|  | • **Polea** giratoria para reenviar el cable | Ø 4 mm | | **3SE7 921-1AC** | 1 UD | 0,045 |
|  | **Fijación de la polea** (incl. tuercas de fijación) | | | **3SE7 921-1AA** | 1 UD | 0,015 |
|  | **Guardacabos** para reenviar el cable y transmitir mejor la fuerza en los puntos de fijación (1 juego = 4 unidades) | Ø 4 mm | | **3SE7 930-1AD** | 4 UDS | 0,005 |
|  | **Cáncamo** para fijar el cable | | | | | |
| | • con tuerca M8 | | | **3SE7 920-1AB** | 1 UD | 0,035 |
| | • con tuerca M10 | | | **3SE7 920-1AC** | 1 UD | 0,060 |
|  | **Tensor** para el ajuste preciso de la tensión previa | | | | | |
| | • M6 x 60 | | | **3SE7 950-1AB** | 1 UD | 0,055 |
| | • M6 x 110 | | | **3SE7 950-1AD** | 1 UD | 0,075 |
|  | **Lámpara de LED** roja tensión asignada de 24 V DC diámetro 25 mm; para conexión M20 x 1,5 de aparato | | | **3SX3 235** | 1 UD | 0,015 |

[1] Diámetro con envoltura; el diámetro del alambre de acero es 3,2 mm.



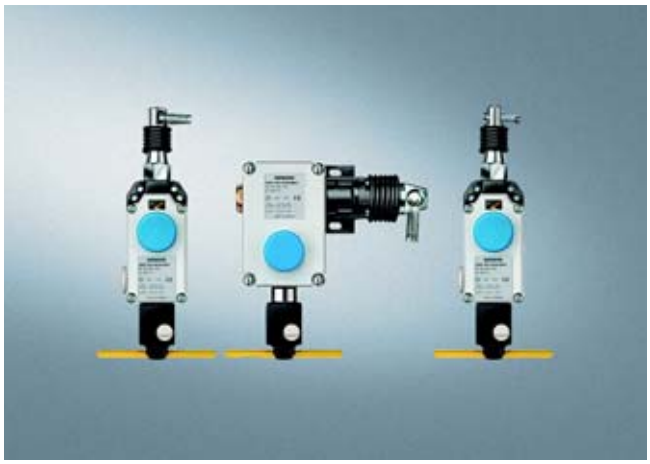
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Interruptores de tirón por cable 3SF2 para AS-Interface

### Sinopsis



El Standard AS-Interface con comunicación de seguridad permite conectar también en directo los interruptores de tirón por cable.

Es decir que ya no es necesario cablear las funciones de seguridad con métodos convencionales.

### Gama de aplicación

Los interruptores de tirón por cable SIRIUS se utilizan para las funciones de vigilancia o como dispositivos de PARADA DE EMERGENCIA para áreas de instalaciones expuestas a riesgos mayores.

Como la esfera de acción de los interruptores de tirón por cable está limitada por la longitud del cable de tirón, estos interruptores permiten proteger igualmente instalaciones de grandes dimensiones.

#### *Normas*

Los interruptores con enclavamiento mecánico para el uso en dispositivos de PARADA DE EMERGENCIA cumplen la norma ISO 13850 o EN 418.

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Interruptor básico[1] | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| | **Interruptores de tirón por cable *ASIsafe***<br>con conexión directa a AS-Interface<br>caja metálica con guardapolvo, IP65,<br>utilizable hasta la categoría 4 según EN 954-1,<br>enclavamiento según EN 418,<br>con desenclavamiento por pulsador,<br>2 contactos NC | | | | | |
|  | • para cables hasta 10 m,<br>con ventana de ajuste | *3SE7 120-1BF00* | ⊕ | **3SF2 120-1BF00-0BA1** | 1 UD | 0,620 |
|  | • para cables hasta 25 m,<br>con ventana de ajuste | *3SE7 150-1BF00* | ⊕ | **3SF2 150-1BF00-0BA1** | 1 UD | 0,630 |
|  | • para cables hasta 50 m | *3SE7 140-1BF00* | ⊕ | **3SF2 140-1BF00-0BA1** | 1 UD | 0,917 |

⊕ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

[1] Ver los accesorios en la página 9/33.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

### *Versión*

La gama de interruptores de pedal comprende versiones con caja metálica para aplicaciones que requieren un alto grado de resistencia, así como interruptores en caja de material aislante. Los aparatos están disponibles con o sin cubierta y pueden ser atornillados a través de los agujeros de fijación en el suelo. Los aparatos están disponibles como pulsadores o como interruptores con enclavamiento.

Para su aplicación en entornos menos arduos, la gama incluye también pulsadores de pedal con caja de material aislante.

Los pulsadores de pedal están equipados con un microrruptor (contacto conmutador) para cada pedal.

### *Interruptores de pedal de seguridad*

Los interruptores de pedal de seguridad según EN 418 quedan enclavados después de accionarse. Tras eliminar el peligro, la máquina sólo puede rearrancarse una vez que se haya realizado el desenclavamiento manual, directamente en el interruptor. El desenclavamiento se realiza por medio de un pulsador que está situado en la parte superior de la caja del interruptor de pedal. Estos interruptores de pedal se suministran con cubierta.

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Contactos de acción normal por pedal | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Cajas metálicas, grado de protección IP65** | | | | | | |
|  3SE2 90.-.AA20 3SE2 91.-.AA20 | **Interruptor de un pedal** entrada de cables M20 x 1,5 | | | | | |
| | • sin cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 902-0AB20** | 1 UD | 0,655 |
| | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE2 903-1AB20** | 1 UD | 0,665 |
| | • con cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 902-0AA20** | 1 UD | 1,375 |
| | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE2 903-1AA20** | 1 UD | 1,370 |
| | **Interruptor de un pedal** entrada de cables M20 x 1,5 | | | | | |
| | • sin cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 912-2AB20** | 1 UD | 0,665 |
| | • con cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 912-2AA20** | 1 UD | 1,350 |
|  3SE2 932-.AB20 | **Interruptor de dos pedales** entrada de cables M25 x 1,5 | | | | | |
| | • sin cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 932-0AB20** | 1 UD | 1,680 |
| | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE2 932-1AB20** | 1 UD | 1,870 |
|  3SE2 932-.AA20 | • con cubierta | 1 NA + 1 NC ➔ | | **3SE2 932-0AA20** | 1 UD | 2,550 |
| | | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE2 932-1AA20** | 1 UD | 2,570 |
|  3SE2 924-3AA20 | **Interruptor de pedal de seguridad, un pedal,** con cubierta, entrada de cables M20 x 1,5, con enclavamiento según EN 418, NA cerrando como pulsador, NC abriendo con enclavamiento | 2 NA + 2 NC ➔ | | **3SE2 924-3AA20** | 1 UD | 1,350 |
| **Cajas de material aislante, grado de protección IP65** | | | | | | |
|  3SE3 902-4CA20 | **Pulsador de pedal,** cable de 3 m | microrruptor | | | | |
| | • un pedal | | | | | |
| | - sin cubierta | 1 conmutador | | **3SE3 902-4CB20** | 1 UD | 0,355 |
| | - con cubierta | 1 conmutador | | **3SE3 902-4CA20** | 1 UD | 1,100 |
|  3SE3 934-5CB20 | • dos pedales, sin cubierta | 2 × 1 conmutador | | **3SE3 934-5CB20** | 1 UD | 0,800 |

➔ Apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Columnas 8WD42 con diámetro de 50 mm
# Columnas 8WD44 con diámetro de 70 mm

## Sinopsis

Características 8WD42:
- caja termoplástica, diámetro 50 mm
- grado de protección IP54
- pueden montarse hasta 4 elementos

Características 8WD44:
- caja termoplástica, diámetro 70 mm,
- diseño con iluminación notablemente mejor,
- conexión rápida y flexible mediante bornes de resorte,
- grado de protección IP65 en todos los componentes,
- pueden montarse hasta 5 elementos.

| | Versión | Tensión asignada | Color | PE | Diámetro 50 mm | Peso aprox. por UP | PE | Diámetro 70 mm | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | | | Referencia | kg | | Referencia | | kg |
| **Elementos acústicos** | | | | | | | | | | |
|  8WD44 | **Elemento zumbador** 80 dB, sonido pulsante o continuo, ajustable por puente de alambre | 24 AC/DC | negro | | **8WD42 20-0FA** | 0,060 | | **8WD44 20-0FA** | 1 UD | 0,084 |
| | | 230 V AC | | | **8WD42 50-0FA** | 0,066 | | **8WD44 50-0FA** | 1 UD | 0,090 |
| | **Elemento de sirena** 100 dB con varios sonidos, 8 sonidos y volumen ajustables | 24 AC/DC | negro | | -- | | | **8WD44 20-0EA2** | 1 UD | 0,090 |
| | | 230 AC | | | -- | | | **8WD44 50-0EA2** | 1 UD | 0,100 |
| | **Elemento de sirena** 108 dB, IP40 | 24 AC/DC | negro | | -- | | | **8WD44 20-0EA** | 1 UD | 0,127 |
| **Elementos luminosos para lámpara incandescente/LED, zócalo BA 15d** | | | | | | | | | | |
|  3WD42 | **Elemento de luz permanente**[1] | 24 ... 230 AC/DC | rojo | | **8WD42 00-1AB** | 0,049 | | **8WD44 00-1AB** | 1 UD | 0,070 |
| | | | verde | | **8WD42 00-1AC** | 0,049 | | **8WD44 00-1AC** | 1 UD | 0,070 |
| | | | amarillo | | **8WD42 00-1AD** | 0,049 | | **8WD44 00-1AD** | 1 UD | 0,070 |
| | | | transparente | | **8WD42 00-1AE** | 0,049 | | **8WD44 00-1AE** | 1 UD | 0,070 |
| | | | azul | | **8WD42 00-1AF** | 0,049 | | **8WD44 00-1AF** | 1 UD | 0,070 |
|  8WD44 | **Elemento de luz intermitente**[1] | 24 AC/DC[2] | rojo | | -- | | | **8WD44 20-1BB** | 1 UD | 0,076 |
| | | | verde | | -- | | | **8WD44 20-1BC** | 1 UD | 0,076 |
| | | | amarillo | | -- | | | **8WD44 20-1BD** | 1 UD | 0,076 |
| | | | transparente | | -- | | | **8WD44 20-1BE** | 1 UD | 0,076 |
| | | | azul | | -- | | | **8WD44 20-1BF** | 1 UD | 0,076 |
| **Elementos luminosos con lámpara flash incorporada** | | | | | | | | | | |
|  8WD44 | **Elemento de luz de flash** con electrónica de flash incorporada | 24 DC[2] | rojo | | -- | | | **8WD44 20-0CB** | 1 UD | 0,090 |
| | | | verde | | -- | | | **8WD44 20-0CC** | 1 UD | 0,090 |
| | | | amarillo | | -- | | | **8WD44 20-0CD** | 1 UD | 0,090 |
| | | | transparente | | -- | | | **8WD44 20-0CE** | 1 UD | 0,090 |
| | | | azul | | -- | | | **8WD44 20-0CF** | 1 UD | 0,090 |
| **Elementos luminosos con LED incorporado** | | | | | | | | | | |
|  8WD42 | **Elemento de luz permanente** | 24 AC/DC | rojo | | **8WD42 20-5AB** | 0,050 | | **8WD44 20-5AB** | 1 UD | 0,074 |
| | | | verde | | **8WD42 20-5AC** | 0,050 | | **8WD44 20-5AC** | 1 UD | 0,074 |
| | | | amarillo | | **8WD42 20-5AD** | 0,050 | | **8WD44 20-5AD** | 1 UD | 0,074 |
| | | | transparente | | -- | | | **8WD44 20-5AE** | 1 UD | 0,074 |
| | | | azul | | -- | | | **8WD44 20-5AF** | 1 UD | 0,074 |
|  8wD44 | **Elemento de luz intermitente** | 24 AC/DC | rojo | | **8WD42 20-5BB** | 0,050 | | **8WD44 20-5BB** | 1 UD | 0,073 |
| | | | verde | | **8WD42 20-5BC** | 0,050 | | **8WD44 20-5BC** | 1 UD | 0,073 |
| | | | amarillo | | **8WD42 20-5BD** | 0,050 | | **8WD44 20-5BD** | 1 UD | 0,073 |
| | | | transparente | | **8WD42 20-5BE** | 0,050 | | -- | 1 UD | |
| | | | azul | | **8WD42 20-5BF** | 0,050 | | -- | 1 UD | |
| | **Elemento de luz omnidireccional** | 24 AC/DC | rojo | | -- | | | **8WD44 20-5DB** | 1 UD | 0,081 |
| | | | verde | | -- | | | **8WD44 20-5DC** | 1 UD | 0,081 |
| | | | amarillo | | -- | | | **8WD44 20-5DD** | 1 UD | 0,081 |
| **Elementos de radiofrecuencia GSM** | | | | | | | | | | |
| | **Elemento de radiofrecuencia GSM,** consumo 50 mA, temporalmente 450 mA | 24 DC, regulado ±15 % | negro | | -- | | | **8WD44 28-0BC** | 1 UD | 0,110 |
| **Elementos de conexión** | | | | | | | | | | |
|  8WD42 | **Elemento de conexión con tapa de cierre** | | negro | | | | | | | |
| | Conexión por tornillos | | | | | | | | | |
| | • para montaje en tubos, sobre suelo y en ángulo | | | | **8WD42 08-0AA** | 0,085 | | -- | 1 UD | |
| | • para montaje en tubo | | | | -- | | | **8WD44 08-0AA** | | 0,111 |
| | • para montaje sobre ángulo y en suelo | | | | -- | | | **8WD44 08-0AB** | | 0,115 |
|  8WD44 | Bornes de resorte | | | | | | | | | |
| | • para montaje en tubo | | | | -- | | | **8WD44 08-0AD** | | 0,103 |
| | • para montaje sobre ángulo y en suelo | | | | -- | | | **8WD44 08-0AE** | | 0,106 |

[1] Lámpara no incluida en el alcance del suministro. Debe pedirse por separado.

[2] Versión 230 V AC: 8WD44 50-1B. ó -0C.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



**Columnas 8WD42 con diámetro de 50 mm**
**Columnas 8WD44 con diámetro de 70 mm**

## Accesorios

| | Versión | | Tensión asignada | PE | Diámetro 50 mm | PE | Diámetro 70 mm | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | | Referencia | | Referencia | | kg |
| **Accesorios para 8WD42, 8WD44** | | | | | | | | | |
|  | **Pata con tubo**<br>• longitud del tubo 100 mm | | | | -- | | **8WD43 08-0DA** | 1 UD | 0,062 |
|  | **Pata suelta** | | | | | | | | |
| | • plástico, para montaje en tubos | | | | **8WD43 08-0DB** | | **8WD43 08-0DB** | 1 UD | 0,048 |
| | • pata de fundición para tubos de > 400 mm de largo | | | | -- | | **8WD43 08-0DC** | 1 UD | 0,344 |
| | • plástico, para montaje en el suelo | | | | **8WD42 08-0DE** | | -- | 1 UD | 0,050 |
|  | **Caja de conexión para la pata** | | | | | | | | |
| | • salida lateral del cable | | | | **8WD43 08-0DD** | | **8WD43 08-0DD** | 1 UD | 0,074 |
| | • salida lateral del cable, con fijación magnética[1)] | | | | **8WD43 08-0DE** | | **8WD43 08-0DE** | 1 UD | 0,321 |
|  | **Tubo suelto** | | | | | | | | |
| | • longitud 100 mm | | | | **8WD42 08-0EF** | | **8WD42 08-0EF** | 1 UD | 0,035 |
| | • longitud 150 mm | | | | **8WD43 08-0EE** | | **8WD43 08-0EE** | 1 UD | 0,045 |
| | • longitud 250 mm | | | | **8WD43 08-0EA** | | **8WD43 08-0EA** | 1 UD | 0,077 |
| | • longitud 400 mm | | | | **8WD43 08-0EB** | | **8WD43 08-0EB** | 1 UD | 0,121 |
| | • longitud 1000 mm | | | | **8WD43 08-0ED** | | **8WD43 08-0ED** | 1 UD | 0,301 |
|  | **Ángulo para fijación mural** | | | | | | | | |
| | • para montaje unilateral | | | | **8WD42 08-0CA** | | -- | 1 UD | 0,115 |
|  | • para montaje unilateral | | | | -- | | **8WD43 08-0CA** | 1 UD | 0,089 |
| | • para montaje bilateral | | | | -- | | **8WD43 08-0CB** | 1 UD | 0,074 |
|  | **Ángulo para fijación en pata** | | | | -- | | **8WD44 08-0CC** | 1 UD | 0,057 |
|  | **Ángulo para fijación en zócalo** | | | | -- | | **8WD44 08-0CD** | 1 UD | 0,042 |
|  | **Adaptador para fijación por un taladro** | | | | **8WD42 08-0EH** | | -- | 1 UD | 0,120 |
| **Lámparas, zócalo BA 15d** | | | | | | | | | |
|  | **Lámparas incandescentes, 5 W** | | 24 | | **8WD43 28-1XX** | | **8WD43 28-1XX** | 10 UDS | 0,009 |
| | | | 115 | | **8WD43 48-1XX** | | **8WD43 48-1XX** | 10 UDS | 0,009 |
| | | | 230 | | **8WD43 58-1XX** | | **8WD43 58-1XX** | 10 UDS | 0,009 |
| | **LEDs** | rojo | 24 AC/DC | | **8WD44 28-6XB** | | **8WD44 28-6XB** | 1 UD | 0,020 |
| | | verde | | | **8WD44 28-6XC** | | **8WD44 28-6XC** | 1 UD | 0,020 |
| | | amarillo | | | **8WD44 28-6XD** | | **8WD44 28-6XD** | 1 UD | 0,020 |
| | | transparente | | | **8WD44 28-6XE** | | **8WD44 28-6XE** | 1 UD | 0,020 |
| | | azul | | | **8WD44 28-6XF** | | **8WD44 28-6XF** | 1 UD | 0,020 |
| | | rojo | 230 AC | | **8WD44 58-6XB** | | **8WD44 58-6XB** | 1 UD | 0,020 |
| | | verde | | | **8WD44 58-6XC** | | **8WD44 58-6XC** | 1 UD | 0,020 |
| | | amarillo | | | **8WD44 58-6XD** | | **8WD44 58-6XD** | 1 UD | 0,020 |
| | | transparente | | | **8WD44 58-6XE** | | **8WD44 58-6XE** | 1 UD | 0,020 |
| **Elementos de conexión para AS-Interface** | | | | | | | | | |
|  | **Elemento adaptador para AS-Interface** | | | | | | | | |
| | • con tensión auxiliar externa | para 4 elementos de señalización 24 V | | | **8WD42 28-0BB** | | -- | 1 UD | 0,074 |
|  | • tecnología A/B, con/sin tensión auxiliar externa, conmutable | para 3 elementos de señalización 24 V | | | -- | | **8WD44 28-0BD** | 1 UD | 0,110 |
| | • éstandar, con tensión auxiliar externa | para 4 elementos de señalización 24 V | | | -- | | **8WD4 428-0BE** | 1 UD | 0,110 |

[1)] Con montaje horizontal se recomienda usar sólo 1 elemento.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Lámparas incorporadas 8WD53 con diámetro 70 mm

## Sinopsis



Propiedades:

- caja de termoplástico, diámetro 70 mm
- grado de protección IP65
- tensión asignada 24 V, 115 V, 230 V AC/DC

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Tensión asignada | Color | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Elementos luminosos para lámpara incandescente/LED, zócalo BA 15d** | | | | | | | |
|  | **Luz permanente**[1] | 24 ... 230 AC/DC | rojo | | **8WD53 00-1AB** | 1 UD | 0,130 |
| | | | verde | | **8WD53 00-1AC** | 1 UD | 0,130 |
| | | | amarillo | | **8WD53 00-1AD** | 1 UD | 0,130 |
| | | | transparente | | **8WD53 00-1AE** | 1 UD | 0,130 |
| | | | azul | | **8WD53 00-1AF** | 1 UD | 0,130 |
| **Elementos luminosos con lámpara flash incorporada** | | | | | | | |
|  | **Lámpara de flash** con electrónica de flash incorporada | 24 AC/DC | rojo | | **8WD53 20-0CB** | 1 UD | 0,150 |
| | | | verde | | **8WD53 20-0CC** | 1 UD | 0,150 |
| | | | amarillo | | **8WD53 20-0CD** | 1 UD | 0,150 |
| | | | transparente | | **8WD53 20-0CE** | 1 UD | 0,150 |
| | | | azul | | **8WD53 20-0CF** | 1 UD | 0,150 |
| | | 115 AC | rojo | | **8WD53 40-0CB** | 1 UD | 0,145 |
| | | | verde | | **8WD53 40-0CC** | 1 UD | 0,145 |
| | | | amarillo | | **8WD53 40-0CD** | 1 UD | 0,145 |
| | | | transparente | | **8WD53 40-0CE** | 1 UD | 0,145 |
| | | | azul | | **8WD53 40-0CF** | 1 UD | 0,145 |
| | | 230 AC | rojo | | **8WD53 50-0CB** | 1 UD | 0,145 |
| | | | verde | | **8WD53 50-0CC** | 1 UD | 0,145 |
| | | | amarillo | | **8WD53 50-0CD** | 1 UD | 0,145 |
| | | | transparente | | **8WD53 50-0CE** | 1 UD | 0,145 |
| | | | azul | | **8WD53 50-0CF** | 1 UD | 0,145 |
| **Elementos luminosos con LED incorporado** | | | | | | | |
|  | **Luz permanente** | 24 AC/DC | rojo | | **8WD53 20-5AB** | 1 UD | 0,133 |
| | | | verde | | **8WD53 20-5AC** | 1 UD | 0,133 |
| | | | amarillo | | **8WD53 20-5AD** | 1 UD | 0,133 |
| | **Lámpara de flash** | 24 AC/DC | rojo | | **8WD53 20-5BB** | 1 UD | 0,129 |
| | | | verde | | **8WD53 20-5BC** | 1 UD | 0,129 |
| | | | amarillo | | **8WD53 20-5BD** | 1 UD | 0,129 |
| | **Luminaria onmidireccional** | 24 AC/DC | rojo | | **8WD53 20-5DB** | 1 UD | 0,138 |
| | | | verde | | **8WD53 20-5DC** | 1 UD | 0,138 |
| | | | amarillo | | **8WD53 20-5DD** | 1 UD | 0,138 |

Para lámparas incandescentes y LEDs: ver Lámparas de señalización.

[1] Lámpara no incluida en el alcance del suministro. Debe pedirse por separado.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Transformadores

10






10/2 **Introducción**

**Transformadores monofásicos**

Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AM, 4AT

10/4 Transformadores de seguridad (de red) y transformadores de mando 4AM

10/5 Transformadores de separación, de mando y de red 4AM

10/6 Transformadores 4AM, 4AT con tensiones elegibles

10/7 Transformadores de mando, monofásicos

Transformadores de potencia 4BT

10/8 Transformadores 4BT con tensiones elegibles

**Transformadores trifásicos**

Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AP, 4AU

10/9 Transformadores de separación, de mando y de red 4AP, 4AU

10/10 Transformadores 4AP, 4AU con tensiones elegibles

Transformadores de potencia 4BU

10/11 Transformadores 4BU con tensiones elegibles

© Siemens AG 2007



# Introducción

## Sinopsis

### *Transformadores monofásicos*


4AM


4AT


4BT


4AX24


4AT
para salas médicas


4FK


4CH

| Versión | Potencia asignada<br>kVA | Tensión asignada de entrada<br>V AC | Tensión asignada de salida<br>V AC | Clase de protección | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| **Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AM, 4AT** | | | | | |
| **Transformadores de seguridad (de red) y transformadores de mando 4AM** | | | | | |
| con una tensión de entrada | 0,063 ... 1,0 | 230 ± 5 %; 400 ± 5 %;<br>440 ± 5 %; 500 ± 5 % | 24; 42 | I | 10/4 |
| en versión con eurotensión | 0,063 ... 1,0 | 400/230 ± 15 V | 24; 42 | I | 10/4 |
| en versión con multitensión | 0,063 ... 1,0 | 550 ... 208; 600 ... 230 | 24; 42 | I | 10/4 |
| **Transformadores de seguridad (de red) 4AM** | | | | | |
| con una tensión de entrada | 0,025 ... 0,04 | 230 ± 5 %; 400 ± 5 %;<br>440 ± 5 %; 500 ± 5 % | 24; 42 | I | 10/4 |
| **Transformadores de separación, mando y red 4AM, 4AT** | | | | | |
| con una tensión de entrada 4AM y 4AT | 4AM: 0,063 ... 2,5;<br>4AT: 4 ... 10 | 230 ± 5 %; 400 ± 5 %;<br>440 ± 5 %; 500 ± 5 % | 110; 2 × 115; 230 | I | 10/5 |
| con una tensión de entrada 4AM y 4AT, sin cULus | 4AM: 0,063 ... 2,5;<br>4AT: 4 ... 10 | 660 ± 5 %; 690 ± 5 % | 230 | I | 10/5 |
| en versión con eurotensión 4AM | 0,063 ... 2,5 | 400/230 ± 15 V | 2 × 115 | I | 10/5 |
| en versión con multitensión 4AM y 4AT | 4AM: 0,063 ... 2,5;<br>4AT: 4 ... 10 | 550 ... 208; 600 ... 230 | 2 × 115 | I | 10/5 |
| **Transformadores de separación y red 4AM** | | | | | |
| con una tensión de entrada 4AM | 0,025 ... 0,04 | 230 ± 5 %; 400 ± 5 %;<br>440 ± 5 %; 500 ± 5 % | 110; 230 | I | -- |
| con una tensión de entrada 4AM y 4AT, sin cULus | 0,025 ... 0,04 | 660 ± 5 %; 690 ± 5 % | 230 | I | -- |
| **Transformadores 4AM, 4AT con tensiones elegibles** | | | | | |
| Transformadores de seguridad, de separación, de mando, de red y autotransformadores 4AM, 4AT | 4AM: 0,025 ... 2,5;<br>4AT: 4 ... 16 | elegible;<br>4AM: 12 … 690[1];<br>4AT: 24 … 690[1] | elegible;<br>4AM: 12 … 690[1];<br>4AT: 24 … 690[1] | I<br>I | 10/6 |
| **Transformadores de potencia 4BT** | | | | | |
| Transformadores 4BT con tensiones elegibles | 18 ... 250 | elegible; 100 … 1000[1] | elegible; 100 … 1000[1] | I | 10/8 |
| **Transformadores de seguridad 4AX22, 4AX23** | | | | | |
| con recubrimiento integral de resina | 0,1 ... 1 | 230 | 24; 42 | II | -- |
| **Transformadores de separación 4AX24** | | | | | |
| con recubrimiento integral de resina | 0,16 ... 2,5 | 230 | 230 | II | -- |
| **Transformadores de separación 4AT** | | | | | |
| para salas médicas | 2,5 ... 8 | 230 | 230-115 | I | -- |
| **Estabilizadores de tensión 4FL, 4FK** | | | | | |
| Tipo transformador 4FL | 2,2 ... 63 | 230 | 230 | I | -- |
| Magnéticos 4FK | 0,12 ... 0,75<br>1 ... 2,5<br>3,15 ... 10 | 230/elegible 110 ... 500<br>230/elegible 110 ... 500<br>400/elegible 110 ... 500 | 230/elegible 110 ... 500<br>230/elegible 110 ... 500<br>230/elegible 110 ... 500 | I<br>I<br>I | -- |
| **Transformadores de regulación 4CH, 4CP** | | | | | |
| Transformadores de regulación toroidales 4CH | 0,28 ... 3,22<br><br>0,69 ... 3,22 | 400<br><br>230 | 0 ... 230 sin escalones<br><br>0 ... 230 sin escalones | I<br><br>I | -- |
| Transformadores de regulación de columna 4CP | 13,8 ... 207 | 400 | 0 ... 400 sin escalones | I | -- |

[1] cULus máx. 600 V.

© Siemens AG 2007



## *Transformadores trifásicos*


4AP20


4AU


4BU


4FL

| Versión | Potencia asignada<br>kVA | Tensión asignada de entrada<br>V AC | Tensión asignada de salida<br>V AC | Clase de protección | Página |
|---|---|---|---|---|---|
| **Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AP, 4AU** | | | | | |
| **Transformadores de separación, mando y red 4AP, 4AU** | | | | | |
| en versión con bitensión 4AP y 4AU | 0,63 ... 16 | Y 500-400 /Δ 289-230 | Y 400 /Δ 230 | I | 10/9 |
| en versión con multitensión 4AP y 4AU | 0,63 ... 16 | Y 520 ... 360 /Δ 300 ... 208 | Y 400 /Δ 230 | I | 10/9 |
| **Transformadores de separación y red 4AP** | | | | | |
| en versión con bitensión | 0,16 ... 0,4 | Y 500-400 /Δ 289-230 | Y 400 /Δ 230 | I | -- |
| **Transformadores 4AP, 4AU con tensiones elegibles** | | | | | |
| Transformadores de seguridad, de separación, de mando, de red y autotransformadores 4AP y 4AU | 4AP: 0,16 … 5;<br>4AU: 6,3 …16 | elegible;<br>4AP: 12 ... 690[1];<br>4AU: 24 ... 690[1] | elegible;<br>4AP: 12 ... 690[1];<br>4AU: 24 ... 690[1] | <br>I<br>I | 10/10 |
| **Transformadores de potencia 4BU** | | | | | |
| Transformadores de adaptación de red 4BU con una tensión de entrada | 18 ... 180[2] | Δ 400, 400 ± 5 %, 440, 440 ± 5 %, 480, 480 ± 5 %/ Y400, 400 ± 5 %, 440, 440 ± 5 %, 480, 480 ± 5 % | Y 208, 400 | I | -- |
| Transformadores de adaptación de red 4BU con homologación cULus y con una tensión de entrada | 18 ... 180[2] | Δ 400, 400 ± 5 %, 440, 440 ± 5 %, 480, 480 ± 5 %/ Y400, 400 ± 5 %, 440, 440 ± 5 %, 480, 480 ± 5 % | Y 208, 400 | I | -- |
| Transformadores 4BU con tensiones elegibles | 18 ... 400 | elegible: 100 ... 1000[1] | elegible: 100 ... 1000[1] | I | 10/11 |
| **Autotransformadores 4AP, 4AU** | | | | | |
| para la adaptación a la red según EN 61558-2-13 | 4AP: 5 ... 22,5;<br>4AU: 12,5 ... 50 | 4AP, 4AU: 480 ... 380<br>4AP, 4AU: 480 ... 400 (380)[3] | 4AP, 4AU: 400<br>4AP, 4AU: 230 (220)[3] | I<br>I | -- |
| **Estabilizadores de tensión 4FL** | | | | | |
| Tipo transformador 4FL | 6,8 ...190 | 400 | 400 | I | -- |
| **Transformadores de regulación 4CJ, 4CQ** | | | | | |
| Transformadores de regulación toroidales 4CJ | 2,07 ... 9,66 | 400 | 0 ... 400 sin escalones | I | -- |
| Transformadores de regulación de columna 4CQ | 16 ... 240 | 400 | 0 ... 400 sin escalones | I | -- |

1) cULus máx. 600 V.

2) Para otras potencias asignadas hasta 400 kVA consulte el catálogo interactivo CA 01 y visite el A&D Mall.

3) Con servicio de 3 x 380 V AC en los bornes de entrada se obtiene una tensión de salida de 3 x 220 V AC.

© Siemens AG 2007



# Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AM, 4AT

## Transformadores de seguridad (de red) y transformadores de mando 4AM

### Sinopsis

- versión según EN 61558-2-6, -2-1, -2-2
- CE, cULus
- $t_a$ = 40 °C/B
- AC 50/60 Hz
- grado de protección IP00 (IP23, IP54 bajo consulta)
- con conexión por tornillos/plana (resortes Cage Clamp bajo consulta)

; 4AM2 sólo

### Datos para selección y pedidos

#### *Con una tensión de entrada*

| | Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 230 V ± 5 % | | Tensión de entrada $U_{1N}$ 400 V ± 5 % | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kVA | kVA | | Referencia | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 24 V** | | | | Versión estándar[2] | | Versión estándar[2] | | | |
|  4AM40 | 0,025 | --[3] | ▶ | **4AM23 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM23 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,110 | 0,600 |
| | 0,04 | --[3] | ▶ | **4AM26 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM26 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,150 | 0,800 |
| | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM32 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,240 | 1,400 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM34 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,260 | 2,000 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM38 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,320 | 2,700 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM40 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,590 | 3,700 |
| | 0,315 | 1,12 | ▶ | **4AM43 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM43 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 0,670 | 4,500 |
| | 0,4 | 1,44 | ▶ | **4AM46 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM46 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 1,100 | 5,400 |
| | 0,5 | 2 | ▶ | **4AM48 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM48 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 1,100 | 7,000 |
| | 0,63 | 2,35 | ▶ | **4AM52 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM52 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 1,700 | 7,900 |
| | 0,8 | 3,4 | ▶ | **4AM55 42-4TN00-0EA0** | ▶ | **4AM55 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 1,900 | 11,000 |
| | 1 | 5 | ▶ | **4AM57 42-4TN00-0EA0** | | **4AM57 42-5AN00-0EA0** | 1 UD | 2,000 | 14,000 |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 42 V** | | | | Versión estándar[2] | | Versión estándar [2] | | | |
|  4AM40 | 0,025 | --[3] | | **4AM23 42-4TV00-0EA0** | | **4AM23 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,110 | 0,600 |
| | 0,04 | --[3] | | **4AM26 42-4TV00-0EA0** | | **4AM26 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,150 | 0,800 |
| | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-4TV00-0EA0** | ▶ | **4AM32 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,240 | 1,400 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-4TV00-0EA0** | ▶ | **4AM34 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,260 | 2,000 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-4TV00-0EA0** | ▶ | **4AM38 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,320 | 2,700 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-4TV00-0EA0** | ▶ | **4AM40 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,590 | 3,700 |
| | 0,315 | 1,12 | | **4AM43 42-4TV00-0EA0** | | **4AM43 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 0,670 | 4,500 |
| | 0,4 | 1,44 | | **4AM46 42-4TV00-0EA0** | | **4AM46 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 1,100 | 5,400 |
| | 0,5 | 2 | | **4AM48 42-4TV00-0EA0** | | **4AM48 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 1,100 | 7,000 |
| | 0,63 | 2,35 | | **4AM52 42-4TV00-0EA0** | | **4AM52 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 1,700 | 7,900 |
| | 0,8 | 3,4 | | **4AM55 42-4TV00-0EA0** | | **4AM55 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 1,900 | 11,000 |
| | 1 | 5 | | **4AM57 42-4TV00-0EA0** | | **4AM57 42-5AV00-0EA0** | 1 UD | 2,000 | 14,000 |

#### *En versión con eurotensión o multitensión*

| | Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 400/230 V ± 5 % | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 550–525–500–480–460–440–415–400–380–240–230–208 V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kVA | kVA | | Referencia | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 24 V** | | | | Versión estándar[2] | | Versión estándar[2] | | | |
|  4AM40 | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM32 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 0,340 | 1,500 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM34 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 0,360 | 2,100 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM38 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 0,450 | 2,800 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM40 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 0,820 | 3,900 |
| | 0,315 | 1,12 | | **4AM43 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM43 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 1,000 | 4,800 |
| | 0,4 | 1,44 | | **4AM46 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM46 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 1,500 | 5,800 |
| | 0,5 | 2 | | **4AM48 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM48 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 1,500 | 7,400 |
| | 0,63 | 2,35 | | **4AM52 42-8JN00-0EA0** | ▶ | **4AM52 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 2,400 | 8,600 |
| | 0,8 | 3,4 | | **4AM55 42-8JN00-0EA0** | | **4AM55 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 2,600 | 12,000 |
| | 1 | 5 | | **4AM57 42-8JN00-0EA0** | | **4AM57 42-8DN00-0EA0** | 1 UD | 2,800 | 15,000 |

[1] Con cos φ = 0,5 y $U_2$ = 0,95 × $U_{2N}$.

[2] La versión estándar de los tipos de 4AM32 a 4AM40 viene con la fijación por abroche a perfil integrada. Las variantes 4AM23 y 4AM26 y los tipos de 4AM43 a 4AM48 también son suministrables con fijación por abroche a perfil.

[3] Suministrable sólo como transformador de seguridad (transformador de red), no como transformador de mando.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AM, 4AT



## Sinopsis

- versión según EN 61558-2-4, -2-2, -2-1
- CE, cULus
- $t_a$ = 40 °C/B
- AC 50/60 Hz
- grado de protección IP00 (IP23, IP54 bajo consulta)
- con conexión por tornillos/plana (resortes Cage Clamp bajo consulta)

; 4AM2 sólo

## Datos para selección y pedidos

### *Con una tensión de entrada*

| | Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 230 V ± 5 % | | Tensión de entrada $U_{1N}$ 400 V ± 5 % | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kVA | kVA | | Referencia | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 110 V** | | | | Versión estándar[2][3] | | Versión estándar[2][3] | | | |
|  4AM40 | 0,025 | --[4] | | **4AM23 42-4TJ10-0FA0** | | **4AM23 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,110 | 0,600 |
| | 0,04 | --[4] | | **4AM26 42-4TJ10-0FA0** | | **4AM26 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,150 | 0,800 |
| | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM32 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,240 | 1,400 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM34 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,260 | 2,000 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM38 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,320 | 2,700 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM40 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,590 | 3,700 |
| | 0,315 | 1,12 | ▶ | **4AM43 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM43 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 0,670 | 4,500 |
| | 0,4 | 1,44 | ▶ | **4AM46 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM46 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 1,100 | 5,400 |
| | 0,5 | 2 | ▶ | **4AM48 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM48 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 1,100 | 7,000 |
| | 0,63 | 2,35 | ▶ | **4AM52 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM52 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 1,700 | 7,900 |
| | 0,8 | 3,4 | ▶ | **4AM55 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM55 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 1,900 | 11,000 |
| | 1 | 5 | ▶ | **4AM57 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM57 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 2,000 | 14,000 |
| | 1,6 | 7,3 | | **4AM61 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM61 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 4,100 | 19,000 |
| | 2 | 9,7 | | **4AM64 42-4TJ10-0FA0** | | **4AM64 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 4,700 | 23,000 |
| | 2,5 | 13,3 | | **4AM65 42-4TJ10-0FA0** | ▶ | **4AM65 42-5AJ10-0FA0** | 1 UD | 6,400 | 29,000 |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 230 V** | | | | Versión estándar[2][3] | | Versión estándar[2][3] | | | |
|  4AM40 | 0,025 | --[4] | ▶ | **4AM23 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM23 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,110 | 0,600 |
| | 0,04 | --[4] | ▶ | **4AM26 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM26 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,150 | 0,800 |
| | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM32 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,240 | 1,400 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM34 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,260 | 2,000 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM38 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,320 | 2,700 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM40 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,590 | 3,700 |
| | 0,315 | 1,12 | ▶ | **4AM43 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM43 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 0,670 | 4,500 |
| | 0,4 | 1,44 | ▶ | **4AM46 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM46 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 1,100 | 5,400 |
| | 0,5 | 2 | ▶ | **4AM48 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM48 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 1,100 | 7,000 |
| | 0,63 | 2,35 | ▶ | **4AM52 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM52 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 1,700 | 7,900 |
| | 0,8 | 3,4 | ▶ | **4AM55 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM55 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 1,900 | 11,000 |
| | 1 | 5 | ▶ | **4AM57 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM57 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 2,000 | 14,000 |
| | 1,6 | 7,3 | ▶ | **4AM61 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM61 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 4,100 | 19,000 |
| | 2 | 9,7 | ▶ | **4AM64 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM64 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 4,700 | 23,000 |
| | 2,5 | 13,3 | ▶ | **4AM65 42-4TT10-0FA0** | ▶ | **4AM65 42-5AT10-0FA0** | 1 UD | 6,400 | 29,000 |

### *En versión con eurotensión o multitensión*

| | Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 400/230 V ± 5 % | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 550–525–500–480–460–440–415–400–380–240–230–208 V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kVA | kVA | | Referencia | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 2 × 115 V** | | | | Versión estándar[2] | | Versión estándar[2] | | | |
|  4AM40 | 0,063 | 0,19 | ▶ | **4AM32 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM32 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 0,340 | 1,500 |
| | 0,1 | 0,31 | ▶ | **4AM34 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM34 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 0,360 | 2,100 |
| | 0,16 | 0,49 | ▶ | **4AM38 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM38 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 0,450 | 2,800 |
| | 0,25 | 0,85 | ▶ | **4AM40 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM40 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 0,820 | 3,900 |
| | 0,315 | 1,12 | ▶ | **4AM43 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM43 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 1,000 | 4,800 |
| | 0,4 | 1,44 | ▶ | **4AM46 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM46 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 1,500 | 5,800 |
| | 0,5 | 2 | ▶ | **4AM48 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM48 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 1,500 | 7,400 |
| | 0,63 | 2,35 | ▶ | **4AM52 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM52 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 2,400 | 8,600 |
| | 0,8 | 3,4 | ▶ | **4AM55 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM55 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 2,600 | 11,000 |
| | 1 | 5 | ▶ | **4AM57 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM57 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 2,800 | 15,000 |
| | 1,6 | 7,3 | ▶ | **4AM61 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM61 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 5,700 | 20,000 |
| | 2 | 9,7 | | **4AM64 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM64 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 6,500 | 24,000 |
| | 2,5 | 13,3 | | **4AM65 42-8JD40-0FA0** | ▶ | **4AM65 42-8DD40-0FA0** | 1 UD | 8,900 | 32,000 |

[1] Con cos φ = 0,5 y $U_2$ = 0,95 × $U_{2N}$.

[2] La versión estándar de los tipos de 4AM32 a 4AM40 viene con la fijación por abroche a perfil integrada. Las variantes 4AM23 y 4AM26 y los tipos de 4AM43 a 4AM48 también son suministrables con fijación por abroche a perfil.

[3] Aparatos completos 4AT, de 4 kVA a 10 kVA, bajo consulta.

[4] Suministrable sólo como transformador de separación y de red, no como transformador de mando.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AM, 4AT

## Transformadores 4AM, 4AT con tensiones elegibles

### Sinopsis

- los transformadores 4AM y 4AT están realizados como transformadores de separación, de mando y de red según EN 61558-2-4, -2-2, -2-1, los transformadores de seguridad, de mando y de red según EN 61558-2-6, -2-2, -2-1 y los autotransformadores según EN 61558-2-13
- con tensiones de entrada y salida elegibles en el rango de potencia de 0,025 kVA a 16 kVA (para los autotransformadores = potencia de tipo) y opciones adicionales
- CE, cULus[1)]
- 4AM: $t_a$ = 40 °C/B, 4AT: $t_a$ = 55 °C/H
- grupo de conexión estándar: Ii0, con autotransformador: Ia0

1) Las cajas para los transformadores de 4AM23 4 a 4AT43 2 están aprobadas según cULus.



4AM (izquierda) y de 4AT30 3 a 4AT43 2 (derecha)

### Datos para selección y pedidos

| Potencia asignada[1)] $P_n$ con grado de protección IP00 | IP23 | IP54 | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ | Tensiones asignadas seleccionables $U_{1N}$, $U_{2N}$ | PE | Referencia base | Opciones estándar | | | | | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso aprox. del transformador por UD | Peso total aprox. por UD con caja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Dos tomas en el rango ± 5% de la tensión asignada de entrada o salida con potencia constante | Una toma en el lado de entrada o de salida con la potencia en descenso | Un arrollamiento adicional separado en el lado de entrada o salida | Arrollamiento de pantalla (conexión conducida en el borne). No es posible con autotransformadores. | Fijación en perfil[2)] | | | | |
| kVA | kVA | kVA | kVA | | | | | | | | | | kg | kg | kg |
| **Transformadores 4AM** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,025 | 0,023 | 0,02 | -- | de 12 V a 690 V, con cULus máx. 600 V (incl. tomas) | | **4AM23 4** | | | | | | 1 UD | 0,110 | 0,600 | 1,900 |
| 0,04 | 0,036 | 0,03 | -- | | | **4AM26 4** | | | | | | 1 UD | 0,150 | 0,800 | 2,100 |
| 0,063 | 0,057 | 0,05 | 0,19 | | | **4AM32 4** | | | | | | 1 UD | 0,240 | 1,400 | 2,700 |
| 0,1 | 0,09 | 0,08 | 0,31 | | | **4AM34 4** | | | | | | 1 UD | 0,260 | 2,000 | 3,300 |
| 0,16 | 0,145 | 0,128 | 0,49 | | | **4AM38 4** | | | | | | 1 UD | 0,320 | 2,700 | 5,600 |
| 0,25 | 0,225 | 0,2 | 0,85 | | | **4AM40 4** | | | | | | 1 UD | 0,590 | 3,700 | 6,600 |
| 0,315 | 0,268 | 0,236 | 1,12 | | | **4AM43 4** | | | | | | 1 UD | 0,670 | 4,500 | 7,400 |
| 0,4 | 0,34 | 0,3 | 1,44 | | | **4AM46 4** | | | | | | 1 UD | 1,100 | 5,400 | 8,300 |
| 0,5 | 0,425 | 0,375 | 2 | | | **4AM48 4** | | | | | -- | 1 UD | 1,100 | 7,000 | 9,900 |
| 0,63 | 0,535 | 0,475 | 2,35 | | | **4AM52 4** | | | | | -- | 1 UD | 1,700 | 7,900 | 10,800 |
| 0,8 | 0,68 | 0,6 | 3,4 | | | **4AM55 4** | | | | | -- | 1 UD | 1,900 | 11,000 | 13,900 |
| 1 | 0,85 | 0,75 | 5 | | | **4AM57 4** | | | | | -- | 1 UD | 2,000 | 14,000 | 16,900 |
| 1,6 | 1,36 | 1,2 | 7,3 | | | **4AM61 4** | | | | | -- | 1 UD | 4,100 | 19,000 | 27,000 |
| 2 | 1,7 | 1,5 | 9,7 | | | **4AM64 4** | | | | | -- | 1 UD | 4,700 | 23,000 | 31,000 |
| 2,5 | 2,13 | 1,88 | 13,3 | | | **4AM65 4** | | | | | -- | 1 UD | 6,400 | 29,000 | 37,000 |
| **Transformadores 4AT** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 3,6 | 3,15 | 17,8 | de 24 V a 690 V, con cULus máx. 600 V (incl. tomas) | | **4AT30 3** | | | | | -- | 1 UD | 6,600 | 27,000 | 35,000 |
| 5 | 4,5 | 4 | 19 | | | **4AT36 1** | | | | | -- | 1 UD | 5,200 | 32,000 | 40,000 |
| 6,3 | 5,6 | 5 | 24,5 | | | **4AT36 3** | | | | | -- | 1 UD | 8,700 | 37,000 | 45,000 |
| 8 | 7,1 | 6,3 | 31,1 | | | **4AT39 1** | | | | | -- | 1 UD | 9,900 | 45,000 | 59,000 |
| 10 | 9 | 8 | 36,4 | | | **4AT39 3** | | | | | -- | 1 UD | 17,000 | 52,000 | 66,000 |
| 11,2 | 10 | -- | 48,3 | | | **4AT43 0** | | | | | -- | 1 UD | 12,000 | 62,000 | 76,000 |
| 12,5 | 11,2 | -- | 53,8 | | | **4AT43 1** | | | | | -- | 1 UD | 15,000 | 65,200 | 79,200 |
| 14 | 12,5 | -- | 58,7 | | | **4AT43 2** | | | | | -- | 1 UD | 19,000 | 69,300 | 83,300 |
| 16 | 14 | -- | 81,2 | | | **4AT45 0** | | | | | -- | 1 UD | 16,000 | 83,200 | 107,000 |

Consulte la referencia completa antes de hacer su pedido.

1) Con autotransformadores = potencia de tipo.

2) Los tipos de 4AM32 4 a 4AM40 4 vienen con una fijación por abroche a perfil integrada.

### Opciones

- conexión por resorte (Cage Clamp) hasta 24 A.
- borne portafusible:
  Los fusibles para la protección de aparatos contra cortocircuitos y sobrecargas del secundario pueden montarse a los transformadores 4AM con intensidades asignadas de ≤ 6,3 A y una tensión asignada máxima de 440 V AC; la conexión es posible por tornillos o por resorte (Cage Clamp).
- placas de características metálicas:
  Con los transformadores 4AM, 4AT puede suministrarse una placa de características metálica suelta para cada transformador.
- en los pedidos de autotransformadores deben especificarse las diferencias con respecto al grupo de conexión estándar Ii0 ó Ia0.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Características

Los transformadores de mando están previstos para refrigeración por aire no forzada, con devanados separados y aislamiento adecuado para servicio con humedad elevada del aire y condensaciones frecuentes. Es decir, son climatizados y, por tanto, pueden trabajar en condiciones climáticas extremas, por ejemplo, con 40 °C puede llegar, ocasionalmente, la humedad relativa del aire al 100% y en la media del a~no al 80% admitiéndose en ocasiones condensaciones.

Las potencias indicadas más abajo rigen para la temperatura ambiente de hasta 40 °C y hasta 1.000 m de altura sobre el nivel del mar.

Todos los transformadores se suministran con tres tomas primarias para hacer la conexión a las siguientes tensiones: 440, 400 ó 230 V.

El secundario está preparado para poder hacer la conexión a dos tensiones a elección:

115 - 230 ó 24 - 48 V

La tensión de pruba es de 5,0 kV ≙ 440 V, 4,5 kV ≙ 400 V, 4,0 kV ≙ 230 V entre primario y secundario unido a masa: y 2.500 V entre secundario y masa.

CE, cULus

## Transformadores de separación, de mando y de red, EN 61558-2-4, -2-2, -2-1, con 3 tensiones en el primario y 2 en el secundario, conmutables



| Potencia asignada $P_n$ | Potencia breve duración $P_{n(S6)}$ [1] | Tensiones secundario | Referencia Tensiones primario | Peso total aprox. | Peso del Cu. |
|---|---|---|---|---|---|
| kVA | kVA | V | 440-400-230 V | kg | kg |
| 0,063 | 0,19 | | **4AM3242-8MD40-0FA0** | 1,5 | 0,34 |
| 0,1 | 0,31 | | **4AM3442-8MD40-0FA0** | 2,1 | 0,36 |
| 0,16 | 0,49 | | **4AM3842-8MD40-0FA0** | 2,8 | 0,45 |
| 0,25 | 0,85 | | **4AM4042-8MD40-0FA0** | 3,9 | 0,82 |
| 0,4 | 1,44 | 230 | **4AM4642-8MD40-0FA0** | 5,8 | 1,5 |
| 0,5 | 2 | | **4AM4842-8MD40-0FA0** | 7,4 | 1,5 |
| 0,63 | 2,35 | (2 x 115) | **4AM5242-8MD40-0FA0** | 8,6 | 2,4 |
| 0,8 | 3,4 | | **4AM5542-8MD40-0FA0** | 12 | 2,6 |
| 1 | 5 | | **4AM5742-8MD40-0FA0** | 15 | 2,8 |
| 1,6 | 7,3 | | **4AM6142-8MD40-0FA0** | 20 | 5,7 |
| 2,5 | 13,3 | | **4AM6542-8MD40-0FA0** | 32 | 8,9 |
| 0,063 | 0,19 | | **4AM3242-8MB40-0FA0** | 1,5 | 0,34 |
| 0,1 | 0,31 | | **4AM3442-8MB40-0FA0** | 2,1 | 0,36 |
| 0,16 | 0,49 | | **4AM3842-8MB40-0FA0** | 2,8 | 0,45 |
| 0,25 | 0,85 | | **4AM4042-8MB40-0FA0** | 3,9 | 0,82 |
| 0,4 | 1,44 | | **4AM4642-8MB40-0FA0** | 5,8 | 1,5 |
| 0,5 | 2 | 48 | **4AM4842-8MB40-0FA0** | 7,4 | 1,5 |
| 0,63 | 2,35 | | **4AM5242-8MB40-0FA0** | 8,6 | 2,4 |
| 0,8 | 3,4 | (2 x 24) | **4AM5542-8MB40-0FA0** | 12 | 2,6 |
| 1 | 5 | | **4AM5742-8MB40-0FA0** | 15 | 2,8 |
| 1,6 | 7,3 | | **4AM6142-8MB40-0FA0** | 20 | 5,7 |
| 2,5 | 13,3 | | **4AM6542-8MB40-0FA0** | 32 | 8,9 |

## Potencias para cargas según factor de potencia

| Potencia nominal Servicio continuo KVA | Consumo total de potencia momentánea de todos los consumidores, con carga intermitente (hasta un máximo de 300 conexiones por hora en contactores) | | | | | | | | | | Elevación de tensión con marcha en vacío (en estado caliente) % | Tensión de cortocircuito (con 20 °C) % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cos = 0,1 kVA | Cos = 0,2 kVA | Cos = 0,3 kVA | Cos = 0,4 kVA | Cos = 0,5 kVA | Cos = 0,6 kVA | Cos = 0,7 kVA | Cos = 0,8 kVA | Cos = 0,9 kVA | Cos = 1 kVA | | |
| 0,063 | 0,56 | 0,37 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 10 | 8,5 |
| 0,1 | 0,96 | 0,62 | 0,46 | 0,37 | 0,31 | 0,26 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 10 | 7,7 |
| 0,16 | 1,52 | 0,98 | 0,73 | 0,58 | 0,49 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 0,3 | 0,28 | 10,4 | 7,7 |
| 0,25 | 2,5 | 1,6 | 1,24 | 1 | 0,85 | 0,74 | 0,66 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 7,2 | 5,4 |
| 0,4 | 3,51 | 2,53 | 2 | 1,67 | 1,44 | 1,26 | 1,13 | 1 | 0,95 | 0,92 | 5,7 | 4,4 |
| 0,5 | 5,34 | 3,75 | 2,9 | 2,4 | 2 | 1,75 | 1,55 | 1,4 | 1,3 | 1,5 | 5 | 3,8 |
| 0,63 | 5,05 | 3,85 | 3,15 | 2,7 | 2,35 | 2,1 | 1,9 | 1,75 | 1,65 | 1,6 | 4,7 | 3,7 |
| 0,8 | 7,69 | 5,8 | 4,65 | 3,9 | 3,4 | 3 | 2,7 | 2,5 | 2,3 | 2,25 | 4 | 3,1 |
| 1 | 12,1 | 8,85 | 7 | 5,85 | 5 | 4,5 | 3,95 | 3,6 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 2,5 |
| 1,6 | 12,1 | 10,3 | 9 | 8,1 | 7,3 | 6,8 | 6,4 | 6,1 | 5,9 | 6,4 | 2,4 | 2,1 |
| 2,5 | 19,6 | 17,3 | 15,6 | 14,3 | 13,3 | 12,5 | 12 | 11,6 | 11,5 | 13,2 | 1,6 | 1,6 |

Otros transformadores se encuentra en el catálogo LV 1 10/2006 (en inglés).

[1] Con cos φ = 0,5 y $U_2 = 0,95 \times U_{2N}$

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Transformadores de potencia 4BT

## Transformadores 4BT con tensiones elegibles

### Sinopsis

- transformadores 4BT realizados como transformadores de adaptación, autotransformadores[1] o transformadores de convertidores estáticos según DIN VDE 0532-6
- con tensiones de entrada y de salida elegibles en el rango de potencia de 18 kVA a 250 kVA de 100 V a 1000 V y con opciones adicionales
- CE, cULus[2]
- $t_a$ = 55 °C/H
- grupo de conexión estándar: Ii0, con autotransformador: Ia0

[1] Con autotransformadores = potencia de tipo.

[2] Aprobación cULus para tensiones de ≤ 600 V (incl. tomas) y grado de protección IP00.



4BT

### Datos para selección y pedidos

| Potencia asignada[1] $P_n$ con grado de protección IP00, IP20, IP23[2] | Potencia asignada[1] $P_n$ con grado de protección IP23 | Tensiones asignadas seleccionables $U_{1N}$, $U_{2N}$ | PE | Referencia base | Sobreprecio en € de las opciones estándar | | | | | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso aprox. del transformador por UD | Peso total aprox. por UD con caja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Dos tomas en el rango de ± 5% de la tensión asignada de entrada o salida con potencia constante | Una toma en el lado de entrada o de salida con la potencia en descenso | Un arrollamiento adicional separado en el lado de entrada o salida | Arrollamiento de pantalla (conexión conducida en el borne). No es posible con autotransformadores. | Montaje en caja protectora IP20, IP23 | | | | |
| kVA | kVA | | | | | | | | | | kg | kg | kg |
| 18 | 16 | de 100 V a 1000 V, con cULus ≤ 600 V (con tomas) | | **4BT45 0** | | | | | | 1 UD | 18,500 | 85,000 | 105,000 |
| 20 | 18 | | | **4BT47 0** | | | | | | 1 UD | 16,000 | 104,000 | 124,000 |
| 22,5 | 20 | | | **4BT47 1** | | | | | | 1 UD | 20,500 | 106,000 | 126,000 |
| 25 | 22,5 | | | **4BT47 2** | | | | | | 1 UD | 26,500 | 112,000 | 132,000 |
| 28 | 25 | | | **4BT51 0** | | | | | | 1 UD | 25,000 | 109,000 | 166,000 |
| 31,5 | 28 | | | **4BT52 0** | | | | | | 1 UD | 26,500 | 122,000 | 179,000 |
| 35,5 | 32 | | | **4BT53 0** | | | | | | 1 UD | 28,000 | 135,000 | 192,000 |
| 40 | 36 | | | **4BT54 0** | | | | | | 1 UD | 26,000 | 159,000 | 221,000 |
| 45 | 40,5 | | | **4BT54 1** | | | | | | 1 UD | 33,000 | 166,000 | 228,000 |
| 50 | 45 | | | **4BT55 0** | | | | | | 1 UD | 34,000 | 183,000 | 245,000 |
| 63 | 56,5 | | | **4BT56 0** | | | | | | 1 UD | 45,000 | 214,000 | 276,000 |
| 80 | 72 | | | **4BT58 1** | | | | | | 1 UD | 46,000 | 259,000 | 371,000 |
| 100 | 90 | | | **4BT59 0** | | | | | | 1 UD | 60,500 | 302,000 | 414,000 |
| 125 | 112,5 | | | **4BT60 1** | | | | | | 1 UD | 78,000 | 355,000 | 467,000 |
| 160 | 144 | | | **4BT62 1** | | | | | | 1 UD | 100,000 | 444,000 | 578,000 |
| 200 | 180 | | | **4BT63 0** | | | | | | 1 UD | 129,000 | 523,000 | 657,000 |
| 250 | 225 | | | **4BT65 0** | | | | | | 1 UD | 134,500 | 646,000 | 780,000 |

Consulte la referencia completa antes de hacer su pedido.

[1] Con autotransformadores = potencia de tipo.

[2] Sin reducción de potencia a temperaturas ambiente de ≤ 40 °C.

### Opciones

- protección de transformadores por termistor:
  Los transformadores de potencia 4BT están disponibles con protección por termistor para transformadores con alarma y/o desconexión.
- placas de características metálicas:
  Con los transformadores 4BT puede suministrarse una placa de características metálica suelta para cada transformador.
- en los pedidos de autotransformadores deben especificarse las diferencias con respecto al grupo de conexión estándar Ii0 ó Ia0.

Versiones con potencias superiores hasta 1250 kVA bajo consulta.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

- versión según EN 61558-2-4, -2-2, -2-1
- CE, cULus
- 4AP: $t_a$ = 40 °C/B, 4AU: $t_a$ = 55 °C/H
- AC 50/60 Hz
- grado de protección IP00 (IP23, IP54 bajo consulta)

; 4AP1 sólo



4AP2 (figura izquierda) y 4AU (figura derecha)

## Datos para selección y pedidos

### *Versión con bitensión*

| Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 3 Y 500–400 V/ Δ 289–230 V AC | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| kVA | kVA | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 3 Y 400 V/ Δ 230 V AC** | | | | | | |
| 0,16 | --[2] | ▶ | **4AP17 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 0,680 | 3,000 |
| 0,25 | --[2] | ▶ | **4AP18 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 1,100 | 4,000 |
| 0,4 | --[2] | ▶ | **4AP19 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 1,300 | 5,500 |
| 0,63 | 1,8 | ▶ | **4AP20 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 3,000 | 7,200 |
| 1 | 3,5 | ▶ | **4AP21 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 3,500 | 11,000 |
| 1,6 | 6,9 | ▶ | **4AP25 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 5,000 | 19,000 |
| 2,5 | 11 | ▶ | **4AP27 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 6,000 | 27,000 |
| 4 | 20 | ▶ | **4AP30 42-8BC40-0HA0** | 1 UD | 9,700 | 39,000 |
| 6,3 | 28 | ▶ | **4AU30 32-8BC40-0HA0** | 1 UD | 13,500 | 43,000 |
| 8 | 32 | ▶ | **4AU36 12-8BC40-0HA0** | 1 UD | 10,000 | 53,000 |
| 10 | 39 | ▶ | **4AU36 32-8BC40-0HA0** | 1 UD | 16,300 | 60,000 |
| 12,5 | 49 | ▶ | **4AU39 12-8BC40-0HA0** | 1 UD | 18,000 | 73,000 |
| 16 | 55 | ▶ | **4AU39 32-8BC40-0HA0** | 1 UD | 32,800 | 89,000 |



4AU

### *Versión con multitensión*

| Potencia asignada $P_n$ | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ [1] | PE | Tensión de entrada $U_{1N}$ 3 Y 520–500–480–460–440–420–400–380–360 V/ Δ 300–289–277–266–254–240–230–220–208 V AC | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| kVA | kVA | | Referencia | | kg | kg |
| **Tensión de salida $U_{2N}$: 3 Y 400 V/ Δ 230 V AC** | | | | | | |
| 0,63 | 1,8 | | **4AP20 42-8CC40-0HA0** | 1 UD | 4,000 | 8,300 |
| 1 | 3,5 | | **4AP21 42-8CC40-0HA0** | 1 UD | 4,700 | 12,000 |
| 1,6 | 6,9 | | **4AP25 42-8CC40-0HA0** | 1 UD | 5,500 | 20,000 |
| 2,5 | 11 | | **4AP27 42-8CC40-0HA0** | 1 UD | 6,200 | 28,000 |
| 4 | 20 | | **4AP30 42-8CC40-0HA0** | 1 UD | 11,000 | 41,000 |
| 6,3 | 28 | | **4AU30 32-8CC40-0HA0** | 1 UD | 16,000 | 47,000 |
| 8 | 32 | | **4AU36 12-8CC40-0HA0** | 1 UD | 13,000 | 56,000 |
| 10 | 39 | | **4AU36 32-8CC40-0HA0** | 1 UD | 21,000 | 65,000 |
| 12,5 | 49 | | **4AU39 12-8CC40-0HA0** | 1 UD | 24,000 | 78,000 |
| 16 | 55 | | **4AU39 32-8CC40-0HA0** | 1 UD | 43,000 | 99,000 |



4AU

[1] Con cos φ = 0,5 y $U_2$ = 0,95 × $U_{2N}$.

[2] Suministrable sólo como transformador de separación y de red, no como transformador de mando.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Transformadores de seguridad, de separación, de mando y de red 4AP, 4AU

## Transformadores 4AP, 4AU con tensiones elegibles

### Sinopsis

- los transformadores 4AP y 4AU están realizados como transformadores de separación, de mando y de red según EN 61558-2-4, -2-2, -2-1, los transformadores de seguridad, de mando y de red según EN 61558-2-6, -2-2, -2-1 y los autotransformadores según EN 61558-2-13
- con tensiones de entrada y salida elegibles en el rango de potencia de 0,025 kVA a 16 kVA (para los autotransformadores = potencia del tipo) y opciones adicionales
- CE, cULus
- 4AP: $t_a$ = 40 °C/B, 4AU: $t_a$ = 55 °C/H
- grupo de conexión estándar: Dyn5, con autotransformador: Ya0



4AP2 (figura izquierda) y 4AU (figura derecha)

### Datos para selección y pedidos

| Potencia asignada[1] $P_n$ con grado de protección IP00 | IP23 | IP54 | Potencia de corta duración $P_{corta\ duración}$ | Tensiones asignadas seleccionables $U_{1N}$, $U_{2N}$ | PE | Referencia base | Opciones estándar | | | | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso aprox. del transformador por UD | Peso total aprox. por UD con caja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| kVA | kVA | kVA | | | | | | | | | | kg | kg | kg |
| **Transformadores 4AP** | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,16 | 0,14 | 0,11 | -- | de 12 V a 690 V, (tensión de conductor $U_L$) Y ó Δ con cULus máx. 600 V (con tomas) | | **4AP17 4** | Dos tomas en el rango ± 5 % de la tensión asignada de entrada o salida con potencia constante | Una toma en el lado de entrada o salida con la potencia en descenso; punto neutro conducido hacia fuera | Un arrollamiento adicional separado en el lado de entrada o salida | Arrollamiento de pantalla (conexión conducida en el borne). No es posible con autotransformadores. | 1 UD | 0,700 | 3,100 | 6,000 |
| 0,25 | 0,23 | 0,2 | -- | | | **4AP18 4** | | | | | 1 UD | 1,250 | 4,400 | 7,300 |
| 0,4 | 0,35 | 0,32 | -- | | | **4AP19 4** | | | | | 1 UD | 1,100 | 5,400 | 8,300 |
| 0,63 | 0,57 | 0,44 | 1,8 | | | **4AP20 4** | | | | | 1 UD | 2,800 | 7,100 | 15,100 |
| 1 | 0,9 | 0,8 | 3,5 | | | **4AP21 4** | | | | | 1 UD | 3,300 | 10,700 | 18,700 |
| 1,6 | 1,44 | 1,12 | 6,9 | | | **4AP25 4** | | | | | 1 UD | 3,700 | 17,700 | 25,700 |
| 2,5 | 2,25 | 2 | 11 | | | **4AP27 4** | | | | | 1 UD | 4,800 | 23,800 | 31,800 |
| 4 | 3,2 | 2,8 | 20 | | | **4AP30 4** | | | | | 1 UD | 8,000 | 34,300 | 42,300 |
| 5 | 4 | 3,5 | 25 | | | **4AP30 5** | | | | | 1 UD | 12,700 | 39,700 | 47,700 |
| **Transformadores 4AU** | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,3 | 5 | 4,4 | 28 | de 24 V a 690 V, (tensión de conductor $U_L$) Y ó Δ con cULus máx. 600 V (con tomas) | | **4AU30 3** | | | | | 1 UD | 11,600 | 42,000 | 50,000 |
| 8 | 6,8 | 5,6 | 31,5 | | | **4AU36 1** | | | | | 1 UD | 10,000 | 52,000 | 66,000 |
| 10 | 8 | 7,1 | 39 | | | **4AU36 3** | | | | | 1 UD | 15,000 | 57,000 | 71,000 |
| 12,5 | 10 | 8,8 | 49 | | | **4AU39 1** | | | | | 1 UD | 17,200 | 67,000 | 81,000 |
| 16 | 12,5 | 11,2 | 55 | | | **4AU39 3** | | | | | 1 UD | 30,000 | 81,000 | 95,000 |

Consulte la referencia completa antes de hacer su pedido.

[1] Autotransformadores = potencia del tipo.

### Opciones

- placas de características metálicas: Con los transformadores 4AP puede suministrarse una placa de características metálica suelta para cada transformador.
- en los pedidos de autotransformadores deben especificarse las diferencias con respecto al grupo de conexión estándar Dyn5 o Ya0.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

- los transformadores de potencia 4BU y transformadores de potencia 4BU con homologación **cULus** están realizados como transformadores de adaptación a la red, autotransformadores o transformadores de convertidores estáticos
- con tensiones de entrada y salida elegibles de 100 V a 1000 V (tensión de conductor $U_L$) Y ó Δ en el rango de potencia de 18 kVA a 400 kVA y opciones adicionales
- DIN VDE 0532-6
- CE, **cULus**[1] (ver Datos para selección y pedidos)
- $t_a$ = 40 °C/H y opcionalmente $t_a$ = 55 °C/H
- grupo de conexión estándar: Dyn5, con autotransformador: Ya0

[1] Aprobación **cULus** para tensiones de ≤ 600 V (incl. tomas) y grado de protección IP00.



4BU

## Datos para selección y pedidos

### *Transformadores de potencia 4BU*

| Potencia asignada[1] $P_n$ con grado de protección IP00, IP20[2] | Potencia asignada[1] $P_n$ con grado de protección IP23 | PE | **Estándar** Referencia base | **EE.UU. y Canadá** Referencia base | Opciones estándar | | | | | | TE* | Peso Cu aprox. por UD[3] | Peso aprox. del transformador por UD[3] | Peso total aprox. por UD con caja[3] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| kVA | kVA | | | | | | | | | | | kg | kg | kg |
| 18 | 16 | | **4BU43 32** | **4BU43 33** | | | | | | | 1 UD | 21,000 | 101,000 | 145,000 |
| 20 | 18 | | **4BU43 42** | **4BU43 43** | | | | | | | 1 UD | 27,000 | 105,000 | 149,000 |
| 22,5 | 20 | | **4BU43 52** | **4BU43 53** | | | | | | | 1 UD | 36,000 | 115,000 | 159,000 |
| 25 | 22,5 | | **4BU45 32** | **4BU45 33** | | | | | | | 1 UD | 26,000 | 131,000 | 175,000 |
| 28 | 25 | | **4BU45 42** | **4BU45 43** | | | | | | | 1 UD | 34,000 | 139,000 | 183,000 |
| 31,5 | 28 | | **4BU47 32** | **4BU47 33** | | | | | | | 1 UD | 30,500 | 166,000 | 210,000 |
| 35,5 | 32 | | **4BU47 42** | **4BU47 43** | | | | | | | 1 UD | 40,000 | 174,000 | 218,000 |
| 40 | 36 | | **4BU47 52** | **4BU47 53** | | | | | | | 1 UD | 52,500 | 188,000 | 232,000 |
| 45 | 40,5 | | **4BU52 32** | **4BU52 33** | | | | | | | 1 UD | 49,000 | 185,000 | 236,000 |
| 50 | 45 | | **4BU53 32** | **4BU53 33** | | | | | | | 1 UD | 52,000 | 205,000 | 256,000 |
| 56 | 50 | | **4BU53 42** | **4BU53 43** | | | | | | | 1 UD | 67,000 | 219,000 | 270,000 |
| 63 | 56,5 | | **4BU54 32** | **4BU54 33** | | | | | | | 1 UD | 46,500 | 262,000 | 323,000 |
| 71 | 63,5 | | **4BU54 42** | **4BU54 43** | | | | | | | 1 UD | 60,500 | 276,000 | 337,000 |
| 80 | 72 | | **4BU55 32** | **4BU55 33** | | | | | | | 1 UD | 65,000 | 306,000 | 367,000 |
| 91 | 81,5 | | **4BU56 32** | **4BU56 33** | | | | | | | 1 UD | 68,000 | 343,000 | 404,000 |
| 100 | 90 | | **4BU56 42** | **4BU56 43** | | | | | | | 1 UD | 84,500 | 359,000 | 420,000 |
| 112 | 100,5 | | **4BU58 32** | **4BU58 33** | | | | | | | 1 UD | 60,500 | 425,000 | 530,000 |
| 125 | 112,5 | | **4BU58 42** | **4BU58 43** | | | | | | | 1 UD | 76,500 | 440,000 | 545,000 |
| 140 | 126 | | **4BU58 52** | **4BU58 53** | | | | | | | 1 UD | 97,500 | 462,000 | 567,000 |
| 160 | 144 | | **4BU59 32** | **4BU59 33** | | | | | | | 1 UD | 104,000 | 516,000 | 621,000 |
| 180 | 162 | | **4BU60 32** | **4BU60 33** | | | | | | | 1 UD | 106,000 | 579,000 | 684,000 |
| 200 | 180 | | **4BU62 32** | **4BU62 33** | | | | | | | 1 UD | 112,000 | 678,000 | 813,000 |
| 225 | 202,5 | | **4BU62 42** | **4BU62 43** | | | | | | | 1 UD | 146,000 | 711,000 | 846,000 |
| 250 | 225 | | **4BU62 52** | **4BU62 53** | | | | | | | 1 UD | 185,000 | 751,000 | 886,000 |
| 280 | 252 | | **4BU63 32** | **4BU63 33** | | | | | | | 1 UD | 187,000 | 834,000 | 969,000 |
| 315 | 283,5 | | **4BU63 42** | **4BU63 43** | | | | | | | 1 UD | 244,000 | 891,000 | 1026,000 |
| 355 | 319,5 | | **4BU64 32** | **4BU64 33** | | | | | | | 1 UD | 251,000 | 997,000 | 1132,000 |
| 400 | 360 | | **4BU65 32** | **4BU65 33** | | | | | | | 1 UD | 280,000 | 1128,000 | 1263,000 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dos tomas en el rango ± 5 % de la tensión asignada de entrada o salida con potencia constante | Una toma en el lado de entrada o salida con la potencia en descenso; punto neutro conducido hacia fuera | Un arrollamiento adicional separado en el lado de entrada o salida | Arrollamiento de pantalla (conexión conducida en el borne). No es posible con autotransformadores. | Montaje en caja protectora IP20, IP23 | Temperatura ambiente asignada $t_a$ = 55 °C/H | | |

Consulte la referencia completa antes de hacer su pedido.

[1] Autotransformadores = potencia del tipo.

[2] Sin reducción de potencia a temperaturas ambiente de ≤ 40 °C.

[3] Todos los pesos indicados se refieren a $t_a$ = 40 °C/H; para $t_a$ = 55 °C/H valen otros valores.

## Opciones

- protección de transformadores por termistor:
  Los transformadores de potencia 4BU están disponibles con protección por termistor para transformadores con alarma y/o desconexión.
- placas de características metálicas:
  Con los transformadores 4BU puede suministrarse una placa de características metálica suelta para cada transformador.
- en los pedidos de autotransformadores deben especificarse las diferencias con respecto al grupo de conexión estándar Dyn5 ó YaO.

Versiones con potencias superiores hasta 1250 kVA bajo consulta.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# 11

# Fuentes de alimentación




11/2 **Introducción**

**Fuentes de alimentación no estabilizadas 4AV**

Con filtro para la alimentación de controles electrónicos

11/3 Fuentes de alimentación 4AV2, 4AV4, con filtro, monofásicas

11/4 Fuentes de alimentación 4AV3, 4AV5, con filtro, trifásicas

**Fuentes de alimentación estabilizadas 6EP**

Fuente de alimentación SITOP 6EP

11/5 LOGO!Power, monofásicas

SITOP smart, monofásicas

11/6 SITOP modular, mono, bi y trifásicas




© Siemens AG 2007



# Fuentes de alimentación

## Introducción

### Sinopsis

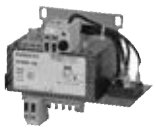
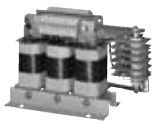
#### *Fuentes de alimentación no estabilizadas 4AV*







| | | 4AV21/23 | 4AV20/22/24/26 | 4AV4 | 4AV3 | 4AV5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Con filtro, para la alimentación de controles electrónicos** | | | | | | |
| Ondulación | | < 5 % | < 5 % | < 5 % | < 5 % | < 5 % |
| Fases | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Tensión asignada de entrada | V AC | 115 ... 415 | 115 ... 415 | 230 ... 415 | 200 ... 600 | 400 ... 415 |
| Tensión asignada de salida adecuadas según EN 61131-2 para sistemas SIMATIC | V DC | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Intensidad asignada de salida | A | 1 ... 3,5 | 2,5 ... 15 | 1,5 ... 10 | 15 ... 150 | 25, 35 |
| Conexión | | Conexión por tornillos/ conexión plana | Conexión por tornillos/ conexión plana o Cage Clamp | Conexión por tornillos/ conexión plana o Cage Clamp | Conexión por tornillos/ conexión plana | Conexión por tornillos/ conexión plana |
| Montaje | | Montaje en perfil | Montaje por tornillos y/o en perfil | Montaje por tornillos y/o en perfil | Montaje por tornillos | Montaje por tornillos |
| Homologación cULus | | sí | sí | no | en parte | no |

| | | 4AV98 | 4AV96 |
|---|---|---|---|
| **Sin filtro, para la alimentación de cargas generales** | | | |
| Ondulación | | 48,3 % | < 5 % |
| Fases | | 1 | 3 |
| Tensión asignada de entrada | V AC | 230 ó 400 | 400 |
| Tensión asignada de salida | V DC | 24 | 30-27-24 |
| Intensidad asignada de salida/ Potencia asignada | | 50 ... 500 W | 4 ... 25 A |
| Conexión | | Conexión por tornillos/plana | Conexión por tornillos/plana |
| Montaje | | Montaje por tornillos | Montaje por tornillos |
| Homologación cULus | | no | no |

#### *Fuentes de alimentación estabilizadas 6EP*






| | | 6EP1 LOGO!Power | 6EP1 SITOP smart | 6EP1 SITOP modular | 6EP1 SITOP ininterrumpida |
|---|---|---|---|---|---|
| Fases | | 1 | 1 | 1, 2, 3 | 1 |
| Tensión asignada de entrada | V | 100 ... 240 AC | 48 ... 220 DC, 120 ... 230 AC, 120/230 AC | 120 / 230 ... 500 AC, 120/230 AC, 3 x 400 ... 500 AC | 24 DC |
| Tensión asignada de salida | V DC | 5, 12, 15, 24 | 24, 3 ... 52 | 24 | 24 |
| Intensidad asignada de salida | A | 1,3 ... 6,3 | 0,375 ... 20 | 5 ... 40 | 6, 15, 40 |
| Conexión | | Conexión por tornillos | Conexión por tornillos | Conexión por tornillos | Conexión por tornillos |
| Montaje | | Montaje en perfil | Montaje en perfil | Montaje en perfil | Montaje en perfil |
| Homologación | | UL, cUL | UL, cUL | UL, cUL | UL, cUL |

En el catálogo KT 10.1 ó en los sitios web http://www.siemens.com/sidac y http://www.siemens.com/sitop encontrará más productos relacionados con las fuentes de alimentación.

© Siemens AG 2007

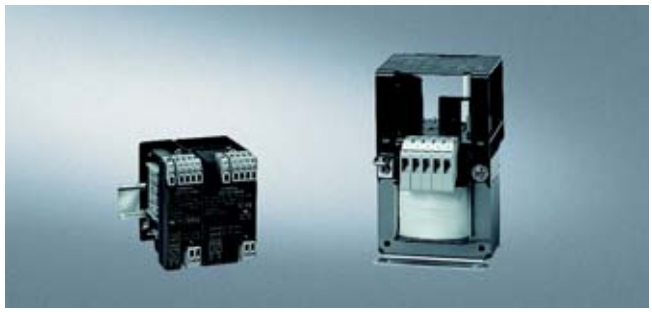


# Fuentes de alimentación no estabilizadas 4AV
## Con filtro, para la alimentación de controles electrónicos



## Sinopsis

- tensión asignada de salida $U_{2N}$ 24 V DC según EN 61131-2[1] y SIMATIC con tensión de entrada +6 ... –10 % y una carga del 0 ... 100 %
- transformador de seguridad según EN 61558-2-6
- 4AV21, 4AV23: CE, cULus con 60 °C; 4AV20, 4AV22, 4AV24, 4AV26: CE, cULus con 60 °C; 4AV41: CE
- 4AV2: $t_a$ = máx. 60 °C/B, 4AV41: $t_a$ = 40 °C/B
- protección por varistor
- LED indicador de funcionamiento
- con conexión por tornillos/plana (resortes Cage Clamp bajo consulta)
- 4AV2: para conectar a redes de distribución públicas e industriales: EN 61000-3-2, -3-3; emisión de perturbaciones: EN 50081-1; inmunidad a perturbaciones: EN 50082-2; 4AV4: para conectar a redes de distribución industriales: EN 61000-3-2, -3-3; emisión de perturbaciones: EN 50081-1; inmunidad a perturbaciones: EN 50082-2
- ondulación < 5 %.



4AV21, 4AV23 (izquierda) y 4AV20, 4AV22 a 4AV24 (derecha)

[1] EN 61131-2: Recursos necesarios con una fuente de alimentación e interfaz para autómatas programables.

## Datos para selección y pedidos

### *Tensión asignada de salida $U_{2N}$ 24 V DC*

CE, cULus,

| Intensidad asignada de salida $I_d$ 60 °C/B EN 61558 cULus | 40 °C/B EN 61558 | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$[1] 230 (240) – 115 (120) V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$[1] 400 (415) V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A DC | A DC | | Referencia | | kg | kg | | Referencia | | kg | kg |
| **Con fijación por abroche a perfil** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1,2 | ▶ | **4AV21 02-2EB00-0A** | 1 UD | 0,600 | 1,500 | ▶ | **4AV21 06-2EB00-0A** | 1 UD | 0,600 | 1,500 |
| 3,5 | 4,2 | ▶ | **4AV23 02-2EB00-0A** | 1 UD | 0,900 | 2,500 | ▶ | **4AV23 06-2EB00-0A** | 1 UD | 0,900 | 2,500 |

4AV2: CE, cULus, ; 4AV41: CE,

| Intensidad asignada de salida $I_d$ 60 °C/B EN 61558 cULus | 40 °C/B EN 61558 | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$[1] 400 (415) – 230 (240) V con toma 15 V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$[1] 400 (415) – 230 (240) – 115 (120) V | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A DC | A DC | | Referencia | | kg | kg | | Referencia | | kg | kg |
| **Montaje por tornillos (fijación por abroche a perfil[2])** | | | | | | | | | | | |
| 2,5 | 3 | ▶ | **4AV20 00-2EB00-0A** | 1 UD | 0,620 | 2,300 | ▶ | **4AV20 01-2EB00-0A** | 1 UD | 0,620 | 2,300 |
| 5 | 6 | ▶ | **4AV22 00-2EB00-0A** | 1 UD | 0,600 | 4,900 | ▶ | **4AV22 01-2EB00-0A** | 1 UD | 0,600 | 4,900 |
| 10 | 12 | ▶ | **4AV24 00-2EB00-0A** | 1 UD | 0,900 | 7,500 | ▶ | **4AV24 01-2EB00-0A** | 1 UD | 0,900 | 7,500 |
| 15 | 18 | ▶ | **4AV26 00-2EB00-0A** | 1 UD | 1,500 | 9,000 | ▶ | **4AV26 01-2EB00-0A** | 1 UD | 1,500 | 9,000 |
| -- | 1,5 | ▶ | **4AV41 01-2EB00-0A** | 1 UD | 0,300 | 1,400 | | **--** | | | |
| -- | 3 | ▶ | **4AV41 03-2EB00-0A** | 1 UD | 0,310 | 2,300 | | **--** | | | |
| -- | 6 | ▶ | **4AV41 06-2EB00-0A** | 1 UD | 0,510 | 4,000 | | **--** | | | |
| -- | 10 | ▶ | **4AV41 10-2EB00-0A** | 1 UD | 1,100 | 5,300 | | **--** | | | |
| **Fijación por abroche a perfil** | | | | | | | | | | | |
| 2,5 | 3 | ▶ | **4AV20 00-2EB00-0A** | 1 UD | 0,620 | 2,300 | ▶ | **4AV20 01-2EB00-0A** | 1 UD | 0,620 | 2,300 |
| 5 | 6 | | **4AV22 00-2EB00-0B** | 1 UD | 0,600 | 4,900 | | **4AV22 01-2EB00-0B** | 1 UD | 0,600 | 4,900 |
| 10 | 12 | | **4AV24 00-2EB00-0B** | 1 UD | 0,900 | 7,500 | | **4AV24 01-2EB00-0B** | 1 UD | 0,900 | 7,500 |
| -- | 1,5 | | **4AV41 01-2EB00-0B** | 1 UD | 0,300 | 1,400 | | **--** | | | |
| -- | 3 | ▶ | **4AV41 03-2EB00-0A** | 1 UD | 0,310 | 2,300 | | **--** | | | |
| -- | 6 | ▶ | **4AV41 06-2EB00-0A** | 1 UD | 0,510 | 4,000 | | **--** | | | |
| -- | 10 | | **4AV41 10-2EB00-0B** | 1 UD | 1,100 | 5,300 | | **--** | | | |

[1] En aplicaciones con las tensiones de red entre paréntesis no se supera el límite máximo especificado para 24 V DC en la norma EN 61131-2, con la tensión de la red más un 6 % y una carga básica equivalente al 10 %. En vacío se pueden alcanzar 30,6 V con las variantes 4AV2, y 31,1 V con las variantes 4AV4.

[2] Las variantes 4AV20, 4AV41 03 y 4AV41 06 están preparadas por estándar para la fijación por abroche a perfil.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Fuentes de alimentación no estabilizadas 4AV

## Con filtro, para la alimentación de controles electrónicos

### Fuentes de alimentación 4AV3, 4AV5, con filtro, trifásicas

## Sinopsis

- tensión asignada de salida $U_{2N}$ 24 V DC según EN 61131-2[1] y SIMATIC, con una tensión de entrada de +6 ... –10 % y una carga del 0 ... 100 %
- transformador de seguridad según EN 61558-2-6
- de 4AV30 a 4AV35: CE, cULus con 60 °C; 4AV36, 4AV38, 4AV51: CE
- 4AV3: $t_a$ = máx. 60 °C/B, 4AV51: $t_a$ = 40 °C/B
- protección por varistor
- LED indicador de funcionamiento
- conexión por tornillos/conexión plana
- 4AV3: para conectar a redes de distribución públicas e industriales EN 61000-3-2, -3-3; emisión de perturbaciones EN 50081-1; inmunidad a perturbaciones EN 50082-2; 4AV5: para conectar a redes de distribución industriales EN 61000-3-2, -3-3; emisión de perturbaciones EN 50081-1; inmunidad a perturbaciones EN 50082-2
- ondulación < 5 %.



4AV30 a 4AV33 (figura izquierda) y 4AV38 (figura derecha)

[1] EN 61131-2: Recursos necesarios con una fuente de alimentación e interfaz para autómatas programables.

## Datos para selección y pedidos

### *Tensión asignada de salida $U_{2N}$ 24 V DC*

4AV31 a 4AV35: CE, cULus, ; 4AV36, 4AV38: CE,

| Intensidad asignada de salida $I_d$ 60 °C/B EN 61558 cULus | Intensidad asignada de salida $I_d$ 40 °C/B EN 61558 | Capacidad adicional | Ondulación | Tiempo de puenteo con $U_1$ = $U_{1N}$ –10 % | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$ | PE | Tensión asignada de entrada $U_{1N}$ | TE* | Peso Cu aprox. por UD | Peso total aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Referencia | | Referencia | | | |
| A DC | A DC | µF | % | ms | | | | | | kg | kg |
| **Versión estándar** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Y 400 (415) V con toma ± 20 V, | | | | | |
| -- | 25 | | <5 | | | **4AV51 25-2EB00-0A** | | | 1 UD | 2,000 | 10,300 |
| -- | 35 | | <5 | | | **4AV51 35-2EB00-0A** | | | 1 UD | 3,400 | 14,500 |
| | | | | | | Y 400 (415) V con toma ± 20 V, Δ 230 V con toma ± 10 V | | 500–400 (415) V | | | |
| 10 | 12 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV30 00-2EB00-0A** | | **--** | 1 UD | 1,600 | 5,000 |
| 15 | 18 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV31 00-2EB00-0A** | ▶ | **4AV31 01-2EB00-0A** | 1 UD | 1,600 | 6,500 |
| 20 | 24 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV32 00-2EB00-0A** | | **--** | 1 UD | 2,400 | 8,000 |
| 30 | 36 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV33 00-2EB00-0A** | ▶ | **4AV33 01-2EB00-0A** | 1 UD | 2,600 | 11,000 |
| 40 | 48 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV34 00-2FB00-0A** | | **--** | 1 UD | 4,900 | 17,000 |
| 50 | 60 | -- | <5 | -- | ▶ | **4AV35 00-2FB00-0A** | ▶ | **4AV35 01-2FB00-0A** | 1 UD | 4,100 | 21,000 |
| 80 | 96 | -- | <5 | -- | | **--** | ▶ | **4AV36 01-2EB00-0A** | 1 UD | 8,600 | 32,000 |
| 150 | 180 | -- | <5 | -- | | **--** | ▶ | **4AV38 01-2EB00-0A** | 1 UD | 14,400 | 46,000 |
| | | | | | | | | 575 (600)–500–460 (480)–400 (415)–230 (240)–200 V | | | |
| 9 | 11 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV30 02-2EB00-0A** | 1 UD | 1,600 | 5,000 |
| 13,5 | 16 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV31 02-2EB00-0A** | 1 UD | 1,600 | 6,500 |
| 18 | 21,5 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV32 02-2EB00-0A** | 1 UD | 2,400 | 8,000 |
| 27 | 32,5 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV33 02-2EB00-0A** | 1 UD | 2,600 | 11,000 |
| 36 | 43 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV34 02-2FB00-0A** | 1 UD | 4,900 | 17,000 |
| 45 | 54 | -- | <5 | -- | | | ▶ | **4AV35 02-2FB00-0A** | 1 UD | 4,100 | 21,000 |
| **Con condensadores adicionales (electrolíticos de aluminio)** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Y 400 (415) V con toma ± 20 V, Δ 230 V con toma ± 10 V | | 500–400 (415) V | | | |
| 10 | 12 | 10000 | 2 | 1 | | **4AV30 00-2EB00-0C** | | **--** | 1 UD | 1,600 | 5,000 |
| 15 | 18 | 10000 | 3 | 0,6 | | **4AV31 00-2EB00-0C** | | **4AV31 01-2EB00-0C** | 1 UD | 1,600 | 6,500 |
| 20 | 24 | 10000 | 3 | 0,4 | | **4AV32 00-2EB00-0C** | | **--** | 1 UD | 2,400 | 8,000 |
| 30 | 36 | 10000 | 4 | 0,7 | | **4AV33 00-2EB00-0C** | | **4AV33 01-2EB00-0A** | 1 UD | 2,600 | 11,000 |
| 40 | 48 | 10000 | 3 | 0,7 | | **4AV34 00-2FB00-0C** | | **--** | 1 UD | 4,900 | 17,000 |
| 50 | 60 | 10000 | 4 | 0,3 | | **4AV35 00-2FB00-0C** | | **4AV35 01-2FB00-0C** | 1 UD | 4,100 | 21,000 |
| 80 | 96 | 2 × 10000 | 4 | 0,2 | | **--** | | **4AV36 01-2EB00-0C** | 1 UD | 8,600 | 32,000 |
| 150 | 180 | 3 × 10000 | 4 | 0,2 | | **--** | | **4AV38 01-2EB00-0C** | 1 UD | 14,400 | 46,000 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



### Datos para selección y pedidos



Cajas 54 mm y 72 mm de ancho



Caja 90 mm de ancho



6EP1 731-2BA00, 6EP1 331-2BA10



6EP1 332-2BA10



6EP1 333-2.A01



6EP1 334-2.A01



6EP1 336-2BA00



6EP1 353-2BA00

| Versión | Entrada<br>Tensión nominal $U_{e\ Nom}$ | Salida<br>Tensión nominal $U_{s\ Nom}$ | Intensidad nominal $I_{s\ Nom}$ | Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo) | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | mm | | | | kg |
| **Fuente de alimentación de 5 V Logo!Power** | | | | | | | | |
| **3 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 5 V DC ±3 % | 3 | 54 x 90 x 55 | ► | **6EP1 311-1SH02** | 1 UD | 0,170 |
| **6,3 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 5 V DC ±3 % | 6,3 | 72 x 90 x 55 | ► | **6EP1 311-1SH12** | 1 UD | 0,250 |
| **Fuente de alimentación de 12 V Logo!Power** | | | | | | | | |
| **1,9 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 12 V DC ±3 % | 1,9 | 54 x 90 x 55 | ► | **6EP1 321-1SH02** | 1 UD | 0,170 |
| **4,5 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 12 V DC ±3 % | 4,5 | 72 x 90 x 55 | ► | **6EP1 322-1SH02** | 1 UD | 0,250 |
| **Fuente de alimentación de 15 V Logo!Power** | | | | | | | | |
| **1,9 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 15 V DC ±3 % | 1,9 | 54 x 90 x 55 | ► | **6EP1 351-1SH02** | 1 UD | 0,170 |
| **4 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 15 V DC ±3 % | 4 | 72 x 90 x 55 | ► | **6EP1 352-1SH02** | 1 UD | 0,250 |
| **Fuente de alimentación de 24 V Logo!Power** | | | | | | | | |
| **1,3 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 24 V DC ±3 % | 1,3 | 54 x 90 x 55 | ► | **6EP1 331-1SH02** | 1 UD | 0,170 |
| **2,5 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 24 V DC ±3 % | 2,5 | 72 x 90 x 55 | ► | **6EP1 332-1SH42** | 1 UD | 0,250 |
| **4 A** | 100 V … 240 V AC (85 V … 264 V) | 24 V DC ±3 % | 4 | 90 x 90 x 55 | ► | **6EP1 332-1SH51** | 1 UD | 0,340 |
| **Fuentes de alimentación de 24 V, SITOP smart** | | | | | | | | |
| **0,375 A** | 48 ... 220 V DC (30 V ... 264 V DC, 30 V ... 187 V AC) | 24 V DC ±3 % | 0,375 A | 22,5 x 80 x 91 | ► | **6EP1 731-2BA00** | 1 UD | 0,140 |
| **0,5 A** | 120 ... 230 V AC, 93 V ... 264 V AC) | 24 V DC ±3 % | 0,5 A | 22,5 x 80 x 91 | ► | **6EP1 331-2BA10** | 1 UD | 0,110 |
| Limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2 | | | | | | | | |
| **2,5 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V AC, 170 V ... 264 V AC) | 24 V DC ±3 % | 2 A | 33 x 125 x 125 | ► | **6EP1 332-2BA10** | 1 UD | 0,320 |
| Limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2 | | | | | | | | |
| **5 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V, 170 V ... 264 V AC) | 24 V DC ±3 % | 5 A | 50 x 125 x 125 | ► | **6EP1 333-2BA01** | 1 UD | 0,500 |
| **5 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V, 170 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 5 A | 50 x 125 x 125 | ► | **6EP1 333-2AA01** | 1 UD | 0,500 |
| Limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2 | | | | | | | | |
| **10 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V, 170 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 10 A | 70 x 125 x 125 | ► | **6EP1 334-2BA01** | 1 UD | 0,800 |
| **10 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V/ 170 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 10 A | 70 x 125 x 125 | ► | **6EP1 334-2AA01** | 1 UD | 0,750 |
| Limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2; temperatura ambiente 0 °C ... +55 °C | | | | | | | | |
| **20 A** | 120/230 V AC (93 V ... 132 V/ 187 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 20 A | 280 x 125 x 92 | ► | **6EP1 336-2BA00** | 1 UD | 2,400 |
| **Fuente de alimentación 3 ... 52 V** | | | | | | | | |
| Limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2, tensión de salida ajustable 3 V ... 52 V, salida máx. 10 A ó 120 W | | | | | | | | |
| **máx. 10 A ó 120 W** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V/ 170 V ... 264 V) | 3 ... 52 V DC ±1 % | 10 A | 75 x 125 x 125 | ► | **6EP1 353-2BA00** | 1 UD | 0,900 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Fuentes de alimentación estabilizadas 6EP

## Fuente de alimentación SITOP 6EP

### SITOP modular, mono, bi y trifásicas

## Sinopsis

***Fuentes de alimentación modulares con módulos adicionales***

Los aparatos básicos compactos para la conexión mono, bi o trifásica e intensidades de salida de 5 A a 40 A constituyen la base de la alimentación de 24 V. Según los requisitos se pueden ampliar con módulos SITOP adicionales.

La forma constructiva compacta de la fuente de alimentación conmutada requiere sólo un espacio de montaje reducido. La caja metálica robusta puede emplearse en arduos entornos industriales.

- montaje en perfil
- aparatos de 5 y 10 A con conexión mono y bifásica (L1 y N, L1 y L2)
- grado de antiparasitaje: clase B
- limitación de los armónicos de la corriente de entrada según EN 61000-3-2 (excepto 6EP1 337-3BA00)
- tensión de salida ajustable hasta 28,8 V
- 3 LEDs indicadores de funcionamiento
- comportamiento en cortocircuito elegible, intensidad constante o corte con memorización
- conmutable para funcionamiento en paralelo
- aparatos de 20 y 40 A con conexión mono o trifásica.

Los módulos adicionales SITOP ofrecen además otras funciones:

El módulo de señalización se fija por abroche en el lateral del aparato básico; con contactos de señalización aislados galvánicamente para "Tensión de salida o.k." y "Disposición de servicio o.k."; con entrada de señales para la conexión/desconexión remota del aparato básico.

El módulo de redundancia desacopla por diodos los aparatos básicos uno del otro, de forma que pueda establecerse una alimentación redundante de 24 V.

El módulo de diagnóstico SITOP select se utiliza en combinación con las fuentes de alimentación de 24 V para distribuir la corriente de carga en hasta 4 ramificaciones por módulo, y para vigilar cada una de las corrientes parciales. Las sobrecargas y los cortocircuitos se desconectan de modo selectivo en cada una de las ramificaciones, quedando inalterados los demás circuitos de corriente de carga. Intensidad nominal ajustable de 2 A a 10 A, indicador LED, contacto de señalización de suma, montaje en perfil.

El módulo búfer puentea los cortes de red en el rango de milisegundos. 100 ms con 40 A, 800 ms con 5 A, hasta 3 s como máximo, con corriente de carga reducida; montaje en perfil en cualquier punto del armario eléctrico.

Fuentes de alimentación y módulos adicionales con
- temperatura ambiente de 0 °C a +60 °C.

## Datos para selección y pedidos



6EP1 333-3BA00



6EP1 334-3BA00



6EP1 .36-3BA00



6EP1 .37-3BA00



6EP1 961 -3BA10



6EP1 961 -3BA00, -3BA20

| Versión | Entrada<br>Tensión nominal $U_{e\ Nom}$ | Salida<br>Tensión nominal $U_{s\ Nom}$ | Intensidad nominal $I_{s\ Nom}$ | Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo) | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | mm | | | | kg |
| **Fuentes de alimentación de 24 V, SITOP modular** | | | | | | | | |
| **5 A** | 120/230 V AC ... 500 V (85 V ... 132 V/176 V ... 550 V) | 24 V DC ±3 % | 5 | 70 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 333-3BA00** | 1 UD | 1,200 |
| **10 A** | 120/230 V AC ... 500 V (85 V ... 132 V/176 V ... 550 V) | 24 V DC ±3 % | 10 | 90 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 334-3BA00** | 1 UD | 1,400 |
| **20 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V/176 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 20 | 160 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 336-3BA00** | 1 UD | 2,200 |
| **20 A** | 3 x 400 V ... 500 V AC (320 V ... 550 V) | 24 V DC ±3 % | 20 | 160 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 436-3BA00** | 1 UD | 2,000 |
| **40 A** | 120/230 V AC (85 V ... 132 V/176 V ... 264 V) | 24 V DC ±3 % | 40 | 240 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 337-3BA00** | 1 UD | 2,900 |
| **40 A** | 3 x 400 V ... 500 V AC (320 V ... 550 V) | 24 V DC ±3 % | 40 | 240 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 437-3BA00** | 1 UD | 3,200 |
| **Módulos adicionales SITOP** | | | | | | | | |
| **Módulo de señalización** | -- | -- | -- | 25 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 961-3BA10** | 1 UD | 0,150 |
| **Módulo de redundancia** | 24 V DC (24 V ... 28,8 V) | $U_e$ – aprox. 0,5 V | 20 | 70 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 961-3BA20** | 1 UD | 1,000 |
| **Módulo de diagnóstico SITOP select** | 24 V DC | 23,5 V DC | 2 ... 10 | 70 x 90 x 90 | ▶ | **6EP1 961-2BA00** | 1 UD | 0,400 |
| **Módulo búfer** | 24 V DC (24 V ... 28,8 V) | $U_e$ – aprox. 1 V | 40 | 70 x 125 x 125 | ▶ | **6EP1 961-3BA00** | 1 UD | 1,200 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Parametrizar y configurar con SIRIUS

12




12/2 **Motor Starter ES**

12/3 **ECOFAST ES**

12/4 **SIMOCODE ES**



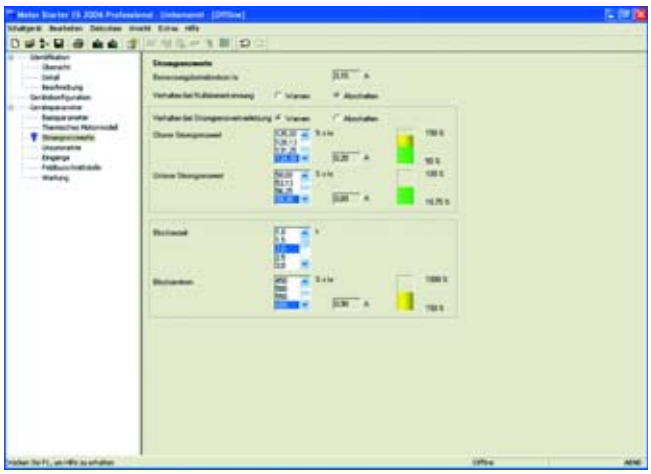

© Siemens AG 2007





# Motor Starter ES

## Sinopsis



Motor Starter ES para parametrizar, observar, diagnosticar y comprobar los arrancadores de motor ECOFAST

Motor Starter ES sirve para poner en marcha, parametrizar, diagnosticar, documentar y mantener de forma preventiva los arrancadores de motor High Feature de las gamas SIMATIC ET 200S, ET 200pro y ECOFAST.

Posibilidades de acceso:
- vía el puerto serie del aparato (aplicable a ET 200S/ET 200pro/ECOFAST) o
- en arrancadores de motor aptos para PROFIBUS DP V1, vía un punto cualquiera en PROFIBUS (aplicable a ET 200pro/ECOFAST).

Motor Starter ES permite de la forma más fácil posible parametrizar los arrancadores de motor con capacidad de comunicación durante la puesta en marcha, vigilarlos durante el funcionamiento y diagnosticarlos de modo informativo a efectos de mantenimiento. Durante el mantenimiento preventivo existe la posibilidad de extraer de la memoria y visualizar diversos datos estadísticos (p. ej. horas de funcionamiento, ciclos de maniobra, intensidades de desconexión etc.). Para esto, el usuario es asistido por numerosas funciones de ayuda y visualizaciones en texto explícito.

Motor Starter ES puede utilizarse como programa autónomo o integrarse, vía un administrador de objetos, en STEP 7, V5.1 SP3 ó superior.

Para una conexión **serie** se requieren estos componentes:

Arrancadores de motor ET 200S High Feature:
- módulo de control 2DI 24 V DC COM 3RK1 903-0CH10
- cable de PC LOGO! 6ED1 057-1AA00-0BA0

Arrancadores de motor ET 200pro:
- cable de puerto RS232 3RK1 922-2BP00

Arrancadores de motor ECOFAST High Feature (cable del puerto):
- cable de PC 3RK1 911-0BN20.

## Datos para selección y pedidos

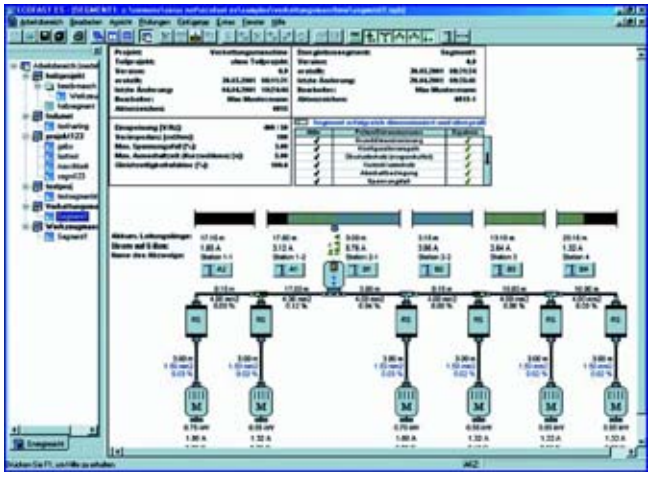
| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **Motor Starter ES 2006 Smart,** single licence, incluye:<br>Motor Starter ES para parametrizar, observar, diagnosticar y comprobar los arrancadores de motor a través de un puerto serie:<br>• arrancadores SIMATIC ET 200S High Feature<br>• arrancadores de motor SIMATIC ET 200pro<br>• arrancadores de motor ECOFAST<br>Propiedades:<br>• sistema operativo: Windows 2000/XP<br>• ayuda online en alemán e inglés<br>Requisitos del sistema:<br>• cable para la comunicación serie vía un puerto serie<br>• unidad de CD ROM | | **3ZS1 310-1CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| ***Accesorios para arrancadores de motor High Feature ET 200S*** | | | | |
| **Módulo de control 2DI 24 V DC COM**<br>módulo de entrada digital con 2 entradas para funciones locales de arrancador de motor para el montaje frontal en el arrancador de motor<br>tensión de empleo 24 V DC (alimentada de $U_1$), resistente a cortocircuitos,<br>contacto aislado galvánicamente con puerto serie para conectar a Motor Starter ES<br>conexión por cable de PC LOGO!, longitud de cable máx. (ida y vuelta): 50 m | | **3RK1 903-0CH10** | 1 UD | 0,025 |
| **Cable de PC LOGO!**<br>para conectar el arrancador de motor High Feature con interfaz Motor Starter ES a un ordenador | | **6ED1 057-1AA00-0BA0** | 1 UD | 0,160 |
| ***Accesorios para arrancadores de motor ET 200pro*** | | | | |
| **Cable del puerto RS232**<br>para la transmisión de datos vía puerto serie entre arrancadores de motor ET 200pro y un ordenador portátil/PC/PG | | **3RK1 922-2BP00** | 1 UD | 0,330 |
| ***Accesorios para arrancadores de motor ECOFAST High Feature (cable del puerto)*** | | | | |
| **Cable de PC** | | **3RK1 911-0BN20** | 1 UD | 0,160 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis



ECOFAST ES permite configurar, calcular y documentar aplicaciones

### *Herramienta de configuración ECOFAST ES*

El sistema ECOFAST es una solución abierta e innovadora para aplicaciones descentralizadas que, con sus componentes estandarizados, marca nuevas pautas en el área del equipamiento de máquinas e instalaciones de automatización, distribución y accionamiento. Con esto reúne de manera perfecta importantes ventajas, reduciendo el tiempo y los gastos de planificación, puesta en marcha y montaje y proporcionando a la vez un alto grado de seguridad y disponibilidad durante el funcionamiento.

El software de configuración ECOFAST ES es sumamente confortable y ayuda a reducir aún más el tiempo de configuración, es decir, que ECOFAST ES garantiza una configuración segura desde el principio. ECOFAST ES permite configurar, calcular y documentar las aplicaciones sin errores y con poco trabajo.

ECOFAST ES ofrece las siguientes ventajas:

- interfaz gráfica para seleccionar e interconectar las estaciones del bus de energía
- identificación de los componentes hasta el nivel del número de referencia inequívoco, guardándolos en listas de piezas/cantidades
- comprobación automática de interfaces y funciones aplicando reglas lógicas (p. ej. en frenos de motores, selectividad, etc.)
- consideración de las propiedades de los cables y de las condiciones de cableado en los cálculos
- adaptación automática de las conexiones de enchufe
- posibilidad de clasificar proyectos por niveles jerárquicos
- al final, el software calcula y comprueba la configuración conforme a las normas aplicables y en base al estado actual de la técnica
- si es necesario, se emite una lista de errores con las correspondientes soluciones (ayuda online)
- posibilidad de optimización automática de la configuración
- idiomas de usuario disponibles: alemán, inglés y francés.

### *Requisitos del sistema*

ECOFAST ES V1.4 soporta todos los ordenadores estándar habituales con el sistema operativo Windows. Para poder trabajar con ECOFAST ES V1.4 deben estar cumplidos los requisitos mínimos de hardware y software, y para que el trabajo resulte eficiente es necesario disponer de un sistema con los valores recomendados.

| Requisitos del sistema | mínimos | recomendados |
|---|---|---|
| **Sistema operativo** (con Service Pack) | Windows 2000 o Windows XP Professional | |
| **Potencia del procesador** | Pentium 800 MHz | Pentium 1000 MHz[1)] |
| **Tarjeta gráfica** | | |
| • resolución | 1024 x 768 | 1280 x 1024 |
| • colores, número | 256 | True Color |
| **Memoria central** | 512 Mbytes RAM | > 512 Mbytes RAM |
| **Espacio libre necesario** en el disco duro | Mínimo 50 Mbytes[2)] | |
| **Unidad de CD ROM**[3)] | Sí, para instalar ECOFAST ES V1.4 | |

1) Algunas opciones exigen un sistema más potente.

2) Espacio libre recomendado, por ejemplo para el archivo de intercambio.

3) La unidad de CD ROM no es necesaria para que funcione ECOFAST ES V1.4.

## Datos para selección y pedidos

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **ECOFAST ES, paquete básico V1.4**<br>Herramienta gráfica para la configuración de accionamientos SIRIUS<br>• guía del usuario para seleccionar productos<br>• dimensionamiento energético según las normas<br>• documentación, listas de piezas, cantidades<br>• idiomas de usuario disponibles: alemán, inglés, francés<br>Forma de suministro: CD, single license | | **3ZS1 200-0CC14-0YA0** | 1 UD | 0,100 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros productos y versiones, visite el A&D Mall.**

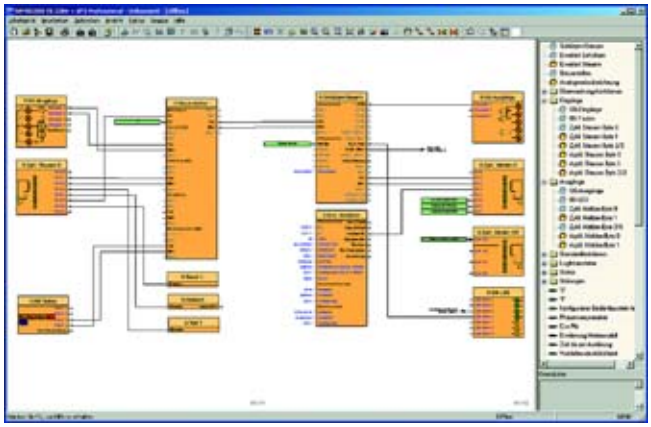
© Siemens AG 2007





## SIMOCODE ES

### Sinopsis



SIMOCODE ES Graphic: Parametrizar SIMOCODE pro de forma sencilla y confortable

#### *SIMOCODE ES*

SIMOCODE ES es el software central para la puesta en marcha, el funcionamiento y el diagnóstico de SIMOCODE pro.
Está disponible en dos variantes:

- **SIMOCODE ES Professional** para la conexión con uno o varios aparatos vía PROFIBUS DP o la conexión directa al aparato a través de la interfaz del sistema, o
- **SIMOCODE ES Smart** para la directa conexión a SIMOCODE pro a través de la interfaz del sistema en el aparato.

#### *SIMOCODE ES Professional*

SIMOCODE ES Professional permite parametrizar y diagnosticar SIMOCODE pro cómodamente vía PROFIBUS desde un punto central. Con visualización de todos los datos de operación, mantenimiento y diagnóstico, SIMOCODE ES facilita informaciones de gran importancia para el mantenimiento y la subsanación de anomalías, y ayuda a evitar fallos o, una vez que hayan ocurrido, permite localizarlos y eliminarlos rápidamente. La opción de la parametrización online durante el funcionamiento ayuda además a evitar tiempos de inactividad innecesarios.

#### *SIMOCODE ES Smart*

Para ahorrar tiempo durante la puesta en marcha de un tablero/cuadro de distribución es necesario disponer de herramientas ergonómicas. Con SIMOCODE ES Smart, el usuario tiene las mismas funciones a su disposición que con SIMOCODE ES Professional, con la única diferencia de que en este caso, la parametrización se realiza directamente en el aparato.

#### *SIMOCODE ES Graphic*

Este paquete de software se puede utilizar junto con SIMOCODE ES Smart/Professional.

SIMOCODE ES Graphic amplía el interface de usuario de SIMOCODE ES Smart/Professional con un editor gráfico y permite realizar la parametrización de forma sumamente ergonómica y cómoda por "Drag&Drop".

### Datos para selección y pedidos

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **SIMOCODE ES Smart**<br>Software de parametrización y de servicio para SIMOCODE pro para la parametrización a través de la interfaz del sistema del aparato<br>• ejecutable en PC/PG con Windows 2000/XP<br>• sin cable de ordenador<br>Forma de suministro: CD, single license | | **3ZS1 312-1CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| **SIMOCODE ES Professional**<br>Software de parametrización y de servicio para SIMOCODE pro para la parametrización a través de PROFIBUS o a través de la interfaz del sistema del aparato, inclusive el administrador de objetos STEP 7<br>• ejecutable en PC/PG bajo Windows 2000/XP<br>• sin cable de ordenador<br>Forma de suministro: CD, single license | | **3ZS1 312-2CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| **SIMOCODE ES Graphic**<br>ampliación opcional de SIMOCODE ES Smart/Professional con un editor gráfico para la parametrización ergonómica y cómoda por Drag & Drop<br>Requisitos (mínimos):<br>SIMOCODE ES Smart 2004 instalado con SP1 o<br>SIMOCODE ES Professional 2004 instalado con SP1 | | **3ZS1 312-3CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Sistema de gestión de energía

13



**Sinóptico del sistema**
13/2 Introducción



© Siemens AG 2007



## Introducción

### Sinopsis

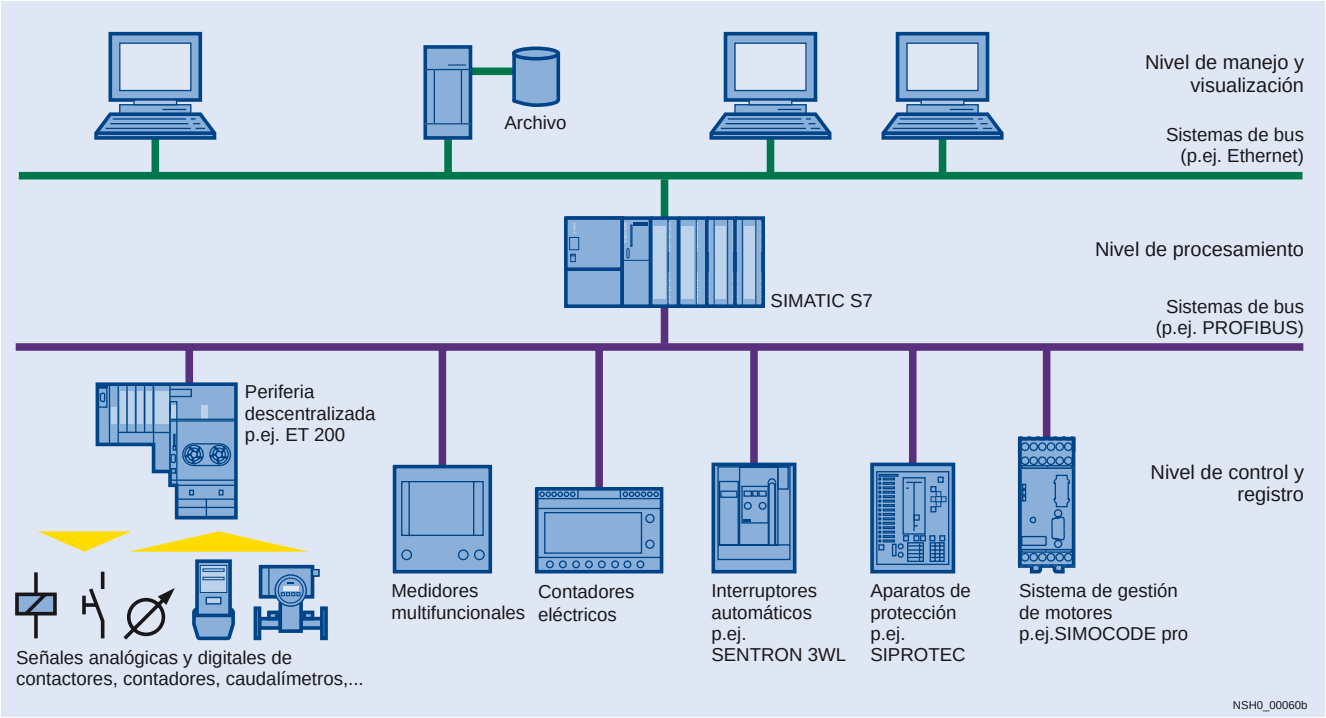
El aumento en los precios de energía durante los últimos años ha arrastrado una subida de los costes operativos que hasta puede llegar a perjudicar la competitividad de una empresa.

El sistema de gestión de energía "Power Management System" se ha propuesto optimizar los costes operativos y aumentar a la vez la disponibilidad de las instalaciones.

El sistema se basa en probadas tecnologías industriales y cumple exigencias especiales en calidad y disponibilidad. Siendo parte integrante de los sistemas Totally Integrated Automation y Totally Integrated Power, garantiza la perfecta compatibilidad de los productos y sistemas, con componentes estándar y una filosofía de mando unitaria y reducidos costes y trabajos de ingeniería.

En resumen: En lo que concierne a la gestión de energía, Power Management permite aprovechar totalmente las facilidades de optimización de una solución coherente.

En Power Management System pueden integrarse distintos productos de los sistemas de distribución de energía. Estos productos incluyen componentes de hardware y software, tales como el software de Power Management, SIMATIC powercontrol, medidores multifuncionales, interruptores automáticos con capacidad de comunicación SENTRON, el sistema de gestión de motores SIMOCODE pro, contadores eléctricos o aparatos de protección como SIPROTEC.




Además de su función primordial de proteger la distribución de la energía eléctrica, los aparatos de maniobra y de protección modernos con capacidad de comunicación son capaces de suministrar más informaciones, por ejemplo, con respecto al estado del aparato, o los parámetros de ajuste y valores medidos.

Los aparatos de campo sin capacidad de comunicación se conectan al PROFIBUS vía módulos de entrada/salida, como por ejemplo los ET200. Así se facilitan los respectivos datos energéticos por medio de entradas de impulsos o convertidores y además se registra el estado del aparato vía I/Os digitales.

El registro de los datos de consumo de otras clases de energía es posible con la técnica de medición correspondiente o por la periferia descentralizada de SIMATIC S7.

### *SIMATIC powercontrol*

En casi todas las empresas hay un enorme potencial oculto en lo que respecta a las posibilidades de ahorrar energía. Para que puedan descubrir este potencial decididamente en su empresa, les ofrecemos el software SIMATIC powercontrol para la gestión de energía, es decir, un software a base de probadas tecnologías industriales que transmite una visión bien clara de los flujos de sus energías. Sobre este fundamento les será posible reducir paso a paso sus costes energéticos y gestionar ampliamente la distribución de la energía eléctrica.

Para más información sobre SIMATIC powercontrol rogamos consultar el capítulo 18 o visitar el sitio web:
http://www.siemens.com/simatic-powercontrol

### *Interruptores automáticos con capacidad de comunicación SENTRON*

Para un sistema eficiente de gestión de energía son importantes los interruptores automáticos con capacidad de comunicación SENTRON 3WL y 3VL, ya que no sólo transmiten su estado actual, informaciones de diagnóstico de la instalación, valores de ajuste de los parámetros de producción, sino también los valores medidos actuales, utilizando interfaces PROFIBUS.

La base para la fácil integración en el sistema de gestión de energía es una base de datos común de los interruptores automáticos SENTRON y además un perfil PROFIBUS común soportado por ambas interfaces de comunicación COM10 y COM15. En resumen, esto proporciona coherencia en el rango desde 16 A hasta 6300 A.

Para las tareas de puesta en marcha y diagnóstico, además de la conexión ya existente con el PROFIBUS maestro existe la posibilidad de acceder a los interruptores automáticos a través del PROFIBUS con el software de configuración Switch ES Power. Enchufar y comunicarse, así de fácil.

Con SENTRON 3WL se obtienen considerables ventajas adicionales incluso sin emplear un sistema de bus, simplemente conectando módulos de entrada y salida externos al CubicleBUS integrado.

El Breaker Data Adapter (BDA) permite transmitir los datos del interruptor a un ordenador personal. La conexión opcional a Ethernet de BDA Plus permite obtener las informaciones del interruptor a partir de una Intranet o por Internet.

© Siemens AG 2007

# Tableros/cuadros de distribución, canalizaciones eléctricas prefabricadas y armarios SIVACON

14




14/2 **Introducción**

**Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas 8PS**
14/4 Sinóptico del sistema
14/6 Sinóptico de potencias

**Bornas para carril ALPHA FIX**
14/8 ALPHA FIX – Bornas de tornillo 8WA
14/11 ALPHA FIX – Bornas de resorte 8WH
14/16 ALPHA FIX – Bornas de desplazamiento del aislamiento 8WH
14/17 Accesorios para 8WA y 8WH

**Componentes para los sistemas de distribución 8US, 8UC, 4NC: Sistemas de barras colectoras 8US**
Sistema de 40 mm
14/19 Estructuras básicas
14/20 Adaptadores de aparatos y soportes
Sistema de 60 mm
14/22 Estructuras básicas hasta 630 A
14/24 Estructuras básicas hasta 1600 A
14/25 Adaptadores de aparatos y soportes
14/27 Bases portafusibles para montar en barras
Accesorios
14/28 Alimentación y tecnología de conexión
14/29 Accesorios para montaje

**Componentes para los sistemas de distribución 8US, 8UC, 4NC: Transformadores de intensidad 4NC para medición**
14/30 Clase 1 y 3, de 50 A a 1500 A




© Siemens AG 2007







## Sinopsis





| Cuadros/tableros de distribución y centros de control de motores SIVACON | Armarios de sistema y equipos para climatización SICUBE |
|---|---|
| hasta 7400 A | armarios de sistema para soluciones personalizadas con equipos para climatización para condiciones óptimas de funcionamiento |
| servicio seguro y a la vez económico, flexible y con capacidad de comunicación | multitud de aplicaciones en entornos rudos y en laboratorios, oficinas y consultas médicas |
| para todas las aplicaciones de infraestructura e industria de procesos | flexibilidad con respecto a sus niveles de ampliación y formas de suministro |
| con sistema de interruptores automáticos | conceptos de logística y de suministro que concuerdan perfectamente |
| con sistema de montaje fijo | hasta el grado de protección IP55 |
| con sistema de regletas seccionadoras | para montajes pesados hasta 1000 kg |
| con técnica enchufable | armarios de sistema en versión CEM |
| en versión extraíble | armarios de sistema en versión sismorresistente |
| hasta el grado de protección IP54 | disponibles en todos los colores RAL, también los colores especiales |
| con homologación | |
| resistencia comprobada a los fallos por arco | |
| sismorresistencia comprobada | |





| Cuadros eléctricos de montaje en el suelo DIN ALPHA 630 | Sistema de distribución de material aislante 8HP ALPHA |
|---|---|
| hasta 630 A | sistema de construcción modular con cajas en 5 tamaños |
| para aplicaciones en edificios funcionales e industriales | cajas vacías |
| forma de suministro variable (Flat Pack o premontado) | cajas para aparatos modulares de instalación |
| sistema modular | cajas con base para fusibles NH |
| kits de montaje sumamente versátiles para la ampliación individual | caja con interruptores-seccionadores con fusibles NP |
| clase de protección 1 y clase de protección 2 | cajas con interruptor principal y de PARADA DE EMERGENCIA |
| profundidades 210 mm, 250 mm y 320 mm | |
| hasta el grado de protección IP55 | |

© Siemens AG 2007



### *Sistema de distribución de material aislante 8HP ALPHA*

El sistema de distribución 8HP es un conjunto para construir cajas y cuadros/tableros de distribución de baja tensión.

Los materiales de alta calidad combinan de forma perfecta todos los requisitos que debe cumplir un envolvente. Estos son, entre otros:

- aislamiento de protección
- resistencia a la corrosión
- resistencia mecánica
- facilidad de elaboración
- resistencia a altas temperaturas
- libertad de mantenimiento
- difícilmente inflamable, autoextinguible
- sin halógenos (evita daños en caso de efectos de fuego exterior), compartimento de cables excluido
- peso reducido de los componentes.

Se puede emplear para todos los ramos industriales y empresariales, en centrales eléctricas, en grandes edificios públicos y particulares, en empresas de abastecimiento, así como en oficinas y edificios residenciales.

Los componentes del sistemas de distribución 8HP cumplen los requisitos de conjuntos de serie (CS) según la norma EN 60439-1.

Todos los componentes del envolvente y todos los accionamientos están diseñados de manera que cerrados, es decir, en condiciones de servicio normales, cumplen los requisitos de la medida de protección "Aislamiento de protección" según DIN VDE 0100, parte 410. La fijación de la caja está situada fuera del espacio de instalación de los aparatos.

### *Bornas para carril ALPHA FIX*

Bornas con sistema de conexión por tornillos, resorte y desplazamiento del aislamiento, para conectar los cables entrantes y salientes en tableros/cuadros de distribución y distribuidores.

Normas: IEC 60664-1, IEC 60999 así como IEC 60947-7-1 y IEC 60947-7-2.

Las bornas están protegidas contra contactos con los dedos según IEC 60529 y EN 50274 (excepto las espigas de soldadura y las bornas desnudas en 8WA1).

### *Sistemas de barras colectoras 8US con distancia de centro a centro de 40 y 60 mm*

En total, las ventajas de este sistema como la fijación mecánica y la conexión eléctrica en una sola secuencia de trabajo, la supresión del cableado de acceso, la reducción del número de bornas en las barras colectoras y la duplicación del espacio útil de la barra colectora, proporcionan una notable reducción de los costes en comparación con una instalación convencional en armarios eléctricos y de mando. Estos beneficios se hacen patentes en particular en muchas derivaciones del mismo rango de potencia.

Además de la clara disposición de los componentes resulta muy conveniente poder cambiar aparatos individuales o combinaciones completas de forma rápida durante el funcionamiento. Los adaptadores y soportes de aparatos tapan los sistemas adaptadores para barras colectoras por completo y protegen contra los contactos con los dedos, proporcionando un alto grado de seguridad de funcionamiento.

### *Transformadores de intensidad 4NC*

Transformador enchufable: El conductor a medir (barra conductora o cable) se introduce a través de la abertura de la ventana, formando el circuito primario del transformador enchufable.

Transformador de bobina: Bobinando varias veces el conductor a medir, los transformadores enchufables constituyen una solución rentable, particularmente para las corrientes primarias pequeñas comprendidas en el rango de 5 a 75 A.

La potencia asignada de un transformador se expresa en VA. La potencia de la carga debería ser similar a la potencia asignada; si la potencia de la carga es más baja, el factor de sobreintensidad aumenta y, en tal caso, puede que los medidores no estén suficientemente protegidos contra cortocircuitos, mientras que las potencias de la carga superiores reducen el grado de precisión.

Con una frecuencia de 60 Hz, la potencia asignada se multiplica por 1,2. Con $16^2/_3$ Hz, la potencia queda reducida a $^1/_3$ de la potencia asignada.

| **Intensidad asignada del secundario $I_{sn}$** | |
|---|---|
| 1 A | 5 A |
| Especialmente apropiados en caso de cables de medición largos. La disipación es sólo del 4%, frente a los transformadores de intensidad de 5 A. | Los transformadores de intensidad de 5 A generan una disipación 25 veces mayor en los cables de medición frente a los transformadores de 1 A. Estas pérdidas adicionales aumentan la potencia en transformadores cuando los cables son largos. Sólo son recomendables para cables de medición cortos. |

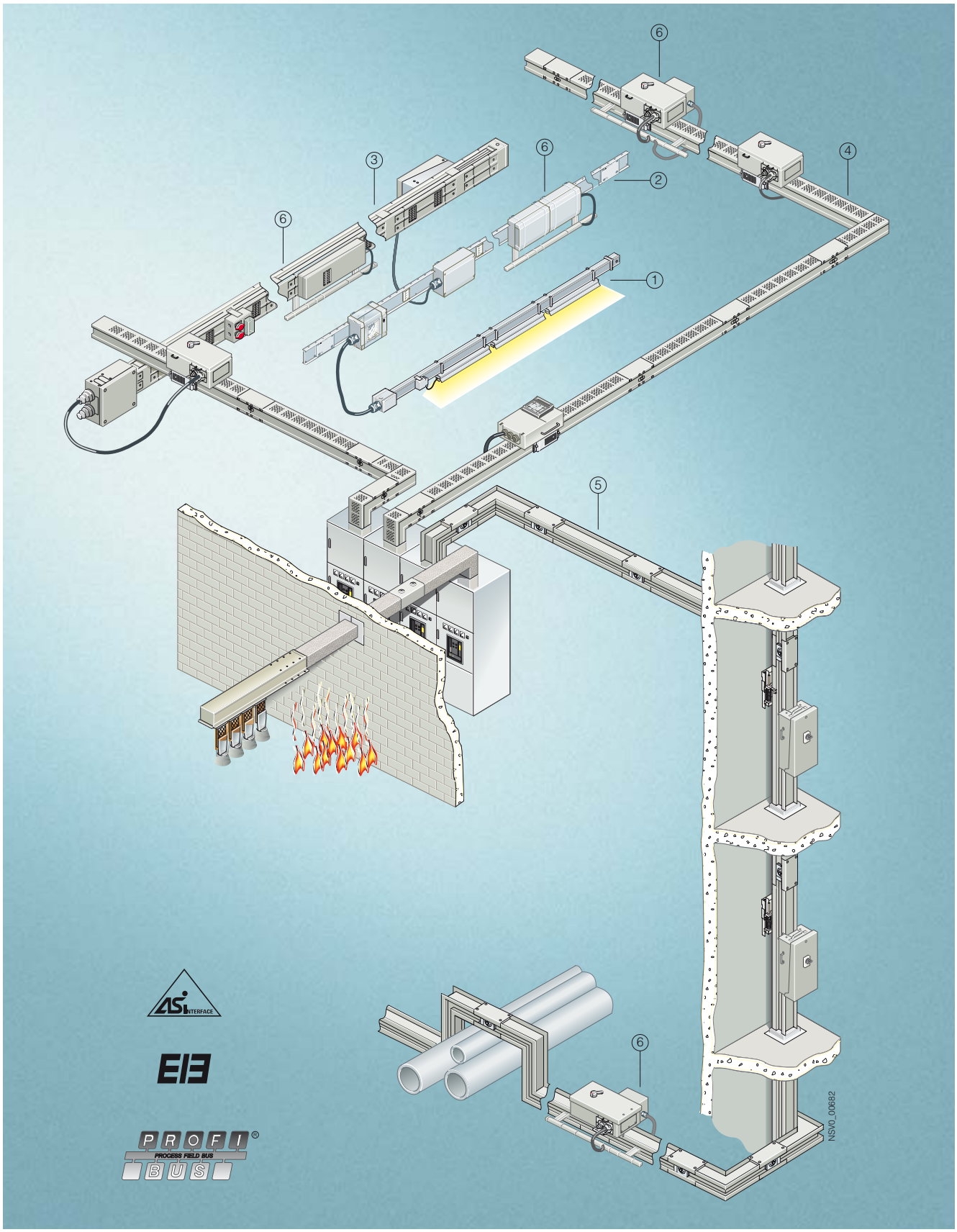
| **Clase de precisión** | |
|---|---|
| Clase 1 | Clase 3 |
| Medición en servicio, contaje interno | Medición aproximativa |
| Error de intensidad ±1 % con $1 \times I_{pn}$ y $1{,}2 \times I_{pn}$ | Error de intensidad ±3 % con $0{,}5 \times I_{pn}$ y $1{,}2 \times I_{pn}$ |

© Siemens AG 2007



## Sinóptico del sistema

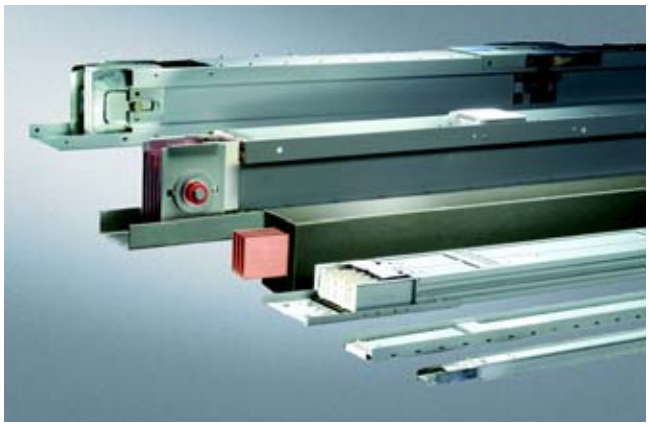
### Sinopsis



© Siemens AG 2007







Las canalizaciones eléctricas prefabricadas en el rango de baja tensión garantizan una transmisión y distribución segura de la energía eléctrica, desde el transformador, pasando por el distribuidor principal y la subdistribución, hasta el consumidor de energía.

Todos los sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas son "conjuntos de serie" (CS) según IEC/EN 60439-1 y 2, es decir, que ofrecen un estándar de seguridad que satisface las elevadas exigencias que rigen para centros de producción automatizados y en instalaciones eléctricas de edificios.

Otras de sus ventajas son:

- estructura clara de la red
- fácil reequipamiento en caso de modificaciones en los consumidores
- bajos costes operativos gracias a su disponibilidad extraordinaria
- planificación y montaje sencillos

### ① *Sistema CD-K hasta 40 A*

Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas de gran versatilidad para la alimentación eléctrica de toda la instalación de iluminación:

- multitud de aplicaciones gracias al alto grado de protección IP55
- reducción de los gastos de planificación gracias a la configuración sencilla
- montaje rápido por conexión rápida enchufable
- uso óptimo de la canalización por equipamiento con tomas de derivación en ambos lados
- carga eléctrica uniforme de los conductores por asignación de las derivaciones a conectar a cada una de las fases
- cambio flexible y rápido de la posición de los consumidores por derivaciones.

### ② *Sistema BD01 hasta 160 A*

El sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas es la solución perfecta para la distribución de energía en empresas artesanales y empresas pequeñas.

- alto grado de protección hasta IP55
- suministro de energía flexible
- planificación sencilla y rápida
- montaje rápido
- técnica de conexión mecánica y eléctrica segura
- gran estabilidad, poco peso
- un número reducido de módulos básicos
- fácil almacenaje
- cambios de dirección variables
- cajas de derivación muy versátiles
- apertura y cierre forzados de la toma de derivación.

### ③ *Sistema BD2 hasta 1250 A*

Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas para la aplicación en rudos entornos industriales:

- alto grado de protección hasta IP55
- planificación sencilla y rápida
- montaje rápido y económico
- funcionamiento fiable y seguro
- sistema modular flexible con soluciones sencillas para cada aplicación
- diseño previo de la distribución de energía antes de conocer aún el emplazamiento de los consumidores
- gracias al montaje rápido y sencillo, rápida disposición para el servicio
- diseño innovador: ya no se utilizan cajas de compensación
- cajas de derivación y tomas de derivación codificables por el fabricante
- completamente precintable.

### ④ *Sistema LD hasta 5000 A*

El sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas para la óptima distribución de la energía en el sector industrial.

- alto grado de protección IP54
- montaje fácil y rápido
- funcionamiento fiable y seguro
- forma constructiva compacta hasta 5000 A en una caja
- derivaciones a consumidor hasta 1250 A
- conexión comprobada a los distribuidores y transformadores.

### ⑤ *Sistema LX hasta 6300 A*

Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas para el transporte y la distribución de energía en edificios.

- alto grado de protección hasta IP55
- montaje fácil y rápido
- funcionamiento fiable y seguro
- derivaciones a consumidor hasta 1250 A
- conexión comprobada a los distribuidores y transformadores.

### *Sistema LR*

Sistema de canalizaciones eléctricas prefabricadas para transportar energía en condiciones ambientales extremas (IP68).

### ⑥ *Canalizaciones eléctricas prefabricadas con capacidad de comunicación*

Ampliaciones funcionales con capacidad de comunicación para combinar con las cajas de derivación conocidas.

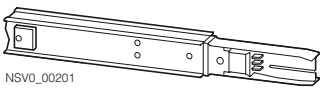
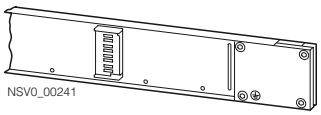
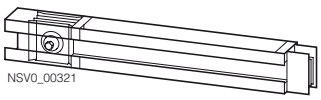
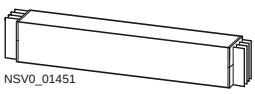
- aplicables con los sistemas BD01, BD2, LD y LX.
- aplicaciones:
  - control de la iluminación en grandes superficies
  - mando a distancia y señalización para el sector industrial
  - registro de consumos de salidas de energía descentralizadas
- conexión a los sistemas de bus EIB, AS-Interface, PROFIBUS
- conexión fácil del cable del bus mediante conexión por perforación del aislamiento
- planificación sencilla y rápida
- gracias al sistema modular, ampliaciones y modificaciones flexibles
- reequipamiento de instalaciones existentes.

© Siemens AG 2007



## Sinóptico de potencias

### Sinopsis

| Sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas | Intensidad asignada<br>A | Tensión asignada de empleo<br>V AC | Frecuencia<br>Hz | Número de conductores activos | Grado de protección | Temperatura ambiente mín./máx.<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CD-K**<br>  <br>NSV0_00201 | 30<br>40<br>2 x 25<br>2 x 40 | 400 | 50 ... 60 | 2, 3, 4, 6, 2 x 4<br>PE = caja | hasta IP55 | –5/+40 |
| **BD01**<br>  <br>NSV0_00241 | 40<br>63<br>100<br>125<br>160 | 400 | 50 ... 60 | 4<br>PE = caja | hasta IP55 | –5/+40 |
| **BD2A**<br>**BD2C**<br>  <br>NSV0_00421 | 160 ... 400,<br>500 ... 1250 | 690 | 50 ... 60 | 5 | hasta IP55 | –5/+40 |
| **LDA1 ... LDA8**<br>**LDC2 ... LDC8**<br>  <br>NSV0_00681 | 1100 ... 4000,<br>2000 ... 5000 | 1000 | 50 ... 60 | 4 ó 5 | hasta IP54 | –5/+40 |
| **LXA01 ... LXA10**<br>**LXC01 ... LXC10**<br>  <br>NSV0_00321 | 800 ... 4500,<br>1000 ... 6300 | 690 | 50 ... 60 | 3, 4, 5, 6<br>PE = caja | hasta IP55 | –5/+40 |
| **LRC01 ... LRC29**<br>  <br>NSV0_01451 | 630 ... 6300 | 1000 | 50 ... 60 | 4, 5 | IP68 | –5/+40 |

© Siemens AG 2007



| Posición de montaje | Longitud<br><br>m | Tomas de derivación | Cajas de derivación | Materiales | Carga de fuego<br><br>kWh/m | Combinable con cajas de derivación con capacidad de comunicación para |
|---|---|---|---|---|---|---|
| de canto | 2<br>3 | por un lado<br>a cada 0,5 ó 1 m<br>por dos lados<br>a cada 0,5 ó 1 m | hasta 16 A | conductores de cobre aislados, envolvente de chapa de acero barnizada | 0,1 ... 0,48 | -- |
| de canto, plana (tomas de derivación hacia abajo) | 2<br>3 | por un lado<br>cada 0,5 ó 1 m | hasta 63 A | conductores aislados de aluminio o de cobre, envolvente de chapa de acero barnizada | 0,76 | control de iluminación |
| de canto, plana y vertical | 0,5 ... 3,25 | sin<br>por dos lados<br>a cada 0,25 ó 0,5 m, desviadas | hasta 630 A | barras aisladas de aluminio o de cobre, envolvente de chapa de acero barnizada | 0,6 ... 0,67 (sin tomas de derivación) | control de iluminación, mando a distancia y señalización, registro de consumos |
| horizontal, de canto y vertical | 0,5 ... 3,2 | sin<br>por un lado<br>a cada 1 m<br>a ambos lados<br>cada 1 m | hasta 1250 A | conductores aislados de aluminio o de cobre, envolvente de chapa de acero barnizada | 4,16 ... 8,83 (sin tomas de derivación) | mando a distancia y señalización, registro de consumos |
| horizontal, de canto y vertical | 0,35 ... 3 | sin<br>por un lado<br>a cada 0,5 m<br>a ambos lados<br>a cada 0,5 m | hasta 1250 A | barras aisladas de aluminio o de cobre, caja de aluminio barnizada | 1,95 ... 11,07 (sin tomas de derivación) | mando a distancia y señalización, registro de consumos |
| horizontal, de canto y vertical | 0,5 ... 3 | sin<br>por un lado<br>elegible | hasta 630 A | recubrimiento de resina, barras de cobre | -- | -- |

Datos para selección y pedidos: véase el catálogo LV 70 "SIVACON 8PS, Sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas CD-K, BD01, BD2 hasta 1250 A".

© Siemens AG 2007



## ALPHA FIX — Bornas de tornillo 8WA

### Datos para selección y pedidos

| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso, bornas de puesta a tierra PE y PEN 8WA1** | | | | |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WA1 011-1DF11 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 24 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 6 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • borna sencilla | | | |
| | - beige | **8WA1 011-1DF11** | 041 | 100 UDS |
| | - azul | **8WA1 011-1BF23** | 041 | 50 UDS |
| | - rojo | **8WA1 011-1BF21** | 041 | 50 UDS |
| | - verde-amarillo | **8WA1 011-1PF11** | 041 | 50 UDS |
| | - naranja | **8WA1 011-1BF22** | 041 | 50 UDS |
| | - amarillo | **8WA1 011-1BF26** | 041 | 50 UDS |
| | - negro | **8WA1 011-1BF24** | 041 | 50 UDS |
| | - verde | **8WA1 011-1BF25** | 041 | 50 UDS |
| | • bloque de bornas | | | |
| | - beige, 3 polos, 18 mm de ancho | **8WA1 011-3DF21** | 041 | 10 UDS |
| | - beige, 10 polos, 61 mm de ancho, con inscripción 1 ... 10 | **8WA1 011-0DF22** | 041 | 20 UDS |
| | - beige, 10 polos, 61 mm de ancho, sin inscripción | **8WA1 011-0DF21** | 041 | 20 UDS |
| | **Borna de paso PE**<br>Anchura 6 mm | | | |
| | • una conexión por tornillos | **8WA1 011-1PF01** | 041 | 50 UDS |
| | • dos conexiones por tornillos | **8WA1 011-1PF00** | 041 | 50 UDS |
| ***Tamaño de borna 4 mm²*** | | | | |
|  8WA1 011-1DG11 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 32 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 6,5 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • borna sencilla | | | |
| | - beige | **8WA1 011-1DG11** | 041 | 100 UDS |
| | - azul | **8WA1 011-1BG11** | 041 | 50 UDS |
| | - rojo | **8WA1 011-1BG21** | 041 | 50 UDS |
| | - verde-amarillo | **8WA1 011-1PG11** | 041 | 50 UDS |
| | - naranja | **8WA1 011-1BG22** | 041 | 50 UDS |
| | - negro | **8WA1 011-1BG24** | 041 | 50 UDS |
| | • bloque de bornas | | | |
| | - beige, 3 polos, 19,5 mm de ancho | **8WA1 011-3DG21** | 041 | 10 UDS |
| | - beige, 10 polos, 65,5 mm de ancho, con inscripción 1 ... 10 | **8WA1 011-0DG22** | 041 | 20 UDS |
| | - beige, 10 polos, 65,5 mm de ancho, sin inscripción | **8WA1 011-0DG21** | 041 | 20 UDS |
| | **Borna de paso PE**<br>Anchura 7,2 mm | | | |
| | • una conexión por tornillos | **8WA1 011-1PG01** | 041 | 50 UDS |
| | • dos conexiones por tornillos | **8WA1 011-1PG00** | 041 | 50 UDS |
| ***Tamaño de borna 6 mm²*** | | | | |
|  8WA1 011-1DH11 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 41 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 8 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • borna sencilla | | | |
| | - beige | **8WA1 011-1DH11** | 041 | 50 UDS |
| | - azul | **8WA1 011-1BH23** | 041 | 50 UDS |
| | - verde-amarillo | **8WA1 011-1PH11** | 041 | 50 UDS |
| | - negro | **8WA1 011-1BH24** | 041 | 50 UDS |
| | • bloque de bornas | | | |
| | - beige, 3 polos, 24,5 mm de ancho | **8WA1 011-3DH21** | 041 | 20 UDS |
| | **Borna de paso PE,**<br>Anchura 6 mm | | | |
| | • una conexión por tornillos, anchura 6 mm, también se puede usar como borna para pantalla de cable | **8WA1 010-1PH01** | 041 | 50 UDS |
| | • dos conexiones por tornillos, anchura 8 mm | **8WA1 011-1PH00** | 041 | 50 UDS |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso, bornas de puesta a tierra PE y PEN 8WA1** | | | | |
| ***Tamaño de borna 16 mm²*** | | | | |
|  8WA1 204 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 76 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 10 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • borna sencilla | | | |
| | - beige | **8WA1 204** | 041 | 20 UDS |
| | - azul | **8WA1 011-1BK11** | 041 | 10 UDS |
| | • bloque de bornas | | | |
| | - 3 polos, 30 mm de ancho | **8WA1 304** | 041 | 20 UDS |
| | **Borna de paso PE y borna de paso PEN**<br>Anchura 12 mm | **8WA1 011-1PK00** | 041 | 25 UDS |
| ***Tamaño de borna 35 mm²*** | | | | |
|  8WA1 205 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 125 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 16 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • borna sencilla | | | |
| | - beige | **8WA1 205** | 041 | 20 UDS |
| | - azul | **8WA1 011-1BM11** | 041 | 10 UDS |
| | • bloque de bornas | | | |
| | - 3 polos, 48 mm de ancho | **8WA1 305** | 041 | 20 UDS |
| | **Borna de paso PE y borna de paso PEN**<br>• para $I$ = 125 A<br>• anchura 16 mm | **8WA1 011-1PM00** | 041 | 25 UDS |
| ***Tamaño de borna 70 mm²*** | | | | |
|  8WA1 206 | **Borna de paso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 192 A<br>• tensión asignada de aislamiento 800 V<br>• anchura 25 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • beige | **8WA1 206** | 041 | 10 UDS |
| | • azul | **8WA1 011-1BP11** | 041 | 10 UDS |
| ***Accesorios*** | | | | |
| | **Escuadra final en termoplástico**<br>Anchura 10 mm | **8WA1 808** | 041 | 50 UDS |
| | **Placa de separación** | | | |
| | • para los tamaños de borna de 2,5 a 6 mm² | **8WA1 825** | 041 | 50 UDS |
| | • para los tamaños de borna 16 y 35 mm² | **8WA1 822-7TK00** | 041 | 50 UDS |
| | **Pletina de unión** | | | |
| | • para el tamaño de borna 2,5 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 895** | 041 | 50 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 896** | 041 | 50 UDS |
| | - para cuatro bornas | **8WA1 897** | 041 | 20 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 898** | 041 | 10 UDS |
| | • para el tamaño de borna 4 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 850** | 041 | 50 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 851** | 041 | 50 UDS |
| | - para cuatro bornas | **8WA1 852** | 041 | 20 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 853** | 041 | 10 UDS |
| | • para el tamaño de borna 6 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 885** | 041 | 50 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 886** | 041 | 50 UDS |
| | - para cuatro bornas | **8WA1 887** | 041 | 20 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 888** | 041 | 10 UDS |
| | • para el tamaño de borna 16 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 842** | 041 | 20 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 845** | 041 | 20 UDS |
| | - para cuatro bornas | **8WA1 848** | 041 | 10 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 802** | 041 | 10 UDS |
| | • para el tamaño de borna 35 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 828** | 041 | 20 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 803** | 041 | 20 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 804** | 041 | 10 UDS |
| | • para el tamaño de borna 70 mm² | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 216** | 041 | 20 UDS |
| | **Separador** | | | |
| | • para los tamaños de borna de 1 a 4 mm² | **8WA1 820** | 041 | 50 UDS |
| | • para los tamaños de borna 6 y 16 mm² | **8WA1 821** | 041 | 50 UDS |
| | • para el tamaño de borna 35 mm² | **8WA1 823** | 041 | 25 UDS |
| | • para el tamaño de borna 70 mm² | **8WA1 824** | 041 | 25 UDS |

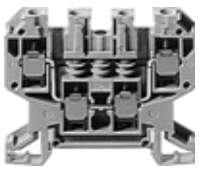
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## ALPHA FIX — Bornas de tornillo 8WA



| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas seccionadora de N 8WA1, en azul, para barra de neutro de 6 x 6 mm** | | | | |
|  8WA1 011-1NF01 | Borna seccionadora de N, tamaño de borna 2,5 mm² | **8WA1 011-1NF01** | 041 | 50 UDS |
| | Borna seccionadora de N, tamaño de borna 4 mm² | **8WA1 011-1NG31** | 041 | 50 UDS |
| | Borna seccionadora de N, tamaño de borna 6 mm² | **8WA1 011-1NH01** | 041 | 50 UDS |
| | Borna seccionadora de N, tamaño de borna 16 mm² | **8WA1 604** | 041 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Barra, cobre plano**<br>• desnudo<br>• intensidad asignada ininterrumpida 125 A<br>• aprox. 2000 m de largo<br>• 6 x 6 mm | **8WC5 020** | 103 | 1 UD |
| **Bornas de instalación o de tres pisos 8WA1** | | | | |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WA1 011-3JF16 | **Borna de instalación**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 24 A<br>• tensión asignada de aislamiento<br>- 400 V entre conductores de fase<br>- 250 V entre conductores de fase y de protección y para tramo de seccionamiento de N<br>• anchura 6 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • PE, L, L | **8WA1 011-3JF16** | 041 | 50 UDS |
| | • PE, L, N | **8WA1 011-3JF17** | 041 | 50 UDS |
| | • L, L | **8WA1 011-3JF18** | 041 | 50 UDS |
| | • PE, L, NT | **8WA1 011-3JF20** | 041 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Placa de separación para los tamaños de borna 2,5 ... 6 mm²** | **8WA1 825** | 041 | 50 UDS |
| | **Borna de alimentación para barra de N** | | | |
| | • conexión hasta 4 mm² | **8WA2 867** | 041 | 50 UDS |
| | • conexión hasta 25 mm² | **8WA2 868** | 041 | 50 UDS |
| | • conexión hasta 35 mm² | **8WA2 870** | 041 | 50 UDS |
| | **Escuadra final en termoplástico** | **8WA1 808** | 041 | 50 UDS |
| | **Barra de neutro/NP** | **8GF9 324-2** | 042 | 10 UDS |
| | **Barra, cobre plano** | **8WC5 020** | 103 | 1 UD |
| | **Pletina de unión para bornas de instalación** | | | |
| | • para dos bornas | **8WA1 822-7VF02** | 041 | 50 UDS |
| | • para tres bornas | **8WA1 822-7VF03** | 041 | 50 UDS |
| | • para cuatro bornas | **8WA1 822-7VF04** | 041 | 20 UDS |
| | • para diez bornas | **8WA1 822-7VF10** | 041 | 10 UDS |
| | **Separador para bornas de instalación** | **8WA1 822-7TH00** | 041 | 50 UDS |
| **Bornas de doble piso 8WA1** | | | | |
| ***Tamaño de borna 4 mm²*** | | | | |
|  8WA1 011-6DG11 | **Borna de doble piso**<br>• intensidad asignada ininterrumpida 32 A<br>• tensión asignada de aislamiento 690 V (con placa final 800 V)<br>• anchura 6,5 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • beige | | | |
| | - 1 polo | **8WA1 011-6DG11** | 041 | 50 UDS |
| | - 2 polos, con dos conexiones eléctricas separadas | **8WA1 011-2DG11** | 041 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Puente** | | | |
| | • para el piso superior con bornas de 2 polos | **8WA1 822-7VG00** | 041 | 50 UDS |
| | • para el piso inferior con bornas de 1 polo y de 2 polos | **8WA1 822-7VG01** | 041 | 50 UDS |
| | **Pletina de unión** | | | |
| | • para el piso superior con bornas de 2 polos | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 850** | 041 | 50 UDS |
| | - para tres bornas | **8WA1 851** | 041 | 50 UDS |
| | - para cuatro bornas | **8WA1 852** | 041 | 20 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 853** | 041 | 10 UDS |
| | • para el piso inferior con bornas de 1 polo y de 2 polos | | | |
| | - para dos bornas | **8WA1 835** | 041 | 50 UDS |
| | - para diez bornas | **8WA1 838** | 041 | 10 UDS |
| | **Separador** | **8WA1 823** | 041 | 25 UDS |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso y bornas de puesta a tierra PE 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AF00 | **Borna de paso, dos puntos de conexión**<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 31 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 25/21 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AF01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y dos puntos de conexión** | **8WH9 070-0AA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para los tamaños de borna 1,5 ... 2,5 mm² y dos puntos de conexión** | **8WH9 000-1GA00** | 044 | 50 UDS |
|  8WH2 003-0AF00 | **Borna de paso, tres puntos de conexión**<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 28 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 25/21 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 003-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 003-0AF01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 070-0GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 2,5 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 000-2GA00** | 044 | 50 UDS |
|  8WH2 004-0AF00 | **Borna de paso, cuatro puntos de conexión**<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 28 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 24/21 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 004-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 004-0AF01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y 4 puntos de conexión** | **8WH9 070-0HA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 2,5 mm² y 4 puntos de conexión** | **8WH9 000-4GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa para los tamaños de borna 1,5 ... 2,5 mm²** | **8WH9 000-0GA00** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CF07 | **Borna de paso PE** | | | |
| | Variantes | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH2 000-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH2 003-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| | • cuatro puntos de conexión | **8WH2 004-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para los tamaños de borna 1,5 ... 2,5 mm²** | | | |
| | • para dos puntos de conexión | **8WH9 000-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para tres puntos de conexión | **8WH9 000-2GA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para cuatro puntos de conexión | **8WH9 000-4GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa para los tamaños de borna 1,5 ... 2,5 mm²** | **8WH9 000-0GA00** | 044 | 10 UDS |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## ALPHA FIX – Bornas de resorte 8WH



| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso y bornas de puesta a tierra PE 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 4 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AG00 | **Bornas de paso, dos puntos de conexión**<br>• ancho de borna 6,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- $I$ = 40 A<br>- $U$ = 800 V<br>• EN 50019<br>- $I$ = 34/30 A<br>- $U$ = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AG00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AG01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y dos puntos de conexión** | **8WH9 070-0AA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 4 mm² y dos puntos de conexión** | **8WH9 003-1GA00** | 044 | 50 UDS |
|  8WH2 003-0AG00 | **Borna de paso, tres puntos de conexión**<br>• ancho de borna 6,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- $I$ = 40 A<br>- $U$ = 800 V<br>• EN 50019<br>- $I$ = 34/29 A<br>- $U$ = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 003-0AG00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 003-0AG01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 070-0GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 4 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 003-2GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa para el tamaño de borna 4 mm²** | **8WH9 003-0GA00** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 004-0AG00 | **Borna de paso, cuatro puntos de conexión**<br>• ancho de borna 6,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- $I$ = 40 A<br>- $U$ = 800 V<br>• EN 50019<br>- $I$ = 34/25 A<br>- $U$ = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 004-0AG00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 004-0AG01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna de 1,5 a 4 mm² y 4 puntos de conexión** | **8WH9 070-0HA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 4 mm² y 4 puntos de conexión** | **8WH9 003-4GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa para el tamaño de borna 4 mm²** | **8WH9 003-0GA00** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CG07 | **Borna de paso PE, ancho de borna 6,2 mm** | | | |
| | Variantes | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH2 000-0CG07** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH2 003-0CG07** | 044 | 50 UDS |
| | • cuatro puntos de conexión | **8WH2 004-0CG07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 4 mm²** | | | |
| | • para dos puntos de conexión | **8WH9 003-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para tres puntos de conexión | **8WH9 003-2GA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para cuatro puntos de conexión | **8WH9 003-4GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa para el tamaño de borna 4 mm²** | **8WH9 003-0GA00** | 044 | 10 UDS |

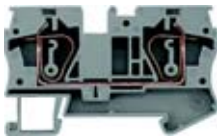


* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007





| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso y bornas de puesta a tierra PE 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 6 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AH00 | **Bornas de paso, dos puntos de conexión**<br>• ancho de borna 8,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 52 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 45/36 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AH00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AH01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para el tamaño de borna 6 mm²** | **8WH9 070-0DA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Tapa para el tamaño de borna 6 mm²** | **8WH9 004-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente reductor para el tamaño de borna 6 mm², en bornas de resorte de 2,5 y 4 mm²** | **8WH9 020-0FC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CH07 | **Borna de paso PE, dos puntos de conexión**<br>• ancho de borna 8,2 mm | **8WH2 000-0CH07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 6 mm²** | **8WH9 004-1GA00** | 044 | 50 UDS |
|  8WH2 003-0AH00 | **Borna de paso, tres puntos de conexión**<br>• ancho de borna 8,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 52 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 46/36 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 003-0AH00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 003-0AH01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 6 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 004-2GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente reductor para el tamaño de borna 6 mm², en bornas de resorte de 2,5 y 4 mm²** | **8WH9 020-0FC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 003-0CH07 | **Borna de paso PE, tres puntos de conexión**<br>• ancho de borna 8,2 mm | **8WH2 003-0CH07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 6 mm² y 3 puntos de conexión** | **8WH9 004-2GA00** | 044 | 50 UDS |
| ***Tamaño de borna 10 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AJ00 | **Borna de paso**<br>• ancho de borna 10,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 65 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 50/63 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AJ00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AJ01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 10 mm²** | **8WH9 005-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente reductor para el tamaño de borna 10 mm², en bornas de resorte de 2,5 y 4 mm²** | **8WH9 020-0AC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CJ07 | **Borna de paso PE**<br>• ancho de borna 10,2 mm<br>- *I* = 65 A | **8WH2 000-0CJ07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 10 mm²** | **8WH9 005-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente enchufable para el ancho de borna 10,2 mm** | **8WH9 020-6EC10** | 044 | 10 UDS |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## ALPHA FIX – Bornas de resorte 8WH



| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso y bornas de puesta a tierra PE 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 16 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AK00 | **Borna de paso**<br>• ancho de borna 12 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 90 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 65/82 A<br>- *U* = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AK00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AK01** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 16 mm²** | **8WH9 006-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente reductor para el tamaño de borna 16 mm², en bornas de resorte de 2,5 y 4 mm²** | **8WH9 020-0BC10** | 044 | 10 UDS |
| | **Puente enchufable para el ancho de borna 12 mm** | **8WH9 020-6FC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CK07 | **Borna de paso PE**<br>• ancho de borna 12 mm<br>- *I* = 90 A | **8WH2 000-0CK07** | 044 | 25 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna 16 mm²** | **8WH9 006-1GA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Puente enchufable para el ancho de borna 12 mm** | **8WH9 020-6FC10** | 044 | 10 UDS |
| ***Tamaño de borna 35 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-0AM00 | **Borna de paso, tamaño de borna 35 mm²**<br>• cerrada por ambos lados<br>• ancho de borna 16 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- *I* = 125 A<br>- *U* = 800 V<br>• EN 50019<br>- *I* = 108 A<br>- *U* = 750 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | **8WH2 000-0AM00** | 044 | 10 UDS |
| | • azul | **8WH2 000-0AM01** | 044 | 10 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Puente reductor para el tamaño de borna 35 mm²**<br>• para unir a bornas de 2,5 y 4 mm²<br>• para unir a bornas de 16 mm² | **8WH9 020-0EC10**<br>**8WH9 020-0DC10** | 044<br>044 | 10 UDS<br>10 UDS |
| | **Puente enchufable para el ancho de borna 16 mm** | **8WH9 020-6GC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH2 000-0CM07 | **Borna de paso PE, tamaño de borna 35 mm²**<br>• cerrada por ambos lados<br>• ancho de borna 16 mm<br>- *I* = 125 A | **8WH2 000-0CM07** | 044 | 10 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Puente enchufable para el ancho de borna 16 mm** | **8WH9 020-6GC10** | 044 | 10 UDS |
| **Bornas portafusibles 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 4 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-1GG08 | **Borna portafusible, para cartucho fusible tipo G 5 x 20 mm**<br>• ancho de borna 6,2 mm<br>• con fusible<br>- $I_{máx}$ = 6,3 A, sólo protección contra cortocircuitos, sola 4 W, combinadas 2,5 W<br>- *U* = 250 V, protección contra sobrecargas, sola 4 W, combinadas 1,6 W<br>• como borna seccionadora<br>- *I* = 6,3 A<br>- *U* = 250 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • sin indicación luminosa | **8WH2 000-1GG08** | 044 | 50 UDS |
| | • indicación luminosa 15 ... 30 V | **8WH2 000-1JG38** | 044 | 50 UDS |
| | • indicación luminosa 30 ... 60 V | **8WH2 000-1JG68** | 044 | 50 UDS |
| | • indicación luminosa 110 ... 250 V | **8WH2 000-1MG08** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Separador para los tamaños de borna 1,5 y 4 mm² y dos puntos de conexión** | **8WH9 070-0AA00** | 044 | 50 UDS |



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007





| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas seccionadoras 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WH2 000-6AF00 | **Borna seccionadora**<br>• gris<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>- la intensidad y la tensión admisibles vienen determinadas por el conector empleado<br>- $I$ = 16 A<br>- $U$ = 400 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH2 000-6AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH2 003-6AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • cuatro puntos de conexión | **8WH2 004-6AF00** | 044 | 50 UDS |
| ***Accesorios*** | | | | |
|  | **Elemento desenchufable**<br>naranja | **8WH9 040-0DB04** | 044 | 50 UDS |
|  8WH9 040-3DB08 | **Portafusibles**<br>• negro<br>• $I_{máx}$: 6,3 A<br>• rotulable con plaquita, plano, para ancho de borna 5,2 mm | **8WH9 040-3DB08** | 044 | 10 UDS |
| | Variantes | | | |
| | • con indicación luminosa para 12 ... 30 V, 1 ... 2,5 mA | **8WH9 040-3AB08** | 044 | 10 UDS |
| | • con indicación luminosa para 30 ... 60 V, 0,8 ... 2,0 mA | **8WH9 040-3BB08** | 044 | 10 UDS |
| | • con indicación luminosa para 110 ... 250 V, 0,5 ... 2,5 mA | **8WH9 040-3CB08** | 044 | 10 UDS |
| | • sin indicación luminosa | **8WH9 040-3DB08** | 044 | 10 UDS |
| | Los soportes para fusibles tipo G han de ser elegidos según la disipación máxima (calentamiento máximo) de los cartuchos fusibles tipo G. Préstese atención a este calentamiento. | | | |
|  8WH9 040-0BB00 | **Conector para componentes**<br>• $I_{máx}$: 6 A, en función de la disipación de los componentes, máx. 1 W para disposición individual<br>• rotulable con plaquita, plano, para ancho de borna 5,2 mm | **8WH9 040-0BB00** | 044 | 10 UDS |
| | **Separador para el tamaño de borna 2,5 mm²** | | | |
| | • para tres puntos de conexión | **8WH9 070-0GA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para cuatro puntos de conexión | **8WH9 070-0HA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Fragmento de tapa, para los tamaños de borna 1,5 y 2,5 mm² y tres o cuatro puntos de conexión** | **8WH9 000-0GA00** | 044 | 10 UDS |
| **Bornas de doble piso 8WH** | | | | |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WH2 020-0AF00 | **Borna de doble piso**<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>• IEC 60947-7-1<br>- $I$ = 26 A<br>- $U$ = 500 V<br>• EN 50019<br>- $I$ = 23/19 A<br>- $U$ = 420 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | | | |
| | - sin conexión con potencial común, 2 polos | **8WH2 020-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | - con conexión con potencial común, 1 polo | **8WH2 025-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | | | |
| | - sin conexión con potencial común, 2 polos | **8WH2 020-0AF01** | 044 | 50 UDS |
| | - con conexión con potencial común, 1 polo | **8WH2 025-0AF01** | 044 | 50 UDS |
|  8WH2 020-0CF07 | **Borna de doble piso PE, dos puntos de conexión en el mismo nivel**<br>• ancho de borna 5,2 mm | **8WH2 020-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| ***Accesorios*** | | | | |
| | **Tapa para el tamaño de borna de 1,5 a 2,5 mm²** | **8WH9 000-1VA00** | 044 | 50 UDS |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# ALPHA FIX – Bornas de desplazamiento del aislamiento 8WH

## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Referencia | GP | TE* |
|---|---|---|---|---|
| **Bornas de paso y bornas de puesta a tierra PE** | | | | |
| ***Tamaño de borna 1,5 mm²*** | | | | |
|  8WH3 000-0AE00 | **Borna de paso**<br>• ancho de borna 5,2 mm<br>- $I$ = 17,5 A<br>- $U$ = 800 V<br>• EN 50019<br>- $I$ = 16 A<br>- $U$ = 550 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH3 000-0AE00** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH3 003-0AE00** | 044 | 50 UDS |
| | - cuatro puntos de conexión | **8WH3 004-0AE00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH3 000-0AE01** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH3 003-0AE01** | 044 | 50 UDS |
| | - cuatro puntos de conexión | **8WH3 004-0AE01** | 044 | 50 UDS |
|  8WH3 000-0CE07 | **Borna de paso PE**<br>• ancho de borna 5,2 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH3 000-0CE07** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH3 003-0CE07** | 044 | 50 UDS |
| | • cuatro puntos de conexión | **8WH3 004-0CE07** | 044 | 50 UDS |
| | Accesorios | | | |
| | **Fragmento de tapa, para el tamaño de borna 1,5 mm² y tres o cuatro puntos de conexión** | **8WH9 001-0AA00** | 044 | 50 UDS |
| ***Tamaño de borna 2,5 mm²*** | | | | |
|  8WH3 000-0AF00 | **Borna de paso**<br>• ancho de borna 6,2 mm<br>- $I$ = 24 A<br>- $U$ = 800 V | | | |
| | Variantes | | | |
| | • gris | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH3 000-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH3 003-0AF00** | 044 | 50 UDS |
| | • azul | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH3 000-0AF01** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH3 003-0AF01** | 044 | 50 UDS |
|  8WH3 000-0CF07 | **Borna de paso PE**<br>• ancho de borna 6,2 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH3 000-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH3 003-0CF07** | 044 | 50 UDS |
| ***Accesorios*** | | | | |
| | **Separador para el tamaño de borna de 1,5 a 2,5 mm²** | | | |
| | • dos puntos de conexión | **8WH9 070-0JA00** | 044 | 50 UDS |
| | • tres puntos de conexión | **8WH9 070-0KA00** | 044 | 50 UDS |
| | • cuatro puntos de conexión | **8WH9 070-0LA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Clavija de prueba para el montaje una junto a otra** | | | |
| | • para ancho de borna 5,2 mm | **8WH9 010-0EB02** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 6,2 mm | **8WH9 010-0FB02** | 044 | 10 UDS |
| | **Tapa** | | | |
| | • para el tamaño de borna 1,5 mm² | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH9 001-1AA00** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH9 001-2AA00** | 044 | 50 UDS |
| | - cuatro puntos de conexión | **8WH9 001-4AA00** | 044 | 50 UDS |
| | • para el tamaño de borna 2,5 mm² | | | |
| | - dos puntos de conexión | **8WH9 000-1AA00** | 044 | 50 UDS |
| | - tres puntos de conexión | **8WH9 000-2AA00** | 044 | 50 UDS |



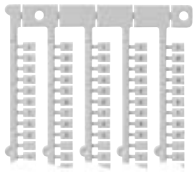
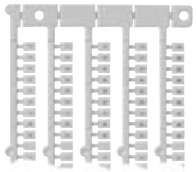
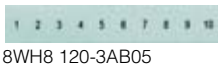
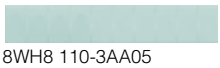
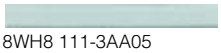
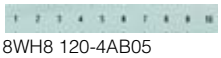
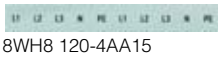


* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Versión | Referencia | GP | TE*/ UD EMB |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Unidades |
| **Accesorios de identificación 8WA** | | | | |
| ***Plaquitas con inscripción*** | | | | |
|  inscripción horizontal (8WA8 860-0AA) | **Plaquitas de inscripción, tipo 8WA8 860/861**<br>• tamaño de plaquita 5 mm x 7 mm<br>• altura de texto 2 mm<br>• dimensión de la rejilla 6,2 mm | | | |
| | Variantes | | | |
| | • inscripción horizontal | **8WA8 860-□□□** | 041 | 200 UDS |
| | • inscripción vertical | **8WA8 861-□□□** | 041 | 200 UDS |
| | Inscripción | ↑ | | |
| | • 1 ... 5 (40 x) | **0BA** | | |
| | • 6 ... 10 (40 x) | **0BB** | | |
| | • 11 ... 15 (40 x) | **0BC** | | |
| | • 16 ... 20 (40 x) | **0BD** | | |
| | • 21 ... 25 (40 x) | **0BE** | | |
|  inscripción vertical (8WA8 861-0AA) | • 26 ... 30 (40 x) | **0BF** | | |
| | • 31 ... 35 (40 x) | **0BG** | | |
| | • 36 ... 40 (40 x) | **0BH** | | |
| | • 41 ... 45 (40 x) | **0BJ** | | |
| | • 46 ... 50 (40 x) | **0BK** | | |
| | • 51 ... 55 (40 x) | **0BL** | | |
| | • 56 ... 60 (40 x) | **0BM** | | |
| | • 61 ... 65 (40 x) | **0BN** | | |
| | • 66 ... 70 (40 x) | **0BP** | | |
| | • 71 ... 75 (40 x) | **0BQ** | | |
| **Accesorios de identificación 8WH, plaquitas con inscripción** | | | | |
| ***Ancho de borna 5,2 mm*** | | | | |
|  8WH8 120-2AB05 | **Plaquitas frontales, con inscripción horizontal**<br>• numeración correlativa | | | |
| | - 1 ... 10 (10 ×) | **8WH8 120-2AB05** | 044 | 100 UDS |
| | - 11 ... 20 (10 ×) | **8WH8 120-2AB15** | 044 | 100 UDS |
| | - 21 ... 30 (10 ×) | **8WH8 120-2AB25** | 044 | 100 UDS |
| | - 31 ... 40 (10 ×) | **8WH8 120-2AB35** | 044 | 100 UDS |
| | - 41 ... 50 (10 ×) | **8WH8 120-2AB45** | 044 | 100 UDS |
| | - 51 ... 60 (10 ×) | **8WH8 120-2AB55** | 044 | 100 UDS |
| | - 61 ... 70 (10 ×) | **8WH8 120-2AB65** | 044 | 100 UDS |
| | - 71 ... 80 (10 ×) | **8WH8 120-2AB75** | 044 | 100 UDS |
| | - 81 ... 90 (10 ×) | **8WH8 120-2AB85** | 044 | 100 UDS |
| | - 91 ... 100 (10 ×) | **8WH8 120-2AC05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 120-2AA15 | • L1/L2/L3/N/PE | **8WH8 120-2AA15** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 110-2AA05 | **Plaquitas frontales, sin inscripción** | **8WH8 110-2AA05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 111-2AA05 | **Plaquitas planas, sin inscripción** | **8WH8 111-2AA05** | 044 | 100 UDS |
| ***Ancho de borna 6,2 mm*** | | | | |
|  8WH8 120-3AB05 | **Plaquitas frontales, con inscripción horizontal**<br>• numeración correlativa | | | |
| | - 1 ... 10 (10 ×) | **8WH8 120-3AB05** | 044 | 100 UDS |
| | - 11 ... 20 (10 ×) | **8WH8 120-3AB15** | 044 | 100 UDS |
| | - 21 ... 30 (10 ×) | **8WH8 120-3AB25** | 044 | 100 UDS |
| | - 31 ... 40 (10 ×) | **8WH8 120-3AB35** | 044 | 100 UDS |
| | - 41 ... 50 (10 ×) | **8WH8 120-3AB45** | 044 | 100 UDS |
| | - 51 ... 60 (10 ×) | **8WH8 120-3AB55** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 110-3AA05 | **Plaquitas frontales, sin inscripción** | **8WH8 110-3AA05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 111-3AA05 | **Plaquitas planas, sin inscripción** | **8WH8 111-3AA05** | 044 | 100 UDS |
| ***Ancho de borna 8,2 mm*** | | | | |
|  8WH8 120-4AB05 | **Plaquitas frontales, con inscripción horizontal**<br>• numeración correlativa | | | |
| | - 1 ... 10 (10 ×) | **8WH8 120-4AB05** | 044 | 100 UDS |
| | - 11 ... 20 (10 ×) | **8WH8 120-4AB15** | 044 | 100 UDS |
| | - 21 ... 30 (10 ×) | **8WH8 120-4AB25** | 044 | 100 UDS |
| | - 31 ... 40 (10 ×) | **8WH8 120-4AB35** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 120-4AA15 | - 41 ... 50 (10 ×) | **8WH8 120-4AB45** | 044 | 100 UDS |

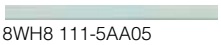
14

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Accesorios para 8WA y 8WH

| | Versión | Referencia | GP | TE*/ UD EMB |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Unidades |
| ***Ancho de borna 8,2 mm*** | | | | |
|  8WH8 110-4AA05 | **Plaquitas frontales, sin inscripción** | **8WH8 110-4AA05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 111-3AA05 | **Plaquitas planas, sin inscripción** | **8WH8 111-4AA05** | 044 | 100 UDS |
| ***Ancho de borna 10 mm*** | | | | |
|  8WH8 120-5AB05 | **Plaquitas frontales, con inscripción horizontal** | | | |
| | • numeración correlativa | | | |
| | - 1 ... 10 (10 ×) | **8WH8 120-5AB05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 120-5AA15 | - 11 ... 20 (10 ×) | **8WH8 120-5AB15** | 044 | 100 UDS |
| | - 21 ... 30 (10 ×) | **8WH8 120-5AB25** | 044 | 100 UDS |
| | - 31 ... 40 (10 ×) | **8WH8 120-5AB35** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 120-5AA25 | • L1/L2/L3/N/PE | **8WH8 120-5AA15** | 044 | 100 UDS |
| | • U/V/W/N/puesta a tierra | **8WH8 120-5AA25** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 110-5AA05 | **Plaquitas frontales, sin inscripción** | **8WH8 110-5AA05** | 044 | 100 UDS |
|  8WH8 111-5AA05 | **Plaquitas planas, sin inscripción** | **8WH8 111-5AA05** | 044 | 100 UDS |
| ***Ancho de borna 15 mm*** | | | | |
| | **Plaquitas planas, sin inscripción** | **8WH8 111-7AA05** | 044 | 100 UDS |
| **Accesorios para montaje 8WH** | | | | |
|  8WH9 150-0CA00 | **Escuadra final de montaje rápido**<br>• rotulable con plaquitas frontales, para ancho de borna 5,2 mm y marcador para bornas | **8WH9 150-0CA00** | 044 | 50 UDS |
| | **Conector de paso**<br>• gris<br>• $I_{máx}$: 16 A | **8WH9 020-8AB00** | 044 | 50 UDS |
|  8WH9 020-6AC10 | **Puente enchufable** | | | |
| | • para ancho de borna 4,2 mm | | | |
| | - 2 polos | **8WH9 020-6AC10** | 044 | 50 UDS |
| | - 3 polos | **8WH9 020-6AD10** | 044 | 50 UDS |
| | - 4 polos | **8WH9 020-6AE10** | 044 | 50 UDS |
| | - 5 polos | **8WH9 020-6AF10** | 044 | 50 UDS |
| | - 10 polos | **8WH9 020-6AL10** | 044 | 10 UDS |
| | - 20 polos | **8WH9 020-6AS10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 5,2 mm | | | |
| | - 2 polos | **8WH9 020-6BC10** | 044 | 50 UDS |
| | - 3 polos | **8WH9 020-6BD10** | 044 | 50 UDS |
| | - 4 polos | **8WH9 020-6BE10** | 044 | 50 UDS |
| | - 5 polos | **8WH9 020-6BF10** | 044 | 50 UDS |
| | - 10 polos | **8WH9 020-6BL10** | 044 | 10 UDS |
| | - 20 polos | **8WH9 020-6BS10** | 044 | 10 UDS |
| | - 50 polos | **8WH9 020-6BT10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 6,2 mm | | | |
| | - 2 polos | **8WH9 020-6CC10** | 044 | 50 UDS |
| | - 3 polos | **8WH9 020-6CD10** | 044 | 50 UDS |
| | - 4 polos | **8WH9 020-6CE10** | 044 | 50 UDS |
| | - 5 polos | **8WH9 020-6CF10** | 044 | 50 UDS |
| | - 10 polos | **8WH9 020-6CL10** | 044 | 10 UDS |
| | - 20 polos | **8WH9 020-6CS10** | 044 | 10 UDS |
| | - 50 polos | **8WH9 020-6CT10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 8,2 mm | | | |
| | - 2 polos | **8WH9 020-6DC10** | 044 | 10 UDS |
| | - 3 polos | **8WH9 020-6DD10** | 044 | 10 UDS |
| | - 4 polos | **8WH9 020-6DE10** | 044 | 10 UDS |
| | - 5 polos | **8WH9 020-6DF10** | 044 | 10 UDS |
| | - 10 polos | **8WH9 020-6DL10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 10 mm, 2 polos | **8WH9 020-6EC10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 12 mm, 2 polos | **8WH9 020-6FC10** | 044 | 10 UDS |
| | • para ancho de borna 16 mm, 2 polos | **8WH9 020-6GC10** | 044 | 10 UDS |
|  8WH9 200-0AA00 | **Destornillador**<br>para accionar el resorte de tracción | | | |
| | Variantes | | | |
| | • 0,4 x 2,5 mm | **8WH9 200-0AA00** | 044 | 10 UDS |
| | • 0,4 x 3,5 mm | **8WH9 200-0AB00** | 044 | 10 UDS |
| | • 0,8 x 4,0 mm | **8WH9 200-0AC00** | 044 | 10 UDS |
| | • 1,0 x 5,5 mm | **8WH9 200-0AD00** | 044 | 10 UDS |



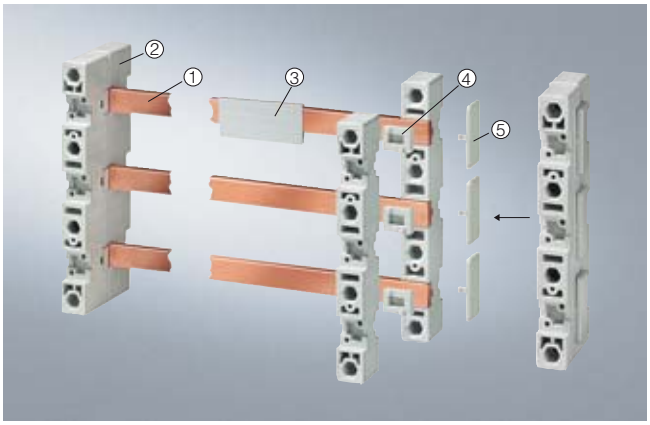


* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis




① Cobre para barras colectoras
② Soporte de barras colectoras
③ Perfil cobertor
④ Suplemento para intercalar
⑤ Tapa lateral

## Datos para selección y pedidos

| | Descripción | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| | **Soportes de barras colectoras** | | | | | |
| | **Escuadras finales y soportes intermedios para perfiles de cobre plano** | | | | | |
|  3US19 03-3AB00 | 12 mm x 5 mm,12 mm x 10 mm, 15 mm x 5 mm,15 mm x 10 mm<br>3 polos, con fijación por dentro (UP = 2 soportes de barras colectoras con suplementos para barras de 5 mm de espesor y tapas laterales con seguro contra contacto con los dedos) | | | **8US19 03-3AB00** | 1 UD | 0,184 |
|  3US19 03-5AA00 | 5 polos, 12 mm x 5 mm y 12 mm x 10 mm con fijación por dentro | L1–L3 + N + PE/N | | **8US19 03-5AA00** | 1 UD | 0,137 |
| | **Cobre para barras colectoras (perfil plano, aprox. 2 m de largo, desnudo, según EN 12167)** | | | | | |
| | 12 mm × 5 mm | | | **8WC5 023** | 1 UD | 1,100 |
| | 15 mm × 5 mm | | | **8WC5 021** | 1 UD | 1,550 |
| | **Perfil cobertor para barras colectoras** | | | | | |
|  3US19 22-2CA00 | 12 mm × 5 mm | 1000 mm de largo | | **8US19 22-2CA00** | 10 UDS | 0,200 |
| | 15 mm × 5 mm | 1000 mm de largo | | **3US19 22-2AA00** | 10 UDS | 0,156 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

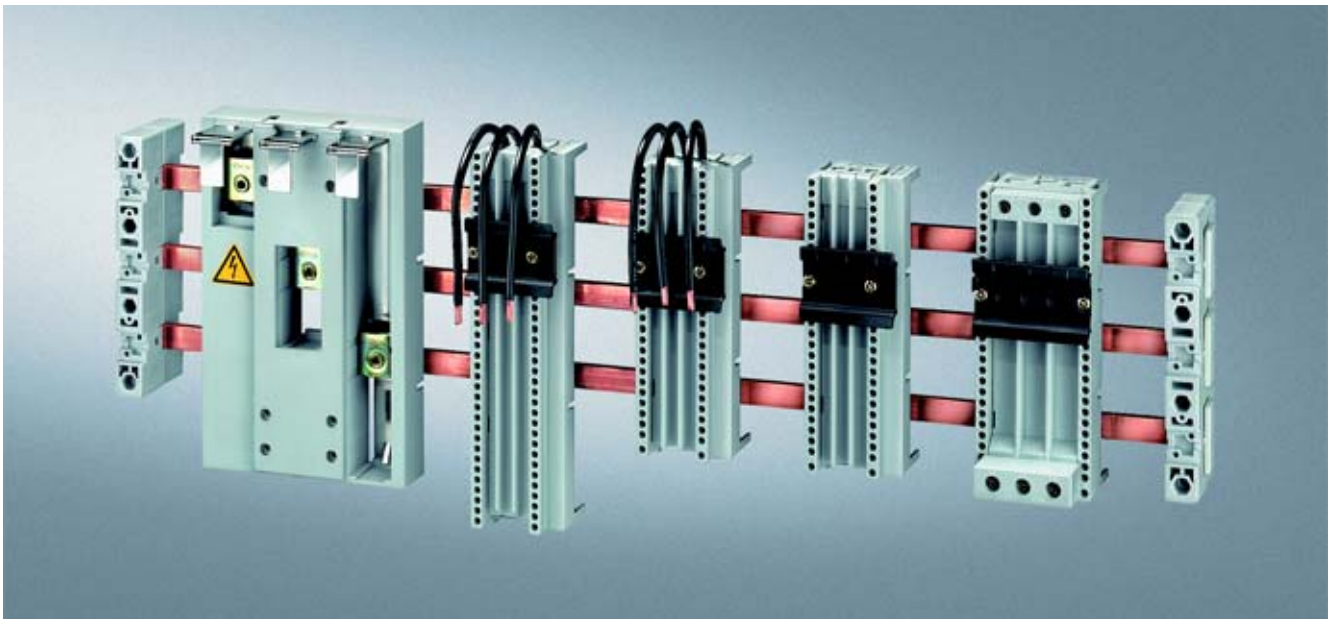


# Sistema de 40 mm

## Adaptadores de aparatos y soportes



### Sinopsis



### Datos para selección y pedidos

***Para barras colectoras de cobre según DIN 46433. Anchura 12 mm y 15 mm, espesor 5 mm y 10 mm***

| | Adaptador de aparatos de barras colectoras | Número de perfiles soporte (35 mm) | Intensidad asignada | Cable de conexión | Longitud del adaptador | Ancho del adaptador | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | AWG | mm | mm | V | | | | kg |
| | **para SIRIUS** | | | | | | | | | | |
| | **Tamaño S00/S0** | | | | | | | | | | |
|  | Interruptor automático | 1 | 25 | 12 | 121 | 45 | 690 | ▶ | **8US10 51-5DJ07** | 1 UD | 0,106 |
| | Interruptor automático + bloque de contactos auxiliares lateral | 1 | 25 | 12 | 121 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5DJ07** | 1 UD | 0,119 |
| | Contactor + relé de sobrecarga | 1 | 25 | 12 | 139 | 45 | 690 | ▶ | **8US10 51-5DK07** | 1 UD | 0,164 |
| | Derivación directa | 1 | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US10 51-5DM07** | 1 UD | 0,184 |
| | Derivación inv. | 1 | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US10 51-5DM07** | 1 UD | 0,184 |
| | Adaptador | | | | | | | | | | |
| | + | | | | | | | | + | | |
| Derivación directa | Soportes de aparatos | 1 | -- | -- | 182 | 45 | -- | ▶ | **8US10 50-5AM00** | 1 UD | 0,182 |
| | + | | | | | | | | + | | |
| | Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ▶ | **8US19 98-1AA00** | 100 UDS | 0,100 |
| | **Tamaño S00 – Cage Clamp** | | | | | | | | | | |
| | Derivación directa | 1 | 12,5 | 14 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US10 51-5CM47** | 1 UD | 0,193 |
| | **Tamaño S2** | | | | | | | | | | |
|  | Interruptor automático | 1 | 56 | 8 | 139 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5FK08** | 1 UD | 0,231 |
| | Interruptor automático + bloque de contactos auxiliares lateral | 1 | 56 | 8 | 139 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5FK08** | 1 UD | 0,231 |
| | Contactor + relé de sobrecarga | 1 | 56 | 8 | 182 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5FM08** | 1 UD | 0,278 |
| | Derivación directa | 1 | 56 | 8 | 242 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5FP08** | 1 UD | 0,308 |
| | Derivación inv. | 1 | 56 | 8 | 242 | 55 | 690 | ▶ | **8US10 61-5FP08** | 1 UD | 0,308 |
| | Adaptador | | | | | | | | | | |
| | + | | | | | | | | + | | |
| | Soportes de aparatos[1)] | -- | -- | -- | 242 | 54 | -- | ▶ | **8US10 60-5AP00** | 1 UD | 0,244 |
| | + | | | | | | | | + | | |
| Derivación inversora | Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ▶ | **8US19 98-1AA00** | 100 UDS | 0,100 |

1) La pieza distanciadora y el tornillo de fijación para el contactor inversor están incluidos en el alcance del suministro.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007





| | Adaptador de aparatos de barras colectoras | Número de perfiles soporte (35 mm) | Intensidad asignada | Cable de conexión | Longitud del adaptador | Ancho del adaptador | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | AWG | mm | mm | V | | | | kg |
| | **Tamaño S3** | | | | | | | | | | |
| | Interruptor automático | -- | 100 | Barras | 182 | 70 | hasta 460[1] | ▶ | **8US11 11-4SM00** | 1 UD | 0,541 |
| | Interruptor automático | 1 | 100 | 4 | 182 | 72 | hasta 690[2] | ▶ | **8US10 11-4TM00** | 1 UD | 0,478 |
| | **para interruptores automáticos 3VL**[3] | | | | | | | | | | |
|  8US10 11-4SL01 | 3VL1 | -- | 160 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US10 11-4SL01** | 1 UD | 0,585 |
| | 3VL2 | -- | 160 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US10 11-4SL01** | 1 UD | 0,585 |
| | **con bornas de conexión (arriba) para el equipamiento discrecional** | | | | | | | | | | |
|  8US10 50-5RM07 | 1,5 $mm^2$ a 4 $mm^2$ | 1 | 25 | -- | 139 | 45 | 690 | | **8US10 50-5RK07** | 1 UD | 0,149 |
| | 1,5 $mm^2$ a 4 $mm^2$ | 1 | 25 | -- | 182 | 45 | 690 | | **8US10 50-5RM07** | 1 UD | 0,177 |
|  8US10 60-5AK00 | 16 $mm^2$ (arriba) y 35 $mm^2$ (abajo)[4] | 1 | 80 | -- | 139 | 54 | 690 | | **8US10 60-5AK00** | 1 UD | 0,295 |
| | **Soporte de aparatos para montar lateralmente al adaptador de aparatos de barras colectoras de la misma longitud** | | | | | | | | | | |
|  8US10 60-5AM00 | Soportes de aparatos | 1 | -- | -- | 139 | 45 | -- | | **8US10 50-5AK00** | 1 UD | 0,149 |
| | Soportes de aparatos | 1 | -- | -- | 139 | 55 | -- | | **8US10 60-5AK08** | 1 UD | 0,162 |
| | Soportes de aparatos | 1 | -- | -- | 182 | 45 | -- | ▶ | **8US10 50-5AM00** | 1 UD | 0,182 |
| | Soportes de aparatos | 1 | -- | -- | 182 | 55 | -- | ▶ | **8US10 60-5AM00** | 1 UD | 0,197 |
| | Soportes de aparatos | -- | -- | -- | 242 | 54 | -- | ▶ | **8US10 60-5AP00** | 1 UD | 0,244 |
| | Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ▶ | **8US19 98-1AA00** | 100 UDS | 0,100 |
| | **Módulos laterales para aumentar la anchura de adaptadores de aparatos de barras colectoras y soportes de aparatos de la misma longitud** | | | | | | | | | | |
| | Módulo lateral | -- | -- | -- | 139 | 13,5 | -- | | **8US19 98-2BK00** | 4 UDS | 0,023 |
| | Módulo lateral | -- | -- | -- | 182 | 13,5 | -- | | **8US19 98-2BM00** | 4 UDS | 0,036 |

1) ≤ 400 V máx. 50 kA, 400 V a 460 V máx. 25 kA.

2) Hasta 525 V máx. 30 kA, 525 V a 690 V máx. 12 kA.

3) Obsérvese la resistencia a cortocircuitos del sistema de barras colectoras. Resistencia a cortocircuitos >50 kA bajo consulta.

4) Se puede usar a la vez como alimentación y derivación.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

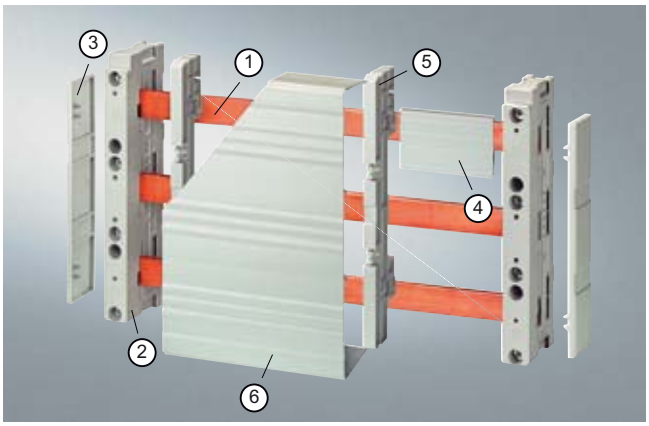


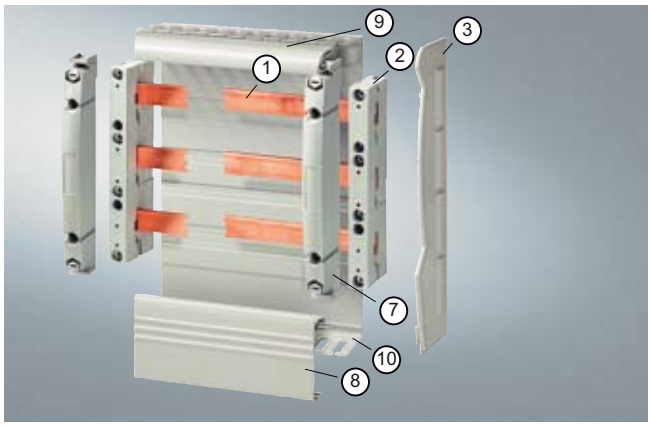
# Sistema de barras colectoras de 60 mm

## Estructuras básicas hasta 630 A



### Sinopsis




(1) Cobre para barras colect.
(2) Soporte de barras colect.
(3) Tapa final
(4) Perfil cobertor
(5) Soporte del campo residual
(6) Cubierta del campo residual
(7) Soporte para perfil de borde y divisor
(8) Perfil de borde para bandeja de fondo 290 mm
(9) Perfil de borde para bandeja de fondo 230 mm
(10) Bandeja de fondo para sistema de 4 polos

### Datos para selección y pedidos

| | Descripción | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
|  8US19 23-5AA00 | **Soportes de barras colectoras** | | | | | |
| | **Escuadras finales y soportes intermedios para perfiles de cobre plano de 12 mm x 5 mm, 12 mm x 10 mm, 15 mm x 5 mm, 15 mm x 10 mm, 20 mm x 5 mm, 20 mm x 10 mm, 25 mm x 5 mm, 25 mm x 10 mm, 30 mm x 5 mm, 30 mm x 10 mm** | | | | | |
| | 2 polos, con fijación por fuera | | | **8US19 23-5AA00** | 10 UDS | 0,200 |
| | 3 polos, con fijación por fuera | L1–L3 | | **8US19 23-2AA01** | 10 UDS | 0,200 |
| | 3 polos, con fijación por dentro | L1–L3 | | **8US19 23-3AA01** | 10 UDS | 0,200 |
| | 4 polos, con fijación por dentro | L1–L3 + PE/N | | **8US19 23-4AA00** | 10 UDS | 0,269 |
|  8US19 23-3AA01 | | | | | | |
|  5SH3 506 | **Soportes de barras colectoras N/PE para perfiles de cobre plano de 12 mm x 5 mm, 12 mm x 10 mm, 15 mm x 5 mm, 15 mm x 10 mm, 20 mm x 5 mm, 20 mm x 10 mm, 25 mm x 5 mm, 25 mm x 10 mm, 30 mm x 5 mm, 30 mm x 10 mm** | | | | | |
| | Montaje en 8US19 23-2AA01 o libre disposición | | | **5SH3 506** | 4 UDS | 0,070 |
|  8US19 22-1AC00, 5SH3 534 | **Tapa final** | | | | | |
| | para tapar los extremos libres de la barra colectora | | | | | |
| | para 8US19 23-2AA01 ó 8US19 23-3AA01 | L1–L3 | | **8US19 22-1AC00** | 10 UDS | 0,020 |
| | 4 polos para 8US19 23-4AA00 (1 paq. = 2 uds., 1x dcha., 1x izda.) | L1–L3 + PE/N | | **8US19 22-1AB00** | 1 UD | 0,055 |
| | para soporte 5SH3 532 | | | | | |
| | altura 230 mm (3 polos) | | | **5SH3 533** | 4 UDS | 0,038 |
| | altura 290 mm (4 polos ó 3 polos + canal de cableado) (1 paq. = 2 uds., 1x dcha., 1x izda.) | | | **5SH3 534** | 4 UDS | 0,048 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007





| | Descripción | | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
|  8US19 22-2CA00 | **Perfiles cobertores para barras colectoras** | | | | | | |
| | 12 mm × 5 mm | 1000 mm de largo | | | **8US19 22-2CA00** | 10 UDS | 0,200 |
| | 20 mm × 5 mm, 20 mm × 5 mm, 25 mm × 5 mm, 30 mm × 5 mm | 1000 mm de largo | | | **8US19 22-2AA00** | 10 UDS | 0,156 |
|  8US19 22-2AA00 | 12 mm x 10 mm, 15 mm x 10 mm, 20 mm × 10 mm, 25 mm x 10 mm, 30 mm × 10 mm | 1000 mm de largo | | | **8US19 22-2BA00** | 10 UDS | 0,105 |
| | **Soporte para perfil de borde** | | | | | | |
|  5SH3 528 | para 5SH3 528 y 5SH3 530 | | | | **5SH3 532** | 2 UDS | 0,106 |
| | **Perfil de borde**[1] | | | | | | |
|  5SH3 530 | para bandeja de base 230 mm | 1100 mm de largo | 17 mm × 36 mm | | **5SH3 528** | 2 UDS | 0,311 |
| | para bandeja de base 290 mm | 1100 mm de largo | 77 mm × 36 mm | | **5SH3 530** | 2 UDS | 0,583 |
|  5SH3 536 | **Soporte del campo residual (para cubrir el campo residual)** | | | | | | |
| | Fijación en la barra colectora (2 unidades por cada sección del campo residual) | 1000 mm de largo | 190 mm de ancho | | **5SH3 536** | 4 UDS | 0,040 |
|  5SH3 537 | **Cubierta del campo residual** | | | | | | |
| | Fijación en soporte del campo residual 5SH3 536 | 1000 mm de largo | 202 mm de ancho | | **5SH3 537** | 2 UDS | 0,075 |
|  5SH3 527 | **Bandeja de base** | | | | | | |
| | sistema tripolar | 1100 mm de largo | 230 mm de ancho | | **5SH3 526** | 2 UDS | 1,100 |
| | sistema tetrapolar (o sistema tripolar con canaleta de cableado) | 1100 mm de largo | 290 mm de ancho | | **5SH3 527** | 2 UDS | 1,300 |
|  5SH3 531 | **Perfil divisor (para mayor protección contra contactos directos en sistemas sin bandeja de base)** | | | | | | |
| | ranurado | 1100 mm de largo | 17 mm × 86 mm | | **5SH3 531** | 2 UDS | 0,365 |
| | cerrado | 1100 mm de largo | 17 mm × 86 mm | | **8US19 22-1HA00** | 4 UDS | 0,070 |
| | **Cobre para barras colectoras (perfil plano, aprox. 2 m de largo, desnudo, según EN 12167)** | | | | | | |
| | 12 mm × 5 mm | | | | **8WC5 023** | 1 UD | 1,100 |
| | 15 mm × 5 mm | | | | **8WC5 021** | 1 UD | 1,550 |
| | 20 mm × 5 mm | | | | **8WC5 026** | 1 UD | 1,780 |
| | 25 mm × 5 mm | | | | **8WC5 031** | 1 UD | 2,240 |
| | 30 mm × 5 mm | | | | **8WC5 033** | 1 UD | 2,680 |
| | 20 mm × 10 mm | | | | **8WC5 028** | 1 UD | 3,200 |
| | 30 mm × 10 mm | | | | **8WC5 034** | 1 UD | 5,360 |
| | **Cobre para barras colectoras (perfil plano, aprox. 2 m de largo, estañado, según EN 12167)** | | | | | | |
| | 12 mm × 5 mm | | | | **8WC5 051** | 1 UD | 1,100 |
| | 15 mm × 5 mm | | | | **8WC5 052** | 1 UD | 1,550 |
| | 20 mm × 5 mm | | | | **8WC5 053** | 1 UD | 1,780 |
| | 25 mm × 5 mm | | | | **8WC5 054** | 1 UD | 2,240 |
| | 30 mm × 5 mm | | | | **8WC5 055** | 1 UD | 2,680 |
| | 20 mm × 10 mm | | | | **8WC5 063** | 1 UD | 3,200 |
| | 30 mm × 10 mm | | | | **8WC5 065** | 1 UD | 5,360 |

[1] Para construir un sistema de barras colectoras de 3 polos con la bandeja de base de 230 mm, se requiere sólo el componente 5SH3 528.
Para construir un sistema de barras colectoras de 4 polos (o uno de 3 polos con canaleta de cables) con la bandeja de base de 290 mm, se requieren los componentes 5SH3 528 y 5SH3 530.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

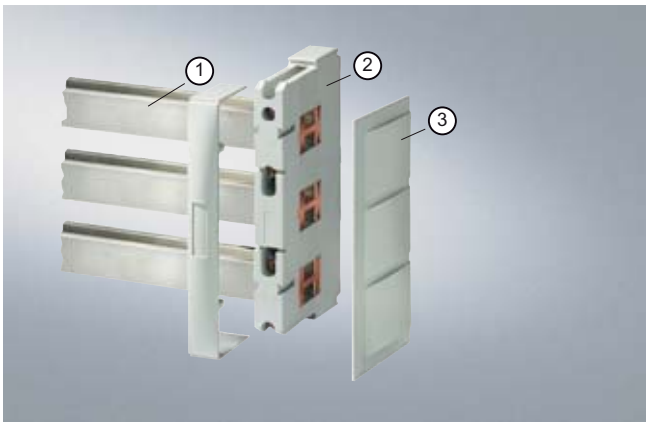


# Sistema de barras colectoras de 60 mm

## Estructuras básicas hasta 1600 A



### Sinopsis




(1) Cobre para barras colectoras
(2) Soporte de barras colectoras
(3) Tapa final

### Datos para selección y pedidos

| | Descripción | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| | **Soportes para barras colectoras** | | | | | |
| | 3 polos, escuadra final y soporte intermedio con cubierta de la barra protegida contra contactos con los dedos (1 paq. = 2 soportes de barras colectoras + tapas finales protegidas contra contactos con los dedos) | L1–L3 | | **8US19 43-3AA00** | 1 JGO | 1,310 |
|  | **Cobre para barras colectoras (aprox. 2,4 m de largo, estañado)** | | | | | |
| | Perfil especial hasta 1600 A | 720 $mm^2$ | | **8US19 48-2AA00** | 1 UD | 15,360 |
| | **Perfil cobertor** | | | | | |
| | para cobre de barras colectoras | 1000 mm de largo | | **8US19 22-2DA00** | 5 UDS | 0,200 |

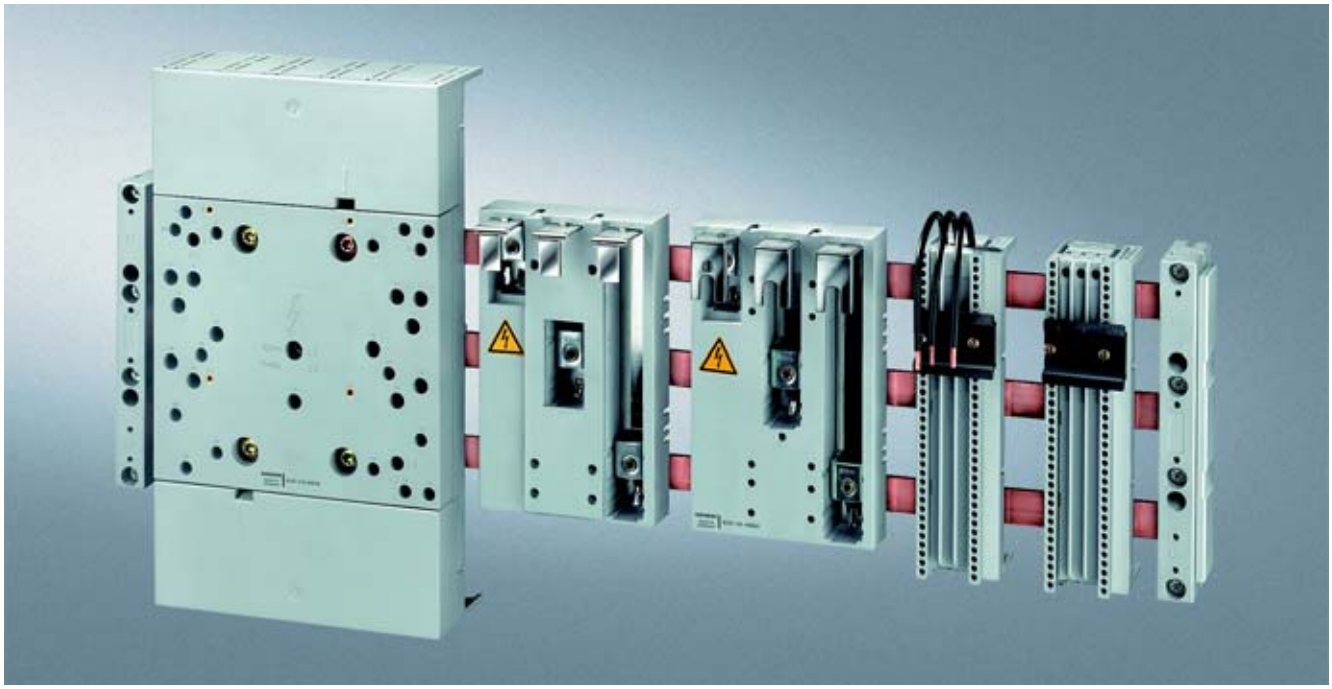


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Sinopsis



## Datos para selección y pedidos

***Para barras colectoras de cobre según DIN 46433. Anchura de 12 a 30 mm, espesor 5 mm y 10 mm, y perfil especial hasta 1600 A***

| | Adaptador de aparatos de barras colectoras | Número de perfiles soporte (35 mm) | Intensidad asignada | Cable de conexión | Longitud del adaptador | Ancho del adaptador | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | AWG | mm | mm | V | | | | kg |
| | **para SIRIUS** | | | | | | | | | | |
| | **Tamaño S00/S0** | | | | | | | | | | |
| | Interruptor automático | 1 | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US12 51-5DM07** | 1 UD | 0,183 |
| | Contactor + relé de sobrecarga | 1 | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US12 51-5DM07** | 1 UD | 0,183 |
| | Derivación directa | 1 | 25 | 12 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US12 51-5DM07** | 1 UD | 0,183 |
| | Derivación inv. Adaptador + Soportes de aparatos + Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | 1<br>1<br>-- | 25<br>--<br>-- | 12<br>--<br>-- | 182<br>182<br>-- | 45<br>45<br>-- | 690<br>--<br>-- | ▶<br>▶<br>▶ | **8US12 51-5DM07**<br>+<br>**8US12 50-5AM00**<br>+<br>**8US19 98-1AA00** | 1 UD<br><br>100 UDS | 0,183<br>0,158<br>0,100 |
| | **Tamaño S00 – Cage Clamp** | | | | | | | | | | |
| | Derivación directa | 1 | 12,5 | 14 | 182 | 45 | 690 | ▶ | **8US12 51-5CM47** | 1 UD | 0,190 |
| | **Tamaño S2** | | | | | | | | | | |
| | Interruptor automático | 1 | 56 | 8 | 182 | 55 | 690 | ▶ | **8US12 61-5FM08** | 6 UDS | 0,263 |
| | Contactor + relé de sobrecarga | 1 | 56 | 8 | 182 | 55 | 690 | ▶ | **8US12 61-5FM08** | 6 UDS | 0,263 |
| | Derivación directa | 1 | 56 | 8 | 242 | 55 | 690 | ▶ | **8US12 61-5FP08** | 1 UD | 0,292 |
| | Derivación inv. Adaptador + Soportes de aparatos[1] + Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | 1<br>--<br>-- | 56<br>--<br>-- | 8<br>--<br>-- | 242<br>242<br>-- | 55<br>54<br>-- | 690<br>--<br>-- | ▶<br>▶<br>▶ | **8US12 61-5FP08**<br>+<br>**8US12 60-5AP00**<br>+<br>**8US19 98-1AA00** | 1 UD<br><br>100 UDS | 0,292<br>0,243<br>0,100 |



Derivación directa



Derivación inversora

[1] La pieza distanciadora y el tornillo de fijación para el contactor inversor están incluidos en el alcance del suministro.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Sistema de barras colectoras de 60 mm

## Adaptadores de aparatos y soportes



| | Adaptador de aparatos de barras colectoras | Número de perfiles soporte (35 mm) | Intensidad asignada | Cable de conexión | Longitud del adaptador | Ancho del adaptador | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | AWG | mm | mm | V | | | | kg |
| | **Para SIRIUS** | | | | | | | | | | |
| | **Tamaño S3** | | | | | | | | | | |
| | Interruptor automático | -- | 100 | Barras | 182 | 70 | hasta 460[2] | ▶ | **8US11 11-4SM00** | 1 UD | 0,541 |
| | Interruptor automático[1] | 1 | 100 | 4 | 182 | 72 | hasta 690[3] | | **8US12 11-4TM00** | 1 UD | 0,498 |
| | **para interruptores automáticos 3VL**[4] | | | | | | | | | | |
|  8US12 11-4SL01 | 3VL1 | -- | 160 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US12 11-4SL01** | 1 UD | 0,597 |
| | 3VL1 y módulo DI | -- | 160 | Conexión por perno M10 | 320 | 184 | 690 | | **8US12 10-4AF00** + **8US19 27-4AF01** | 1 UD 1 UD | 2,769 0,575 |
| | 3VL2 | -- | 160 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US12 11-4SL01** | 1 UD | 0,597 |
| | 3VL3 | -- | 250 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US12 11-4SL00** | 1 UD | 0,662 |
| | 3VL4 | -- | 400 | Conexión por perno M10 | 320 | 184 | 690 | | **8US12 10-4AF00** + **8US19 27-4AF01** | 1 UD 1 UD | 2,769 0,575 |
| | **para interruptores-seccionadores 3KA, 3KL** | | | | | | | | | | |
| | 3KA52[5], 3KA53[5], 3KL52[5], 3KL53[5] | -- | 630 | Conexión por perno M10 | 320 | 184 | 690 | | **8US12 10-4AF00** | 1 UD | 2,769 |
| | 3KA55[5], 3KA57[5], 3KA58[5], 3KL55[5], 3KL57[5] | -- | 630 | Conexión por perno M10 | 320 | 250 | 690 | | **8US12 10-4AG00** | 1 UD | 3,060 |
| | **para interruptores-seccionadores con fusibles 3NP5** | | | | | | | | | | |
| | 3NP50 60 (NH00) | -- | 160 | Barras | 175 | 108 | 690 | | **8US12 91-4SB00** | 1 UD | 0,551 |
| | 3NP52[5], 3NP53[5], 3NP54[6] | -- | 630 | Conexión por perno M10 | 320 | 250 | 690 | | **8US12 10-4AG00** | 1 UD | 3,060 |
| | **Adaptador de aparatos de barras colectoras con bornas de conexión (arriba) para equipamiento discrecional** | | | | | | | | | | |
|  3US12 50-5RM07 | 1,5 mm² ... 4 mm² | 1 | 25 | -- | 182 | 45 | 690 | | **8US12 50-5RM07** | 1 UD | 0,174 |
| | **Soporte de aparatos para montar lateralmente al adaptador de aparatos de barras colectoras de la misma longitud** | | | | | | | | | | |
|  3US19 98-1AA00 | Soporte de aparatos | 1 | -- | -- | 182 | 45 | -- | ▶ | **8US12 50-5AM00** | 1 UD | 0,158 |
| | Soporte de aparatos | 1 | -- | -- | 182 | 55 | -- | ▶ | **8US12 60-5AM00** | 4 UDS | 0,202 |
| | Soporte de aparatos | -- | -- | -- | 242 | 54 | -- | ▶ | **8US12 60-5AP00** | 1 UD | 0,243 |
| | Cuñas de conexión (se requieren 2 unidades para el montaje) | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ▶ | **8US19 98-1AA00** | 100 UDS | 0,100 |
| | **Módulos laterales para aumentar la anchura de adaptadores de aparatos de barras colectoras y soportes de aparatos de la misma longitud** | | | | | | | | | | |
| | Módulo lateral | -- | -- | -- | 182 | 13,5 | -- | | **8US19 98-2BM00** | 4 UDS | 0,036 |

1) Según UL508 intensidad asignada 80 A.

2) ≤ 400 V máx. 50 kA, 400 V a 460 V máx. 25 kA.

3) Hasta 525 V máx. 30 kA, 525 V hasta 690 V máx. 12 kA.

4) Obsérvese la resistencia a cortocircuitos del sistema de barras colectoras. Resistencia a cortocircuitos >50 kA bajo consulta.

5) Sin cables de conexión. El cable de conexión para el adaptador/aparato se tiene que confeccionar conforme a la intensidad asignada, como cable redondo p. ej. H07V-R con terminal de cable, o como cable plano para la conexión por perno M10.

6) Sin cables de conexión. El cable de conexión para el adaptador/aparato se tiene que confeccionar conforme a la intensidad asignada, como cable redondo, p. ej. H07V-R, pelado por ambos lados, para regletas de bornas.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

- según DIN VDE 0636
- con +/– tornillos abiertos imperdibles
- para enchufar en las habituales barras colectoras de cobre sin mecanizar con 12 a 30 mm de ancho.

***Para barras colectoras de cobre según DIN 46433. Anchura de 12 a 30 mm, espesor 5 mm y 10 mm, y perfil especial hasta 1600 A***

| | Tamaño | Intensidad asignada | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | V | | | | kg |
| | **Elementos de montaje** | | | | | | |
| | **Zócalo de montaje NEOZED SR60** | | | | | | |
|  5SG6 202 | para espesor de barra de 5 mm, para elementos de ajuste NEOZED, 3 polos | | | | | | |
| | D02 | 63 | 400 | | **5SG6 202** | 4 UDS | 0,141 |
| | exceso de ancho con espacio para cableado | | | | | | |
| | D02 | 63 | 400 | | **5SG6 204** | 4 UDS | 0,154 |
|  5SG6 203 | para espesor de barra 10 mm para elementos de ajuste NEOZED 3 polos | | | | | | |
| | D02 | 63 | 400 | | **5SG6 203** | 4 UDS | 0,138 |
| | exceso de ancho con espacio para cableado | | | | | | |
| | D02 | 63 | 400 | | **5SG6 205** | 4 UDS | 0,149 |
| | **Zócalo de montaje DIAZED SR60** | | | | | | |
|  5SF6 .14 | para espesor de barra 5 mm, para anillos de ajuste DIAZED SR60, 3 polos | | | | | | |
| | DII | 25 | 500 | | **5SF6 014** | 2 UDS | 0,230 |
| | DIII | 63 | 690 | | **5SF6 214** | 2 UDS | 0,318 |
|  5SF6 .15 | para usar tornillos de ajuste DIAZED 3 polos | | | | | | |
| | DII | 25 | 500 | | **5SF6 015** | 2 UDS | 0,222 |
| | DIII | 63 | 690 | | **5SF6 215** | 2 UDS | 0,310 |
| | para espesor de barra 10 mm para usar anillos de ajuste DIAZED SR60 3 polos | | | | | | |
| | DII | 25 | 500 | | **5SF6 016** | 2 UDS | 0,233 |
| | DIII | 63 | 690 | | **5SF6 216** | 2 UDS | 0,316 |
| | para usar tornillos de ajuste DIAZED 3 polos | | | | | | |
| | DII | 25 | 500 | | **5SF6 017** | 2 UDS | 0,220 |
| | DIII | 63 | 690 | | **5SF6 217** | 2 UDS | 0,328 |
| | **Elementos de montaje** | | | | | | |
|  | **Tapa NEOZED SR60** | | | | | | |
| | D02 | | 27 | | **5SH5 241** | 4 UDS | 0,026 |
| | exceso de ancho con espacio para cableado | | | | | | |
| | D02 | | 36 | | **5SH5 242** | 4 UDS | 0,031 |
| | doble anchura para más espacio para cableado | | | | | | |
| | D02 | | 54 | | **5SH5 243** | 4 UDS | 0,040 |
|  | **Tapa DIAZED SR60** | | | | | | |
| | DII | | 42 | | **5SH2 042** | 2 UDS | 0,050 |
| | DIII | | 57 | | **5SH2 242** | 2 UDS | 0,061 |
| | doble anchura para más espacio para cableado | | | | | | |
| | DII | | 84 | | **5SH2 043** | 2 UDS | 0,084 |
| | DIII | | 114 | | **5SH2 243** | 2 UDS | 0,106 |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Accesorios

## Alimentación y tecnología de conexión

### Datos para selección y pedidos

| | Descripción | | Sección del conductor | Empleo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Sistema | | | | kg |
| | **Alimentación** | | | | | | | |
|  | Bloque de bornas de conexión con tapa | | | | | | | |
| | 3 polos,<br>6 mm² ... 50 mm² | 200 mm de largo | 54 mm de ancho | 60 mm | | **8US19 21-1BA00** | 1 UD | 0,397 |
| | 3 polos,<br>35 mm² ... 120 mm² | 200 mm de largo | 81 mm de ancho | 60 mm | | **8US19 21-1AA00** | 1 UD | 0,607 |
| | **Módulo de derivación para PE/N** | | | | | | | |
| | El módulo de conexión tetrapolar (PE/N) hasta 16 mm se ha de montar en el adaptador/ soporte de aparatos | 242 mm de largo | 18 mm de ancho | 60 mm | | **8US12 00-0AA00** | 1 UD | 0,142 |
| | **Bornas de conexión para cable redondo**[1)2)] | | | | | | | |
| | **Espesor de la barra 5 mm**[3)] | | mm² | | | | | |
|  | 12 mm × 5 mm,<br>15 mm × 5 mm,<br>20 mm × 5 mm [4)],<br>25 mm × 5 mm [4)],<br>30 mm × 5 mm [4)] | | 1,5 ... 16<br>4 ... 35<br>16 ... 70<br>16 ... 120 | 40 mm,<br>60 mm | ▶<br>▶<br>▶<br>▶ | **8US19 21-2AA00**<br>**8US19 21-2AB00**<br>**8US19 21-2AD00**<br>**8US19 21-2AC00** | 100 UDS<br>50 UDS<br>50 UDS<br>50 UDS | 0,015<br>0,046<br>0,072<br>0,107 |
| | | | 1,5 ... 16<br>4 ... 35<br>16 ... 70<br>16 ... 120 | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 21-2AA01**<br>**8US19 21-2AB01**<br>**8US19 21-2AD01**<br>**8US19 21-2AC01** | 15 UDS<br>15 UDS<br>15 UDS<br>15 UDS | 0,020<br>0,020<br>0,020<br>0,020 |
| | 20 mm × 5 mm,<br>25 mm × 5 mm,<br>30 mm × 5 mm | | 95 ... 185<br>150 ... 300 | 60 mm | ▶<br>▶ | **8US19 41-2AA01**<br>**8US19 41-2AA02** | 6 UDS<br>3 UDS | 0,315<br>0,425 |
| | **Espesor de la barra 10 mm** | | | | | | | |
|  | 12 mm × 10 mm,<br>15 mm × 10 mm,<br>20 mm × 10 mm [4)],<br>25 mm × 10 mm [4)],<br>30 mm × 10 mm [4)] | | 1,5 ... 16<br>4 ... 35<br>16 ... 70<br>16 ... 120 | 40 mm,<br>60 mm | ▶<br>▶<br>▶<br>▶ | **8US19 21-2BA00**<br>**8US19 21-2BB00**<br>**8US19 21-2BD00**<br>**8US19 21-2BC00** | 100 UDS<br>50 UDS<br>50 UDS<br>50 UDS | 0,020<br>0,040<br>0,070<br>0,100 |
| | | | 1,5 ... 16<br>4 ... 35<br>16 ... 70<br>16 ... 120 | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 21-2BA01**<br>**8US19 21-2BB01**<br>**8US19 21-2BD01**<br>**8US19 21-2BC01** | 15 UDS<br>15 UDS<br>15 UDS<br>15 UDS | 0,020<br>0,040<br>0,070<br>0,100 |
| | 20 mm × 10 mm,<br>25 mm × 10 mm,<br>30 mm × 10 mm | | 95 ... 185<br>150 ... 300 | 60 mm | ▶<br>▶ | **8US19 41-2AA01**<br>**8US19 41-2AA02** | 6 UDS<br>3 UDS | 0,315<br>0,425 |
| | **Tapa para bornas de conexión de cable redondo (fijación en las barras colectoras)** | | | | | | | |
|  | para bornas de conexión hasta 120 mm² | 200 mm de largo | 84 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | ▶ | **8US19 22-1GA00** | 10 UDS | 0,126 |
| | para bornas de conexión hasta 300 mm² [5)] | 200 mm de largo | 270 mm de ancho | 60 mm | ▶ | **8US19 22-1GA02** | 1 UD | 0,696 |
| | **Bornas de conexión** | | | | | | | |
| | para terminales de cable hasta 240 mm², espesor de barra 10 mm | (perno roscado M10) | | 60 mm | | **8US19 41-2AC00** | 6 UDS | 0,368 |
| | para barras de cobre o conductores flexibles | | | | | | | |
| | 20 mm × 5 mm, 20 mm × 10 mm,<br>25 mm × 5 mm, 25 mm × 10 mm,<br>30 mm × 5 mm, 30 mm × 10 mm | | | 60 mm | | **8US19 41-2BB00** | 6 UDS | 0,307 |
| | para 2 × 40 mm × 10 mm | | | 60 mm | | **8US19 41-2BA00** | 3 UDS | 0,824 |

1) Sistema de 40 mm: Utilizando el soporte de barras colectoras 8US19 03-3AB00 en combinación con las bornas 8US19 21-2.D0. ó 8US19 21-2.C0., $U_i$ se reduce a 690 V.

2) Sistema de 40 mm: Utilizando el soporte de barras colectoras 8US19 03-5AA00 con una barra conductora de 12 mm x 10 mm, $U_i$ se reduce a

a) 690 V con bornas 8US19 21-2.A0. ó 8US19 21-2.B0.

b) 480 V con bornas 8US19 21-2.C0. ó 8US19 21-2.D0.

3) No compatible con el perfil especial hasta 1600 A.

4) Esta barra sólo es adecuada para el sistema de 60 mm.

5) Sólo para 20 mm × 5 mm, 20 mm × 10 mm, 25 mm × 5 mm, 25 mm × 10 mm, 30 mm × 5 mm y 30 mm × 10 mm.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

***Para barras colectoras de cobre según DIN 46433. Anchura de 12 a 30 mm, espesor 5 mm y 10 mm, y perfil especial hasta 1600 A***

| | Descripción | | Sección del conductor | Empleo | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Sistema | | | | kg |
| | **Bornas de prolongación/unión** | | | | | | | |
| | **Pieza de unión de barras colectoras** | | | | | | | |
| | 20 mm × 5 mm,<br>20 mm × 10 mm,<br>25 mm × 5 mm,<br>25 mm × 10 mm,<br>30 mm × 5 mm,<br>30 mm × 10 mm | 40 mm de largo | | 60 mm | | **8US19 21-2BE00** | 6 UDS | 0,070 |
| | 12 mm × 5 mm,<br>12 mm × 10 mm,<br>15 mm × 5 mm,<br>15 mm × 10 mm,<br>20 mm × 5 mm,<br>20 mm × 10 mm | 55 mm de largo | | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 21-2BF00** | 12 UDS | 0,070 |
| | Perfil especial<br>(1 borna por cada punto de conexión) | 70 mm de largo | | 60 mm | | **8US19 41-2BF00** | 3 UDS | 1,134 |
|  | **Perfil soporte (35 mm) – plástico** | | | | | | | |
| | incl. tornillos de fijación | | 45 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-7CA15** | 10 UDS | 0,009 |
|  | | | 55 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-7CA16** | 10 UDS | 0,100 |
| | | | 72 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-4AA00** | 10 UDS | 0,143 |
| | | | 90 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-7CA08** | 10 UDS | 0,187 |
| | | | 110 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-7CA10** | 10 UDS | 0,219 |
| | **Soporte de enchufe (para montaje vertical de barras)** | | | | | | | |
| | para fijar el interruptor automático en el perfil soporte[1] (para SIRIUS del tamaño S00/S0) | | | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-1DA00** | 20 UDS | 0,100 |
| | **Soporte de tornillos** | | | | | | | |
| | permite atornillar además la derivación (para SIRIUS del tamaño S00/S0) | | | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-1CA00** | 20 UDS | 0,100 |
| | **Pieza distanciadora** | | | | | | | |
| | fija la derivación en el adaptador para barras colectoras (para SIRIUS del tamaño S00/S0) | | | 40 mm,<br>60 mm | ► | **8US19 98-1BA00** | 100 UDS | 0,100 |
| | **Cuñas de conexión** | | | | | | | |
| | para unir mecánicamente el adaptador y el soporte de aparatos (se requieren 2 unidades por cada combinación) | | | 40 mm,<br>60 mm | ► | **8US19 98-1AA00** | 100 UDS | 0,100 |
|  | **Regleta de bornas de salida para el adaptador para barras colectoras** | | | | | | | |
| | inclusive el elemento de soporte para montar al adaptador de barras colectoras y al soporte de aparatos | | | | | | | |
| | 3 × 2,5 mm² (400 V) y 4 × 1,5 mm² (250 V) | 91 mm de largo | 45 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-8AM07** | 1 UD | 0,061 |
| | 7 × 2,5 mm² (400 V) | 91 mm de largo | 54 mm de ancho | 40 mm,<br>60 mm | | **8US19 98-8AA10** | 1 UD | 0,072 |

1) Para perfil soporte de 45 mm y 55 mm.

14

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Clases 1 y 3, de 50 A a 1500 A

### Datos para selección y pedidos

| | Intensidad primaria asignada $I_{pn}$ | Potencia $P_n$ | PE | **Intensidad secundaria asignada 1 A** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **Intensidad secundaria asignada 5 A** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | VA | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Clase 3** | | | | | | | | | | |
|  | • para cable redondo con diámetro máx. 17,5 mm<br>• para barra conductora hasta máx. 12 mm × 10 mm | | | | | | | | | |
| | 50 | 2,5 | | **4NC51 12-0BC20** | 1 UD | 0,428 | | **4NC51 12-2BC20** | 1 UD | 0,426 |
| | 60 | 2,5 | | **4NC51 13-0BC20** | 1 UD | 0,432 | | **4NC51 13-2BC20** | 1 UD | 0,430 |
| | 75 | 2,5 | | **4NC51 15-0BC20** | 1 UD | 0,425 | | **4NC51 15-2BC20** | 1 UD | 0,431 |
| **Clase 1** | | | | | | | | | | |
|  | • para cable redondo con diámetro máx. 17,5 mm<br>• para 1 barra conductora hasta máx. 12 mm × 10 mm | | | | | | | | | |
| | 100 | 2,5 | | **4NC51 17-0CC20** | 1 UD | 0,335 | | **4NC51 17-2CC20** | 1 UD | 0,340 |
| | 150 | 2,5 | | **4NC51 21-0CC20** | 1 UD | 0,327 | | **4NC51 21-2CC20** | 1 UD | 0,327 |
| | 200 | 5 | | **4NC51 22-0CE20** | 1 UD | 0,356 | | **4NC51 22-2CE20** | 1 UD | 0,339 |
| | 250 | 5 | | **4NC51 23-0CE20** | 1 UD | 0,352 | | **4NC51 23-2CE20** | 1 UD | 0,345 |
|  | • para cable redondo con diámetro máx. 28 mm<br>• para 1 barra conductora hasta máx. 30 mm × 10 mm<br>• para 2 barras conductoras hasta máx. 25 mm × 5 mm | | | | | | | | | |
| | 200 | 5 | | **4NC52 22-0CE20** | 1 UD | 0,464 | | **4NC52 22-2CE20** | 1 UD | 0,467 |
| | 250 | 5 | | **4NC52 23-0CE20** | 1 UD | 0,477 | | **4NC52 23-2CE20** | 1 UD | 0,474 |
| | 300 | 5 | | **4NC52 24-0CE20** | 1 UD | 0,363 | | **4NC52 24-2CE20** | 1 UD | 0,356 |
| | 400 | 5 | | **4NC52 25-0CE20** | 1 UD | 0,373 | | **4NC52 25-2CE20** | 1 UD | 0,379 |
|  | • para cable redondo con diámetro máx. 36 mm<br>• para 1 barra conductora hasta máx. 50 mm × 10 mm<br>• para 2 barras conductoras hasta máx. 40 mm × 5 mm | | | | | | | | | |
| | 400 | 5 | | **4NC53 25-0CE20** | 1 UD | 0,469 | | **4NC53 25-2CE20** | 1 UD | 0,452 |
| | 500 | 5 | | **4NC53 26-0CE20** | 1 UD | 0,410 | | **4NC53 26-2CE20** | 1 UD | 0,406 |
| | 600 | 5 | | **4NC53 27-0CE20** | 1 UD | 0,424 | | **4NC53 27-2CE20** | 1 UD | 0,425 |
| | 750 | 5 | | **4NC53 28-0CE20** | 1 UD | 0,391 | | **4NC53 28-2CE20** | 1 UD | 0,379 |
|  | • para cable redondo con diámetro máx. 45 mm<br>• para 1 barra conductora hasta máx. 60 mm × 10 mm<br>• para 2 barras conductoras hasta máx. 60 mm × 10 mm<br>• para 3 barras conductoras hasta máx. 60 mm × 5 mm | | | | | | | | | |
| | 1000 | 10 | | **4NC54 31-0CH20** | 1 UD | 0,644 | | **4NC54 31-2CH20** | 1 UD | 0,660 |
| | 1250 | 10 | | **4NC54 33-0CH20** | 1 UD | 0,667 | | **4NC54 33-2CH20** | 1 UD | 0,631 |
| | 1500 | 10 | | **4NC54 34-0CH20** | 1 UD | 0,713 | | **4NC54 34-2CH20** | 1 UD | 0,669 |

### *Transformador enchufable 4NC51, aplicado como transformador de bobina, clase 1 y 3, de 5 A a 75 A*

| | **Tipo básico** | | **4NC51 12** | **4NC51 13** | **4NC51 15** | **4NC51 17** | **4NC51 21** | **4NC51 22** | **4NC51 23** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad primaria asignada | A | 50 | 60 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 |
| | Potencia | VA | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 5 | 5 |
|  | Intensidad primaria a medir | | Número de bobinados | | | | | | |
| | | A | **Clase 3** | | | **Clase 1** | | | |
| | | 5 | 10 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | | 10 | 5 | 6 | -- | 10 | -- | -- | -- |
| | | 15 | -- | 4 | 5 | -- | 10 | -- | -- |
| | | 20 | -- | 3 | -- | 5 | -- | 10 | -- |
| | | 25 | 2 | -- | 3 | 4 | 6 | 8 | 8 |
| | | 30 | -- | 2 | -- | -- | 5 | -- | -- |
| | | 40 | -- | -- | -- | -- | -- | 5 | -- |
| | | 50 | -- | -- | -- | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | 75 | -- | -- | -- | -- | 2 | -- | -- |

4NC51 como transformador de bobina

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007

# Aparatos de maniobra y protección SENTRON – Interruptores automáticos abiertos

15




15/2 **Introducción**

**Interruptores automáticos abiertos 3WL**

Interruptores automáticos abiertos/ Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

15/4 Datos generales
15/8 3 polos, montaje fijo
15/10 3 polos, versión extraíble
15/12 4 polos, montaje fijo
15/14 4 polos, versión extraíble
15/16 Opciones
15/19 Accesorios y piezas de recambio

Interruptores automáticos abiertos/ Interruptores-seccionadores 3WL homologados según UL 489 para AC hasta 5000 A

15/24 3 polos, en montaje fijo y extraíbles
15/25 Accesorios y piezas de recambio




© Siemens AG 2007



# Introducción

## Sinopsis



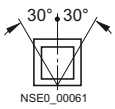
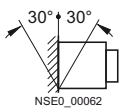
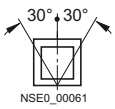
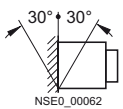
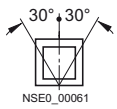
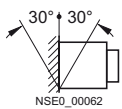
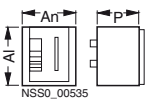
Tamaño I



Tamaño II



Tamaño III

| Tamaño | | I, II, III | | | I, II, III | | II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores automáticos abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A** | | | | | **Interruptores automáticos abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL homologados según UL 489 hasta 5000 A** | | **Interruptores-seccionadores abiertos 3WL para DC hasta 4000 A** |
| Intensidad asignada $I_n$ | A | 630, 800 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6300 | | | 1000, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000 | | 1000, 2000, 4000 |
| Número de polos | | 3 polos, 4 polos | | | 3 polos | | 3 polos, 4 polos |
| Tensión asignada de empleo $U_e$ | V AC<br>V DC | hasta 690/1000 | | | hasta 600 Y/347 | | hasta 1000 |
| Potencia asignada de corte con cortocircuito con 500 V AC | | Tamaño I | Tamaño II | Tamaño III | Tamaño I | Tamaño II, III | |
| | kA | 50/65 | 55/80/100 | 100 | 65 (480 V) | 100 (480 V) | 30/25/20 (con 300/600/1000 V DC) |
| Vida útil | Ciclos de maniobra | 20000 | 15000 | 10000 | 20000 | 15000/10000 | 15000 |
| Posición de montaje | |  NSE0_00061 |  NSE0_00062 | |  NSE0_00061 |  NSE0_00062 |  NSE0_00061  NSE0_00062 |
| Grado de protección<br>con tapa<br>sin tapa<br>(con marco obturador para la puerta) | | IP55<br>IP41 | | | | | IP55<br>IP41 |
| Dimensiones 3/4 polos | | | | | Las dimensiones las encontrará en "Interruptores automáticos abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A". | | |
|  NSS0_00535 | An mm | 320/410 | 460/590 | 704/914 | | | 460/590 |
| Montaje fijo | Al mm | 434 | 434 | 434 | | | 434 |
| | Pr mm | 291 | 291 | 291 | | | 291 |
| Módulo extraíble | Al mm | 465,5 | 465,5 | 465,5 | | | 465,5 |
| | Pr mm | 471 | 471 | 471 | | | 471 |

**Disparadores de sobreintensidad de los interruptores automáticos SENTRON 3WL**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | |  NSE0_01106 |  NSE0_01107 |  NSE0_01108 |  NSE0_01109 |  NSE0_01110 |  NSE0_01111 |
| Tipo | | ETU15B | ETU25B | ETU27B | ETU45B | ETU55B | ETU76B |
| Protección contra sobrecargas | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección contra cortocircuitos con retardo breve | | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección contra cortocircuitos sin retardo | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección de neutro | | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Protección contra defectos a tierra | | -- | -- | ✓ | ❑ | ❑ | ❑ |
| Control de selectividad en tiempo reducido | | -- | -- | -- | ❑ | ❑ | ❑ |
| Display LCD de 4 líneas | | -- | -- | -- | ❑ | -- | -- |
| Display LCD gráfico | | -- | -- | -- | -- | -- | ✓ |
| Comunicación vía PROFIBUS DP | | -- | -- | -- | ❑ | ❑ | ❑ |
| Unidad de medida *Plus* | | -- | -- | -- | ❑ | ❑ | ❑ |
| Juegos de parámetros conmutables | | -- | -- | -- | -- | ✓ | ✓ |
| Parámetros libremente programables | | -- | -- | -- | -- | ✓ | ✓ |

✓ Estándar

-- No existe

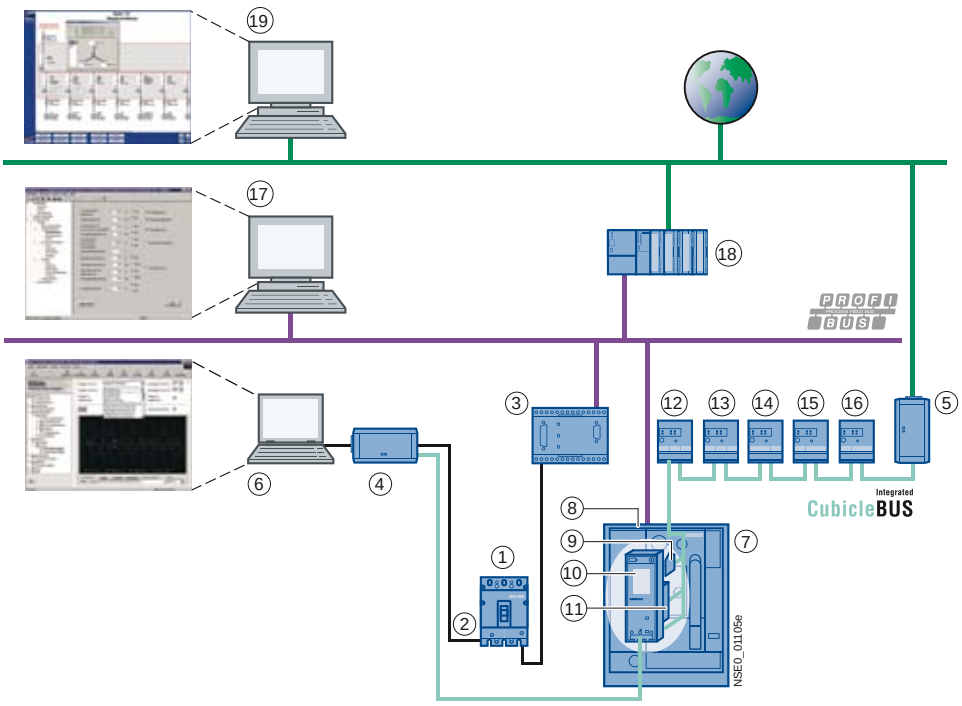
❑ Opcional

© Siemens AG 2007



### *Interruptores automáticos con capacidad de comunicación*

1 SENTRON 3VL
2 Disparador LCD ETU
3 Módulo COM10 PROFIBUS inclusive ZSS
4 Breaker Data Adapter (BDA)
5 BDA Plus con puerto Ethernet
6 Unidad de entrada y salida apta para navegador (p.ej. notebook)
7 SENTRON 3WL
8 Módulo COM15 PROFIBUS
9 Breaker Status Sensor (BSS)
10 Disparador electrónico ETU
11 Unidad de medida Plus
12 Módulo ZSS
13 Módulo de salida digital como relé u optoacoplador
14 Módulo de salida digital configurable como relé optoacoplador
15 Módulo de salida analógica
16 Módulo de entrada digital
17 Switch ES Power en PC
18 PLC p. ej. SIMATIC S7
19 SIMATIC powercontrol (Software de gestión de energía)




### *Características*

- comunicación homogénea vía PROFIBUS DP de 16 a 6300 A con SENTRON 3VL y SENTRON 3WL
- el alto grado de modularidad de los interruptores automáticos y de los accesorios permite reequipar los componentes de comunicación con toda facilidad
- mayor aprovechamiento de las capacidades de la distribución gracias a la posibilidad de integrar módulos de entrada y salida externos al **Cubicle**BUS interno del SENTRON 3WL
- productos de software innovadores para parametrización, manejo, observación y diagnóstico local del interruptor automático SENTRON, vía PROFIBUS DP o vía Ethernet/ Intranet/Internet
- plena integración de los interruptores automáticos SENTRON en las soluciones de Totally Integrated Power y Totally Integrated Automation

© Siemens AG 2007



## Datos generales

### Sinopsis

#### *Diseño compacto*

Los interruptores automáticos SENTRON 3WL ocupan muy poco espacio. Los interruptores del tamaño I (hasta 1600 A) caben en un panel o cuadro de 400 mm. Los interruptores del tamaño III (hasta 6300 A) son los menores de su género y con su anchura de 704 mm caben perfectamente en paneles o cuadros de 800 mm.

#### *Modularidad*

Los componentes como disparadores auxiliares, accionamientos motorizados, disparadores de sobreintensidad, sensores de intensidad, bloques de contactos de señalización, dispositivos de rearme automático, enclavamientos o accionamiento de inserción y extracción, se pueden reemplazar a posteriori o montar de nuevo para adaptar el interruptor a nuevas tareas.

Los contactos principales pueden reemplazarse para alargar la vida útil del interruptor.

#### *Módulos reequipables para disparadores de sobreintensidad*

La modularidad es una de las propiedades destacadas de los nuevos interruptores automáticos SENTRON 3WL.
Para los disparadores de sobreintensidad propiamente dichos se ofrecen especiales displays LCD, módulos de defecto a tierra, módulos de intensidad asignada y módulos de comunicaciones, disponibles para el reequipamiento y la fácil adaptación a los requisitos concretos de la aplicación.

#### *Comunicación*

El uso de modernos interruptores automáticos con capacidad de comunicación abre nuevas perspectivas en cuestiones de puesta en marcha, parametrización, diagnóstico, mantenimiento y servicio. Ayudan a reducir los gastos y a mejorar la productividad en plantas industriales, edificios y proyectos de infraestructura.

- parametrización rápida y segura
- transmisión de información y reacción rápidas para evitar paradas de instalaciones
- gestión efectiva de diagnóstico
- valores medidos como base para lograr una gestión eficiente de la carga, elaborar perfiles de las necesidades energéticas y asignar la energía a las distintas cuentas de gastos
- mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de costosas fases de improductividad

### Gama de aplicación

- como interruptor de alimentación, distribución, acoplamiento y derivación en instalaciones eléctricas.
- para conectar y proteger motores, condensadores, generadores, transformadores, barras colectoras y cables.
- en calidad de interruptor de PARADA DE EMERGENCIA en combinación con un dispositivo de PARADA DE EMERGENCIA (EN 60204-1, IEC 60204-1).

La creciente utilización de sistemas de control electrónicos ha incrementado las exigencias impuestas en interruptores automáticos abiertos en lo que atañe a las funciones de manejo y visualización de maniobras y efectos sobre la red.

La familia SENTRON, completa y unificada, cubre las aplicaciones del rango comprendido entre 16 A y 6300 A con interruptores automáticos compactos y abiertos.

Los interruptores en versión AC están disponibles como interruptores automáticos e interruptores-seccionadores. Los interruptores en versión DC sólo están disponibles como interruptores-seccionadores.

#### *Normas*

Los interruptores SENTRON 3WL cumplen las siguientes normas:

- IEC 60947-2, EN 60947-2
- resistentes a los efectos del clima según DIN IEC 68, parte 30-2.

La gama incluye también versiones según UL 489.

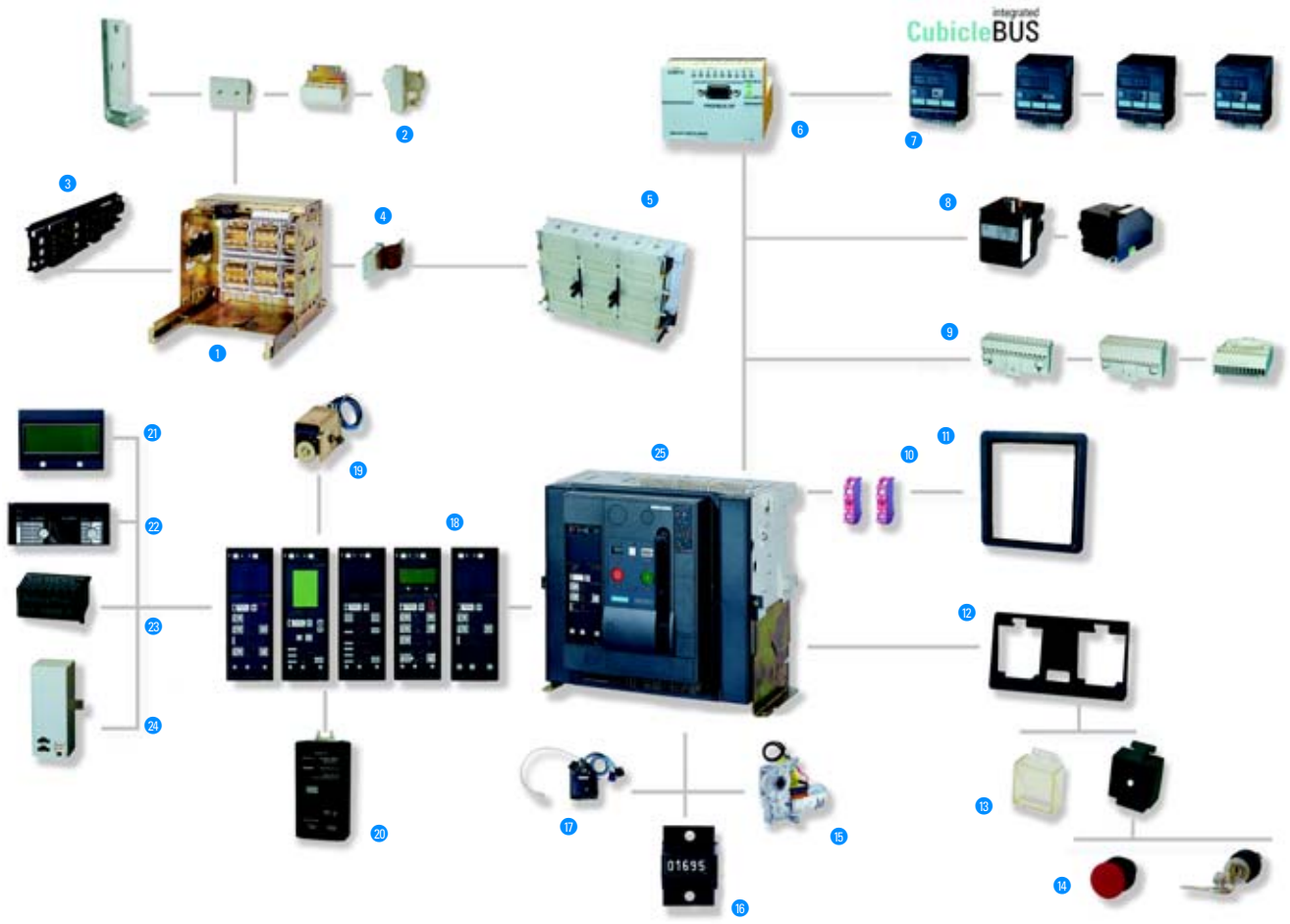
Para otras normas, véase el Anexo.

© Siemens AG 2007



## Construcción

SENTRON 3WL:
Productos individuales de gama superior integrados en sistemas de distribución de energía homogéneos, así como soluciones para infraestructuras y sectores industriales específicos.



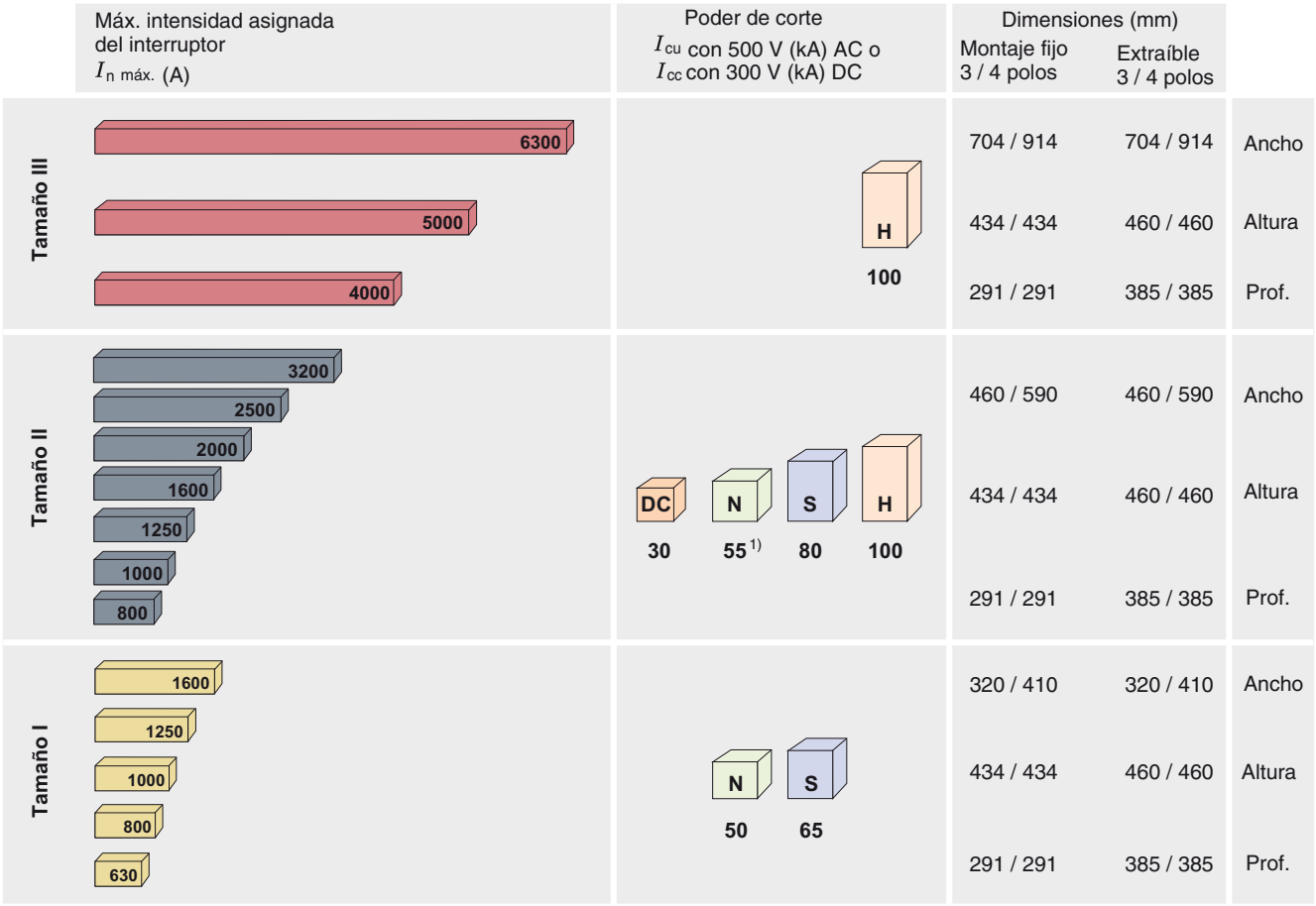

1 Bastidor guía
2 Conexión principal frontal, brida, horizontal, vertical
3 Bloque de señalización de posición
4 Contacto anticipado de puesta a tierra
5 Cortina (shutter)
6 Módulo COM15 PROFIBUS
7 Módulos externos **Cubicle**BUS
8 Electroimán de cierre, disparador auxiliar
9 Sistema de conectores auxiliares
10 Bloque de contactos auxiliares
11 Marco obturador para la puerta
12 Juego de enclavamiento de la placa de base
13 Elemento transparente, elemento funcional
14 Pulsador de PARADA DE EMERGENCIA, accionamiento con llave
15 Accionamiento motorizado
16 Contador de ciclos de maniobra
17 Breaker Status Sensor (BSS)
18 Disparador de sobreintensidad (ETU)
19 Electroimán de rearme
20 Breaker Data Adapter (BDA)
21 Módulo LCD de cuatro líneas
22 Módulo de protección contra defectos a tierra
23 Módulo de intensidad asignada
24 Módulo de función de medición
25 Interruptores automáticos

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## Datos generales




La medida de la profundidad (Prof.) de los interruptores automáticos indica la profundidad que hay desde la pared posterior del interruptor hasta la superficie interior de la puerta cerrada de la sala de maniobras.

NSE0_00887k

1) Tamaño II, $I_{cu}$ = 55 kA; está disponible para $I_{n\ max}$ = 2000 A y 2500 A

Sinopsis de los interruptores automáticos/seccionadores SENTRON 3WL

### *Versiones*

- intensidades asignadas: 630 A hasta 6300 A
- 3 tamaños para diferentes rangos de intensidades asignadas (ver figura)
- versiones de 3 y 4 polos
- tensión asignada de empleo 690 V AC y 1000 V DC. También se ofrece una variante especial con 1000 V AC
- 3 clases de poder de corte diferentes de 50 kA a 100 kA para aplicaciones de AC y una clase de poder de corte para aplicaciones de DC.

Los interruptores automáticos SENTRON 3WL se suministran completos con accionamiento (accionamiento manual con cierre mecánico), disparador de sobreintensidad y bloques de contactos auxiliares (por estándar 2 NA + 2 NC), y existe la posibilidad de equiparlos con disparadores auxiliares adicionales.

### *Tipos de montaje*

Fijo o extraíble

### *Temperaturas ambiente*

Los interruptores automáticos SENTRON 3WL son resistentes a los efectos del clima según IEC 60068-2-30. Están destinados para el empleo en recintos cerrados sin condiciones de funcionamiento dificultadas (p. ej. polvo, vapores cáusticos, gases nocivos).

Si se instalan en recintos polvorientos y húmedos deberán protegerse con las cajas apropiadas.

### *Dimensiones unificadas*

Los interruptores automáticos SENTRON 3WL sólo se diferencian por su medida de anchura que depende del respectivo número de polos y del tamaño.

Lógicamente, las dimensiones de los interruptores extraíbles están adaptadas a las dimensiones de los bastidores guía, que son un poco mayores.

### *Interruptores-seccionadores*

Una versión especial del interruptor automático se emplea como interruptor-seccionador. Los interruptores-seccionadores no disponen de ningún sistema de disparo por sobreintensidad y por eso no ejercen ninguna función de protección para la instalación.

Se aplican como interruptores de acoplamiento en distribuciones con varias acometidas paralelas.

Las versiones y los componentes del equipamiento pueden seleccionarse de acuerdo a los de los interruptores automáticos.

### *Accionamientos*

Los interruptores están disponibles opcionalmente con diversos accionamientos:

- accionamiento manual con cierre mecánico (equipamiento estándar)
- accionamiento manual con cierre mecánico y eléctrico
- accionamiento motorizado con cierre mecánico y eléctrico.

Los accionamientos con cierre eléctrico son adecuados para tareas de sincronización.

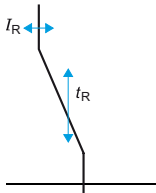
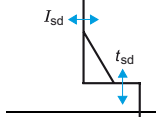
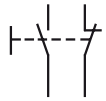
© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A



## Sinopsis de funciones del sistema de disparo por sobreintensidad

| Funciones de protección | | | ETU15B | ETU25B | ETU27B | ETU45B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Parametrización por** | | | G | G | G & D | G & D |
|  | L | **Protección contra sobrecargas** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Función activable/desactivable | -- | -- | -- | – |
| | | Rango de regulación $I_R = I_n \times$ ... | 0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,75-0,8-0,85-0,9-1 | 0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,8-0,9-1 | | 0,4-0,45-0,5-0,55-0,6-0,65-0,7-0,8-0,9-1 |
| | | Protección contra sobrecargas conmutable (función dependiente de $I^2t$ o $I^4t$) | -- | -- | | ✓ |
| | | Rango de regulación del grado de inercia $t_R$ con $I^2t$ | 10 s fijo | 10 s fijo | | 2-3,5-5,5-8-10-14-17-21-25-30 s |
| | | Rango de regulación del grado de inercia $t_R$ con $I^4t$ | -- | -- | | 1-2-3-4-5 s |
| | | Memoria térmica activable/desactivable | -- | -- | | ✓ |
| | | Sensibilidad al corte de fase | -- | con $t_{sd}$ = 20 ms (M) | | con $t_{sd}$ = 20 ms (M) |
| | N | **Protección de conductor N** | -- | -- | ✓ | ✓ |
| | | Función activable/desactivable | -- | -- | ✓ | ✓ |
| | | Rango de regulación del conductor N $I_N = I_n \times$ ... | -- | -- | 1 | 0,5–1 |
|  | S | **Protección contra cortocircuito, retardo breve** | -- | ✓ | | ✓ |
| | | Función activable/desactivable | -- | -- | | ✓ |
| | | Rango de regulación $I_{sd} = I_n \times$ ... | -- | 1,25-1,5-2-2,5-3-4-6-8-10-12 | | 1,25-1,5-2-2,5-3-4-6-8-10-12 |
| | | Rango de regulación del tiempo de retardo $t_{sd}$ | -- | 0-M-100-200-300-400 ms | | M-100-200-300-400 ms |
| | | Protección contra cortocircuitos conmutable con retardo breve (función dependiente de $I^2t$) | -- | -- | | ✓ |
| | | Rango de regulación del tiempo de retardo $t_{sd}$ con $I^2$t | -- | -- | | 100-200-300-400 ms |
| | | Función de control de selectividad en tiempo reducido | -- | -- | | por módulo **Cubicle**BUS |
|  NSE0_00888b | I | **Protección contra cortocircuitos, sin retardo** | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | | Función activable/desactivable | -- | -- | | ✓ |
| | | Rango de regulación $I_i = I_n \times$ ... | 2-3-4-5-6-7-8 | fijo con $I_i \geq 20 \times I_n$, máx. 50 kA | | 1,5-2,2-3-4-6-8-10-12-0,8 x $I_{cs}$ |
|  NSE0_00889a | G | **Protección contra defectos a tierra** | -- | -- | ✓ | ❑ Módulo reequipable |
| | | Función de disparo y alarma | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Función de disparo activable/desactivable | -- | -- | ✓ | ✓ |
| | | Función de alarma activable/desactivable | -- | -- | -- | -- |
| | | Registro de la intens. de defecto a tierra calculando la corriente total con el transformador interno o ext. del conductor neutro | -- | -- | ✓ | ✓ |
| | | Registro de la intens. de defectos a tierra con transf. externo | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Rango de regul. de la corriente de excit. $I_g$ para el disparo | -- | -- | A-B-C-D-E | A-B-C-D-E |
| | | Rango de regul. de la corriente de excit. $I_g$ para la alarma | -- | -- | -- | A-B-C-D-E |
| | | Rango de regulación del tiempo de retardo $t_g$ | -- | -- | 100-200-300-400-500 ms | 100-200-300-400-500 ms |
| | | Característica seleccionable de protección contra defectos a tierra (función dependiente de $I^2t$) | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Rango de regulación del tiempo de retardo $t_g$ con $I^2$t | -- | -- | -- | 100-200-300-400-500 ms |
| | | Función ZSS-G | -- | -- | -- | por módulo **Cubicle**BUS |
| **Conmutación de juegos de parámetros** | | | | | | |
| | | seleccionable entre juego de parámetros A y B | -- | -- | -- | -- |
| **Display LCD** | | | | | | |
| | | Display LCD alfanumérico (de 4 líneas) | -- | -- | -- | ❑ |
| | | Display LCD gráfico (24 V, requiere fuente de alimen. ext.) | -- | -- | -- | -- |
| **Comunicación** | | | | | | |
| | | **Cubicle**BUS integrated | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Con capacidad de comunicación vía PROFIBUS DP | -- | -- | -- | ✓ |
| **Función de medición** | | | | | | |
| | | Capacidad de medición con función de medición *Plus* | -- | -- | -- | ✓ |
| **Indicación por LED** | | | | | | |
|  NSE00890 | | Disparador de sobreintensidad activo | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Alarma | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Error ETU | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Disparo L | -- | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Disparo S | -- | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Disparo I | -- | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Disparo N | -- | -- | ✓ | ✓ |
| | | Disparo G | -- | -- | ✓ | ✓ con módulo de protección contra defectos a tierra |
| | | Alarma G | -- | -- | -- | ✓ con módulo de protección contra defectos a tierra |
| | | Disparo por función de protección ampliada | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Comunicación | -- | -- | -- | ✓ |
| **Mensajes a través del bloque de señalización con módulos Cubicle**BUS **externos (relé)** | | | | | | |
|  NSE00891 | | Alarma de sobrecarga | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Separación de cargas, consumo de carga | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Mensaje anticipado de disparo por sobrecarga 200 ms | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Alarma de temperatura | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Asimetría entre fases | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Disparo sin retardo por cortocircuito | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Disparo por cortocircuito con retardo breve | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Disparo por sobrecarga | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Disparo por conductor neutro | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Disparo por protección contra defectos a tierra | -- | -- | -- | ✓ con módulo de protección contra defectos a tierra |
| | | Alarma de defecto a tierra | -- | -- | -- | ✓ con módulo de protección contra defectos a tierra |
| | | Relé auxiliar | -- | -- | -- | ✓ |
| | | Error ETU | -- | -- | -- | ✓ |

Indicación del tiempo de retardo en ms.
M = protección de motores, equivale a 20 ms.
G = selector giratorio
G & D = conmutador giratorio y deslizante
C = comunicación
M/C = menú/comunicación

✓ Disponible.
-- No disponible.
❑ Opcional.

Rango de regulación de la corriente de excitación $I_g$

| | T I y T II | T III |
|---|---|---|
| A | 100 A | 400 A |
| B | 300 A | 600 A |
| C | 600 A | 800 A |
| G | 900 A | 1000 A |
| E | 1200 A | 1200 A |

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 3 polos, montaje fijo

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 50/55 kA con 500 V, ECO, poder de corte N | | Referencia Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | $I_{cu}$ hasta 65/80 kA con 500 V, poder de corte estándar S | Referencia Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | kA | | | kg |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□32-....** | 65 | **3WL11 06-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□32-....** | 65 | **3WL11 08-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□32-....** | 65 | **3WL11 10-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□32-....** | 65 | **3WL11 12-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□32-....** | 65 | **3WL11 16-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 08-3□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 10-3□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 12-3□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 16-3□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□32-....** | 80 | **3WL12 20-3□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□32-....** | 80 | **3WL12 25-3□□32-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 32-3□□32-....** | 1 UD | 64,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□31-....** | 65 | **3WL11 06-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□31-....** | 65 | **3WL11 08-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□31-....** | 65 | **3WL11 10-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□31-....** | 65 | **3WL11 12-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□31-....** | 65 | **3WL11 16-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 08-3□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 10-3□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 12-3□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 16-3□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□31-....** | 80 | **3WL12 20-3□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□31-....** | 80 | **3WL12 25-3□□31-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | – | | **--** | 80 | **3WL12 32-3□□31-....** | 1 UD | 64,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□33-....** | 65 | **3WL11 06-3□□33-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□33-....** | 65 | **3WL11 08-3□□33-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□33-....** | 65 | **3WL11 10-3□□33-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□33-....** | 65 | **3WL11 12-3□□33-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□33-....** | 65 | **3WL11 16-3□□33-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 08-3□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 10-3□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 12-3□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 16-3□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□33-....** | 80 | **3WL12 20-3□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□33-....** | 80 | **3WL12 25-3□□33-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 32-3□□33-....** | 1 UD | 64,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□34-....** | 65 | **3WL11 06-3□□34-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□34-....** | 65 | **3WL11 08-3□□34-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□34-....** | 65 | **3WL11 10-3□□34-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□34-....** | 65 | **3WL11 12-3□□34-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□34-....** | 65 | **3WL11 16-3□□34-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 08-3□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 10-3□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 12-3□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 16-3□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□34-....** | 80 | **3WL12 20-3□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□34-....** | 80 | **3WL12 25-3□□34-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | **3WL12 32-3□□34-....** | 1 UD | 64,000 |

| **Interruptores-seccionadores[2]** | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU15B: funciones de protección LI | **BB** | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] | **EG** | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3][6] | **JG** | **JG** |
| ETU76B: funciones de protección LSING[3][6] con display totalmente gráfico | **NG** | **NG** |
| **Complementos estándar de los números de referencia (para otros complementos véase la página 15/16)** | | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador aux. 1° y 2°; bloque de contactos aux. 2 NC + 2 NA | **1AA2** | **1AA2** |

Notas a pie de página: véase la página siguiente.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 3 polos, montaje fijo

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 100 A con 500 V, elevado poder de corte H | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | | kg |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□32-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□32-....** | 1 UD | 64,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□32-....** | 1 UD | 82,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□32-....** | 1 UD | 82,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□31-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□31-....** | 1 UD | 64,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□31-....** | 1 UD | 82,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□31-....** | 1 UD | 82,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□31-....** | 1 UD | 90,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□33-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□33-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□33-....** | 1 UD | 64,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□33-....** | 1 UD | 82,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□34-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□34-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□34-....** | 1 UD | 64,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□34-....** | 1 UD | 82,000 |

| | Complementos de la referencia |
|---|---|
| **Interruptores-seccionadores**[2] | |
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | |
| ETU15B: funciones de protección LI[4] | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3] [6] | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3] [6] | **JG** |
| ETU76B: funciones de protección LSING[3][6] con display totalmente gráfico | **NG** |
| **Complementos estándar de los números de referencia (para otros complementos véase la página 15/16)** | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador auxiliar 1° y 2°; bloque de contactos auxiliares 2 NC + 2 NA | **1AA2** |

[2] La intensidad asignada viene determinada por el módulo de intensidad asignada. El módulo suministrado por estándar es conforme con la intensidad asignada máxima.
Si se desea que la intensidad asignada sea menor deberá indicarse la clave según las especificaciones que figuran en la página 15/17.

[3] Intensidad asignada de corta duración $I_{cc}$ y poder asignado de corte por cortocircuito $I_{cm}$ para los interruptores-seccionadores: ver Datos técnicos en el catálogo LV 1T.

[4] Se deben pedir por separado los transformadores de intensidad para la protección del conductor N y los transformadores de intensidad para captar la intensidad de defecto a tierra en el punto neutro puesto a tierra del transformador; ver la página 15/21.

[5] Los interruptores automáticos del tamaño III no son compatibles con la versión del disparador de sobreintensidad ETU15B.

[6] Los transformadores de intensidad para la protección del conductor N deben pedirse por separado; véase la página 15/21.

[7] Las variantes de ETU45B a ETU76B con módulo de protección contra defectos a tierra GFM AT (alarma y disparo) las encontrará en la página 15/21.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 3 polos, extraíbles

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 50/55 kA con 500 V, ECO, poder de corte N | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | $I_{cu}$ hasta 65/80 kA con 500 V, poder de corte estándar S | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | kA | PE | | | kg |
| **Sin bastidor guía (bastidor guía: ver página 15/20)** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□35-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□35-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□35-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□35-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□35-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□35-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□35-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□35-....** | 1 UD | 63,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□35-....** | 1 UD | 68,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal horizontal** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□36-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□36-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□36-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□36-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□36-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□36-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□36-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□36-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□36-....** | 1 UD | 113,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal vertical** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□37-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□37-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□37-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□37-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□37-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□37-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□37-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□37-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□37-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□37-....** | 1 UD | 70,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□37-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□37-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□37-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□37-....** | 1 UD | 113,000 |
| **Con bastidor guía, brida de conexión** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□38-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□38-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□38-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□38-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□38-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□38-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□38-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□38-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□38-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□38-....** | 1 UD | 70,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□38-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□38-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□38-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□38-....** | 1 UD | 113,000 |

| **Interruptores-seccionadores[2]** | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU15B: funciones de protección LI | **BB** | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] | **EG** | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3][6] | **JG** | **JG** |
| ETU76B: func. de protección LSING[3][6] con display totalmente gráfico | **NG** | **NG** |
| **Complementos estándar de la referencia (para otros complementos para interruptores y bastidores guía véase la página 15/16)** | | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin los disparadores aux. primero y segundo, bloque de contactos aux. 2NC + 2NA | **1AA2** | **1AA2** |

Notas a pie de página: véase la página siguiente.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 3 polos, extraíbles

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 100 kA con 500 V, elevado poder de corte H | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | | kg |
| **Sin bastidor guía (bastidor guía: ver página 15/20)** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□35-....** | 1 UD | 63,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□35-....** | 1 UD | 68,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□35-....** | 1 UD | 88,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□35-....** | 1 UD | 88,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□35-....** | 1 UD | 96,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□36-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□36-....** | 1 UD | 113,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□36-....** | 1 UD | 148,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□36-....** | 1 UD | 148,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal vertical** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□37-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□37-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□37-....** | 1 UD | 113,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□37-....** | 1 UD | 148,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□37-....** | 1 UD | 148,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□37-....** | 1 UD | 166,000 |
| **Con bastidor guía, brida de conexión** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□38-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□38-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□38-....** | 1 UD | 113,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□38-....** | 1 UD | 148,000 |

**Interruptores-seccionadores[2]**

Complementos de la referencia

| | |
|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** |

**Disparadores de sobreintensidad**

| | |
|---|---|
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | |
| ETU15B: funciones de protección LI[4] | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3][6] | **JG** |
| ETU76B: funciones de protección LSING[3][6] con display totalmente gráfico | **NG** |

**Complementos estándar de la referencia (para otros complementos para interruptores y bastidores guía véase la página 15/16)**

| | |
|---|---|
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador auxiliar 1° y 2°; bloque de contactos auxiliares 2 NC + 2 NA | **1AA2** |

1) La intensidad asignada viene determinada por el módulo de intensidad asignada. El módulo suministrado por estándar es conforme con la intensidad asignada máxima.
Si se desea que la intensidad asignada sea menor deberá indicarse la clave según las especificaciones que figuran en la página 15/17.

2) Intensidad asignada de corta duración $I_{cc}$ y poder asignado de corte por cortocircuito $I_{cm}$ para los interruptores-seccionadores: ver Datos técnicos en el catálogo LV 1T.

3) Se deben pedir por separado los transformadores de intensidad para la protección del conductor N y los transformadores de intensidad para captar la intensidad de defecto a tierra en el punto neutro puesto a tierra del transformador; ver la página 15/21.

4) Los interruptores automáticos del tamaño III no son compatibles con la versión del disparador de sobreintensidad ETU15B.

5) Los transformadores de intensidad para la protección del conductor N deben pedirse por separado; véase la página 15/21.

6) Las variantes de ETU45B a ETU76B con módulo de protección contra defectos a tierra GFM AT (alarma y disparo) las encontrará en la página 15/21.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 4 polos, montaje fijo

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 50/55 kA con 500 V, ECO, poder de corte N | | Referencia Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | $I_{cu}$ hasta 65/80 kA con 500 V, poder de corte estándar S | | Referencia Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | kA | PE | | | kg |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□42-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□42-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□42-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□42-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□42-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□42-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□42-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□42-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□42-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□42-....** | 1 UD | 50,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□42-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□42-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□42-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□42-....** | 1 UD | 77,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□41-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□41-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□41-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□41-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□41-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□41-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□41-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□41-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□41-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□41-....** | 1 UD | 50,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□41-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□41-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□41-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□41-....** | 1 UD | 77,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□43-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□43-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□43-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□43-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□43-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□43-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□43-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□43-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□43-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□43-....** | 1 UD | 50,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□43-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□43-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□43-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□43-....** | 1 UD | 77,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□44-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□44-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□44-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□44-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□44-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□44-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□44-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□44-....** | 1 UD | 50,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□44-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□44-....** | 1 UD | 50,000 |
| II | 800 | 800 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 08-3□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 10-3□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 12-3□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 16-3□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□44-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□44-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□44-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | -- | | **--** | 80 | | **3WL12 32-3□□44-....** | 1 UD | 77,000 |

| **Interruptores-seccionadores**[2] | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU15B: funciones de protección LI | **BB** | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3)6)] | **EG** | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3)6)] con display de 4 líneas | **FG** | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3)6)] | **JG** | **JG** |
| ETU76B: funciones de protec. LSING[3)6)] con display totalm. gráfico | **NG** | **NG** |
| **Complementos estándar de los números de referencia (para otros complementos véase la página 15/16)** | | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador aux. 1° y 2°; bloque de contactos aux. 2 NC + 2 NA | **1AA2** | **1AA2** |

Notas a pie de página: véase la página siguiente.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 4 polos, montaje fijo

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 100 kA con 500 V, elevado poder de corte H | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | | kg |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□42-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□42-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□42-....** | 1 UD | 77,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□42-....** | 1 UD | 99,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□42-....** | 1 UD | 99,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□41-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□41-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□41-....** | 1 UD | 77,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□41-....** | 1 UD | 99,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□41-....** | 1 UD | 99,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□41-....** | 1 UD | 108,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□43-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□43-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□43-....** | 1 UD | 77,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□43-....** | 1 UD | 99,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□44-....** | 1 UD | 67,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□44-....** | 1 UD | 71,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□44-....** | 1 UD | 77,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□44-....** | 1 UD | 99,000 |

| | Complementos de la referencia |
|---|---|
| **Interruptores-seccionadores[2]** | |
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | |
| ETU15B: funciones de protección LI[4] | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3)6)] | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3)6)] con display de 4 líneas | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3)6)] | **JG** |
| ETU76B: funciones de protección LSING[3)6)] con display totalmente gráfico | **NG** |
| **Complementos estándar de los números de referencia (para otros complementos véase la página 15/16)** | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador auxiliar 1° y 2°; bloque de contactos auxiliares 2 NC + 2 NA | **1AA2** |

1) La intensidad asignada viene determinada por el módulo de intensidad asignada. El módulo suministrado por estándar es conforme con la intensidad asignada máxima.
Si se desea que la intensidad asignada sea menor deberá indicarse la clave según las especificaciones que figuran en la página 15/17.

2) Intensidad asignada de corta duración $I_{cc}$ y poder asignado de corte por cortocircuito $I_{cm}$ para los interruptores-seccionadores: ver Datos técnicos en el catálogo LV 1T.

3) Se deben pedir por separado los transformadores de intensidad para la protección del conductor N y los transformadores de intensidad para captar la intensidad de defecto a tierra en el punto neutro puesto a tierra del transformador; ver la página 15/21. El transformador interno para conductores N puede pedirse igualmente agregando una "–Z" y la clave "F23 " a la referencia.

4) Los interruptores automáticos del tamaño III no son compatibles con la versión del disparador de sobreintensidad ETU15B.

5) Los transformadores de intensidad para la protección del conductor N deben pedirse por separado; véase la página 15/21.

6) Las variantes de ETU45B a ETU76B con módulo de protección contra defectos a tierra GFM AT (alarma y disparo) las encontrará en la página 15/21.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 4 polos, extraíbles

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 50/55 kA con 500 V ECO, poder de corte N | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | $I_{cu}$ hasta 65/80 kA con 500 V, poder de corte estándar S | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | kA | PE | | | kg |
| **Sin bastidor guía (bastidor guía: ver página 15/20)** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□45-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□45-....** | 1 UD | 54,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□45-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□45-....** | 1 UD | 54,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□45-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□45-....** | 1 UD | 54,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□45-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□45-....** | 1 UD | 54,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□45-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□45-....** | 1 UD | 54,000 |
| II | 800 | 800 | | | – | 80 | | **3WL12 08-3□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1000 | 1000 | | | – | 80 | | **3WL12 10-3□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1250 | 1250 | | | – | 80 | | **3WL12 12-3□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1600 | 1600 | | | – | 80 | | **3WL12 16-3□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□45-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□45-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□45-....** | 1 UD | 76,000 |
| II | 3200 | 3200 | | | -- | 80 | | **3WL12 32-3□□45-....** | 1 UD | 82,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal horizontal** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□46-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□46-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□46-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□46-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□46-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□46-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□46-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□46-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□46-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□46-....** | 1 UD | 84,000 |
| II | 800 | 800 | | | – | 80 | | **3WL12 08-3□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | | | – | 80 | | **3WL12 10-3□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | | | – | 80 | | **3WL12 12-3□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | | | – | 80 | | **3WL12 16-3□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□46-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□46-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□46-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | | | -- | 80 | | **3WL12 32-3□□46-....** | 1 UD | 136,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal vertical** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□47-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□47-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□47-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□47-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□47-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□47-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□47-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□47-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□47-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□47-....** | 1 UD | 84,000 |
| II | 800 | 800 | | | – | 80 | | **3WL12 08-3□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | | | – | 80 | | **3WL12 10-3□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | | | – | 80 | | **3WL12 12-3□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | | | – | 80 | | **3WL12 16-3□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□47-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□47-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□47-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | | | -- | 80 | | **3WL12 32-3□□47-....** | 1 UD | 136,000 |
| **Con bastidor guía, brida de conexión** | | | | | | | | | | |
| I | 630 | 630 | 50 | | **3WL11 06-2□□48-....** | 65 | | **3WL11 06-3□□48-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 800 | 800 | 50 | | **3WL11 08-2□□48-....** | 65 | | **3WL11 08-3□□48-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1000 | 1000 | 50 | | **3WL11 10-2□□48-....** | 65 | | **3WL11 10-3□□48-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1250 | 1250 | 50 | | **3WL11 12-2□□48-....** | 65 | | **3WL11 12-3□□48-....** | 1 UD | 84,000 |
| I | 1600 | 1600 | 50 | | **3WL11 16-2□□48-....** | 65 | | **3WL11 16-3□□48-....** | 1 UD | 84,000 |
| II | 800 | 800 | | | – | 80 | | **3WL12 08-3□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | | | – | 80 | | **3WL12 10-3□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | | | – | 80 | | **3WL12 12-3□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | | | – | 80 | | **3WL12 16-3□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 55 | | **3WL12 20-2□□48-....** | 80 | | **3WL12 20-3□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 55 | | **3WL12 25-2□□48-....** | 80 | | **3WL12 25-3□□48-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | | | -- | 80 | | **3WL12 32-3□□48-....** | 1 UD | 136,000 |

| **Interruptores-seccionadores[2]** | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU15B: funciones de protección LI | **BB** | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] | **EG** | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3][6] | **JG** | **JG** |
| ETU76B: funciones de prot. LSING[3][6] con display totalm. gráfico | **NG** | **NG** |
| **Complementos estándar de la referencia (para otros complementos para interruptores y bastidores guía véase la página 15/16)** | | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador aux. 1° y 2°; bloque de contactos aux. 2 NC + 2 NA | **1AA2** | **1AA2** |

Notas a pie de página: véase la página siguiente.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## 4 polos, extraíbles

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | $I_{cu}$ hasta 100 kA con 500 V, elevado poder de corte H | | | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia<br>Complemento de la referencia: véase la página 15/16 | | |
| | A | A | kA | PE | | | kg |
| **Sin bastidor guía (bastidor guía: ver página 15/20)** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□45-....** | 1 UD | 72,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□45-....** | 1 UD | 76,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□45-....** | 1 UD | 82,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□45-....** | 1 UD | 106,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□45-....** | 1 UD | 106,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□45-....** | 1 UD | 108,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□46-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□46-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□46-....** | 1 UD | 136,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□46-....** | 1 UD | 190,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□46-....** | 1 UD | 190,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal vertical** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□47-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□47-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□47-....** | 1 UD | 136,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□47-....** | 1 UD | 190,000 |
| III[4] | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL13 50-4□□47-....** | 1 UD | 190,000 |
| III[4] | 6300 | 6300 | 100 | | **3WL13 63-4□□47-....** | 1 UD | 227,000 |
| **Con bastidor guía, brida de conexión** | | | | | | | |
| II | 800 | 800 | 100 | | **3WL12 08-4□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1000 | 1000 | 100 | | **3WL12 10-4□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1250 | 1250 | 100 | | **3WL12 12-4□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 1600 | 1600 | 100 | | **3WL12 16-4□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL12 20-4□□48-....** | 1 UD | 109,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL12 25-4□□48-....** | 1 UD | 123,000 |
| II | 3200 | 3200 | 100 | | **3WL12 32-4□□48-....** | 1 UD | 136,000 |
| III[4] | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL13 40-4□□48-....** | 1 UD | 190,000 |

**Interruptores-seccionadores[2]**

Complementos de la referencia

| | |
|---|---|
| sin disparador de sobreintensidad | **AA** |

**Disparadores de sobreintensidad**

| | |
|---|---|
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | |
| ETU15B: funciones de protección LI[4] | **BB** |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** |
| ETU55B: funciones de protección LSIN[3] | **JB** |
| ETU76B: funciones de protección LSIN[3] con display totalmente gráfico | **NB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | |
| ETU27B: funciones de protección LSING[5] | **DG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][6] con display de 4 líneas | **FG** |
| ETU55B: funciones de protección LSING[3][6] | **JG** |
| ETU76B: funciones de protección LSING[3][6] con display totalmente gráfico | **NG** |

**Complementos estándar de la referencia (para otros complementos para interruptores y bastidores guía véase la página 15/16)**

| | |
|---|---|
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador auxiliar 1 ° y 2 °; bloque de contactos auxiliares 2 NC + 2 NA | **1AA2** |

1) La intensidad asignada viene determinada por el módulo de intensidad asignada. El módulo suministrado por estándar es conforme con la intensidad asignada máxima.
Si se desea que la intensidad asignada sea menor deberá indicarse la clave según las especificaciones que figuran en la página 15/17.

2) Intensidad asignada de corta duración $I_{cc}$ y poder asignado de corte por cortocircuito $I_{cm}$ para los interruptores-seccionadores: ver Datos técnicos en el catálogo LV 1T.

3) Se deben pedir por separado los transformadores de intensidad para la protección del conductor N y los transformadores de intensidad para captar la intensidad de defecto a tierra en el punto neutro puesto a tierra del transformador; ver la página 15/21. El transformador interno para conductores N puede pedirse igualmente agregando una "–Z" y la clave "F23 " a la referencia.

4) Los interruptores automáticos del tamaño III no son compatibles con la versión del disparador de sobreintensidad ETU15B.

5) Los transformadores de intensidad para la protección del conductor N deben pedirse por separado; véase la página 15/21.

6) Las variantes de ETU45B a ETU76B con módulo de protección contra defectos a tierra GFM AT (alarma y disparo) las encontrará en la página 15/21.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Opciones

### Datos para selección y pedidos

Complemento de la referencia
**3WL 1. . .-. . . . .-**

**Accionamiento**

| | |
|---|---|
| **Accionamiento manual con cierre mecánico** | **1** |

**Accionamiento manual con cierre mecánico y eléctrico, electroimán de cierre para servicio permanente, tiempo de conexión 100 %**

Electroimán de cierre

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| 110 | 110 | **2** |
| 230 | 220 | **3** |

**Accionamiento manual/motorizado con cierre mecánico y eléctrico, electroimán de cierre para servicio permanente, tiempo de conexión 100 %**

| Motor | | Electroimán de cierre | | |
|---|---|---|---|---|
| 50/60 Hz V AC | V DC | 50/60 Hz V AC | V DC | |
| 208-240 | 220-250 | 230 | 220 | **4** |
| 110-127 | 110-125 | 110 | 110 | **5** |
| – | 24 | – | 24 | **6** |

Para pedir distintas tensiones para el accionamiento motorizado y el electroimán de cierre:
"1" en la 13ª posición de la referencia y claves, véase la página 15/18.

**Primer disparador auxiliar**

| | |
|---|---|
| **sin el primer disparador auxiliar** | **A** |

**Disparador de apertura apto para servicio permanente, tiempo de conexión 100 %**

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| – | 24 | **B** |
| – | 30 | **C** |
| – | 48 | **D** |
| – | 60 | **E** |
| 110 | 110 | **F** |
| 230 | 220 | **G** |

**Segundo disparador auxiliar**

| | |
|---|---|
| **sin el segundo disparador auxiliar** | **A** |

**Disparador de apertura apto para servicio permanente, tiempo de conexión 100 %**

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| – | 24 | **B** |
| – | 30 | **C** |
| – | 48 | **D** |
| – | 60 | **E** |
| 110 | 110 | **F** |
| 230 | 220 | **G** |

**Disparador de mínima tensión, sin retardo (≤ 80 ms), retardo breve ajustable (≤ 200 ms)**

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| – | 24 | **J** |
| – | 30 | **K** |
| – | 48 | **L** |
| – | 60 | **U** |
| 110–127 | 110–125 | **M** |
| 208–240 | 220–250 | **N** |
| 380–415 | – | **P** |

**Disparador de mínima tensión, retardo de 0,2 s a 3,2 s**

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| – | 48 | **Q** |
| 110–127 | 110–125 | **R** |
| 208–240 | 220–250 | **S** |
| 380–415 | – | **T** |

**Bloques de contactos auxiliares**

| | |
|---|---|
| Primer bloque de contactos auxiliares<br>2 NA + 2 NC | **2** |
| Primer y segundo bloque de contactos auxiliares<br>4 NA + 4 NC | **4** |
| 6 NA + 2 NC | **7** |
| 5 NA + 3 NC | **8** |

© Siemens AG 2007



Hay que añadir una **"–Z"** y la(s) clave(s) correspondiente(s) a la referencia completa.

Clave

Referencia con "–Z"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
**3WL** . . . . – . . . . . – . . . . **– Z**
y clave(s) adicional(es)
□□□ **+** . . . + . . .
Identificador de "Otras versiones" **–Z**

## Manual de instrucciones

Versión impresa

| | | |
|---|---|---|
| francés/italiano | | A 1 1 |
| español/portugués | | A 1 2 |

## Módulo de intensidad asignada/Rating Plug

Sólo se puede emplear un módulo por cada interruptor automático (no compatible con el disparador de sobreintensidad ETU15B). Por estándar, los disparadores de sobreintensidad están equipados con un módulo de intensidad asignada que corresponde a la intensidad asignada máxima del interruptor automático ($I_{n\,máx}$). La intensidad asignada del módulo de intensidad asignada debe ser inferior a $I_{n\,máx}$.

| | Intensidad asignada $I_n$ A | |
|---|---|---|
| para tamaño I, II | 250 | B 0 2 |
| | 315 | B 0 3 |
| | 400 | B 0 4 |
| | 500 | B 0 5 |
| | 630 | B 0 6 |
| | 800 | B 0 8 |
| | 1000 | B 1 0 |
| para tamaño I, II, III | 1250 | B 1 2 |
| | 1600 | B 1 6 |
| para tamaño II, III | 2000 | B 2 0 |
| | 2500 | B 2 5 |
| | 3200 | B 3 2 |
| para tamaño III | 4000 | B 4 0 |
| | 5000 | B 5 0 |
| | 6300 | B 6 3 |

## Elementos de mando e indicación, marco obturador para la puerta

| | | |
|---|---|---|
| **Bloque de señalización de disponibilidad de cierre (S20)** | 1 contacto NA | C 2 2 |
| **Bloque de señalización**[1] | para el primer disparador auxiliar (S22) | C 2 6 |
| | para el segundo disparador auxiliar (S23) | C 2 7 |
| **Marco obturador para la puerta** | | T 4 0 |

## Bloqueo de recierre y rearme remoto

| | | |
|---|---|---|
| **Rearme automático del bloqueo de recierre** | | K 0 1 |
| **Bloque de señalización de disparado** | 1 conmutador | K 0 7 |

**Imán de rearme remoto para el botón de señalización y rearme, incl. rearme automático del bloqueo de recierre**

| 50/60 Hz V AC | V DC | |
|---|---|---|
| – | 24 | K 1 0 |
| 120 | 125 | K 1 2 |
| 220–240 | 220 ... 50 | K 1 3 |

## Tapas, bloques de señalización de posición para la versión extraíble

| | | |
|---|---|---|
| **Cubierta de la cámara apagachispas**[2] Versión DC | 3 polos y 4 polos<br>Tamaño I<br>Tamaño II<br>Tamaño III | R 1 0<br>R 1 0<br>R 1 0 |
| **Cortina (shutter) de 2 elementos** cerrable con candados[3] | 3 polos y 4 polos<br>Tamaño I<br>Tamaño II<br>Tamaño III | R 2 1<br>R 2 1<br>R 2 1 |

| **Bloque de señalización de posición para bastidor guía** | Posición de servicio | Posición de test | Posición de seccionamiento | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 conmutador | 1 conmutador | 1 conmutador | R 1 5 |
| | 3 conmutadores | 2 conmutadores | 1 conmutador | R 1 6 |

[1] No es posible con la opción "Conexión de comunicación PROFIBUS", clave "F02".

[2] No es posible con la versión de 1000 V, clave A05.

[3] Candados no incluidos en el alcance del suministro.

15

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom. abiertos/Interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A

## Opciones

Hay que añadir una **"–Z"** y la(s) clave(s) correspondiente(s) a la referencia completa.

Clave

Referencia con "–Z"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
**3WL** . . . . – . . . . . – . . . . – **Z**
y clave(s) adicional(es)
□□□ **+** . . . + . . .
Identificador de "Otras versiones" **–Z**

### Enclavamientos

| | | Clave |
|---|---|---|
| **Enclavamiento mecánico recíproco** (módulo de enclavamiento con cable Bowden de 2 m) | para interruptores de montaje fijo | S55 |
| | para interruptores extraíbles con bastidor guía | R55 |
| | para bastidor guía | R56 |
| | para interruptor extraíble | R57 |

### Dispositivos de cierre

| | | Clave |
|---|---|---|
| **Dispositivos de cierre para evitar la conexión sin autorización, en el pupitre de mando** El dispositivo de seccionamiento de la red cumple la condición de interruptor principal especificada en la norma EN 60204 | Marca CES | S01 |
| | Marca IKON | S03 |
| **Pulsador de PARADA DE EMERGENCIA** | Pulsador de seta en lugar del pulsador de desconexión mecánico | S24 |

### Accionamiento motorizado y electroimán de cierre/apertura

**Accionamiento motorizado**
Sólo es posible si la 13ª posición de la referencia es = "1"

| Motor 50/60 Hz V AC | V DC | Clave |
|---|---|---|
| – | 24–30 | M01 |
| – | 48–60 | M03 |
| 110–127 | 110–125 | M05 |
| 208–240 | 220–250 | M06 |

**Electroimán de cierre adecuado para el servicio permanente, tiempo de conexión 100 % –** Sólo es posible si la 13ª posición de la referencia es = "1"

| Electroimán de cierre 50/60 Hz V AC | V DC | Clave |
|---|---|---|
| – | 24 | M21 |
| – | 30 | M22 |
| – | 48 | M23 |
| – | 60 | M24 |
| 110 | 110 | M25 |
| 230 | 220 | M26 |

**Electroimán de desconexión (disparador de apertura) –** no adecuado para el servicio permanente, tiempo de conexión 5 %

| Electroimán de cierre 50/60 Hz V AC | V DC | Clave |
|---|---|---|
| – | 24 | M41 |
| – | 48 | M43 |
| 110–127 | 110–125 | M45 |
| 208–240 | 220–250 | M46 |

### Comunicación y función de medición

| | Clave |
|---|---|
| **Breaker Status Sensor (BSS)** | F01 |
| **Conexión de comunicaciones PROFIBUS**[1] inclusive COM15 y Breaker Status Sensor (BSS) | F02 |
| **Función de medición *Plus* (sin conexión de comunicación PROFIBUS)**[2] | F05 |

[1] Si se piden por separado el interruptor extraíble y el bastidor guía sólo hay que indicar la clave "F02" con el pedido del interruptor extraíble.

[2] Para conectar la función de medición *Plus* se requieren además transformadores de tensión adicionales (bajo consulta).

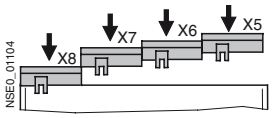
© Siemens AG 2007



## Sinopsis

### *Determinación del número de conectores auxiliares necesarios para el bastidor guía*

Sólo es necesario hacer esta selección si el bastidor guía se pide indicando su propia referencia.




El número de conectores auxiliares depende de los siguientes factores:
- modo de accionamiento
- disparadores de sobreintensidad con/sin transformador de intensidad
- tipo y cantidad de disparadores auxiliares
- número de bloques de contactos auxiliares
- conexión de comunicación COM15

| | | Número de conectores auxiliares | Borne |
|---|---|---|---|
| **a** | **Siempre es necesario el conector auxiliar X6** | **1** | X6 |
| **b** | **Accionamiento** | | |
| b1 | Accionamiento manual con acumulador con cierre mecánico | **0** | |
| b2 | Accionamiento manual con acumulador con cierre mecánico y eléctrico | **0** | X6 |
| b3 | Accionamiento manual/motorizado con acumulador con cierre mecánico y eléctrico | **+1** | X5 |
| **c** | **Disparadores de sobreintensidad** | | |
| c1 | Disparadores de sobreintensidad ETU15B, ETU25B, ETU27B | **0** | |
| c2 | Disparadores de sobreintensidad ETU45B, ETU55B, ETU76B (Cubicle**BUS** interno) | **+1** | X8 |
| | Conexiones para transformadores de intensidad externos para protección contra sobrecargas en el conductor N y protección contra defectos a tierra | | |
| c3 | Transformadores de intensidad incorporados en el conductor N (necesario si se trata de interruptores automáticos de 3 polos, sin seleccionar c2) | **+1** | X8 |
| c4 | Transformadores de intensidad en el punto neutro del transformador (necesario sin seleccionar c2 ó c3) | **+1** | X8 |
| **d** | **Disparador auxiliar** | | |
| d1 | Con/sin primer disparador auxiliar (disparador de apertura F1) | **0** | X6 |
| d2 | Segundo disparador auxiliar (disparador de apertura F2, disparador de mínima tensión F3, disparador de mínima tensión con retardo F4) | **+1** | X5 |
| **e** | **Bloque de contactos auxiliares** | | |
| e1 | Primer bloque de contactos auxiliares 2 NA + 2 NC | **0** | X6 |
| e2 | Primero y segundo bloque de contactos auxiliares 4 NA + 4 NC ó 6 NA + 2 NC ó 5 NA + 3 NC (necesario si no está seleccionado b3 ó d2) | **+1** | X5 |
| **f** | **Módulo de comunicaciones** | | |
| f1 | Sin módulo de comunicaciones COM15 | **0** | |
| f2 | Con módulo de comunicaciones COM15 - ocupa toda la regleta de bornes X7, y las siguientes opciones ya no son posibles en este caso:<br>• bloque de señalización de disparado S24<br>• señalización del estado del acumulador S21<br>• pulsador eléctrico de conexión S10<br>• bloque de señalización en el disparador auxiliar primero y segundo S22 + S23 | **+1** | X7 |
| **g** | **Mensajes opcionales/Accesorios** | | |
| g1 | Bloque de señalización de disparado S24 (sólo es posible si no está seleccionado f2) | **+1** | X7 |
| g2 | Señalización del estado del acumulador S21 (sólo es posible si no está seleccionado f2, siendo necesario cuando no esté seleccionado g1) | **+1** | X7 |
| g3 | Pulsador eléctrico de conexión S10 (sólo es posible si no está seleccionado f2, siendo necesario cuando no esté seleccionado g1 o g2) | **+1** | X7 |
| g4 | Bloque de señalización en el primer disparador auxiliar S22 (sólo es posible si no está seleccionado f2, siendo necesario cuando no esté seleccionado g1, g2 o g3) | **+1** | X7 |
| g5 | Bloque de señalización en el segundo disparador auxiliar S23 (sólo es posible si no está seleccionado f2, siendo necesario cuando no esté seleccionado g1, g2, g3 o g4) | **+1** | X7 |
| g6 | Bloque de señalización de disponibilidad de cierre S20 | **0** | X6 |
| g7 | Interruptor de parada del motor S12 (sólo es posible si está seleccionado el accionamiento motorizado) | **0** | X5 |
| g8 | Imán de rearme remoto F7 (necesario cuando no esté seleccionado c2) | **+1** | X8 |
| **h** | **Número de conectores auxiliares en total** | **(máx. 4)** | |

© Siemens AG 2007



## Accesorios y piezas de recambio

### Datos para selección y pedidos

***Bastidor guía para interruptores automáticos/interruptores-seccionadores de AC***

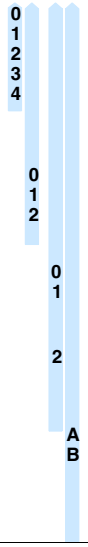
| Tamaño | Intensidad asignada máxima del interruptor $I_{n\ máx.}$ | PE | **Bastidor guía para interruptor automático/interruptor-seccionador de 3 polos** Referencia (indíquense los complementos según la tabla que figura abajo) | TE* | Peso aprox. por UP kg | **Bastidor guía para interruptor automático/interruptor-seccionador de 4 polos** Referencia (indíquense los complementos según la tabla que figura abajo) | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | | | | | | | |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 211-1AA□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211–1BA□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 211-2AA□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211–2BA□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 212-3AA□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 | **3WL9 212–3BA□□-□□A 1** | 1 UD | 37,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 212-4AA□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 | **3WL9 212–4BA□□-□□A 1** | 1 UD | 47,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 212-5AA□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 | **3WL9 212–5BA□□-□□A 1** | 1 UD | 54,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 213-6AA□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213–6BA□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 211-1AB□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-1BB□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 211-2AB□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-2BB□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 212-3AB□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 | **3WL9 212-3BB□□-□□A 1** | 1 UD | 37,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 212-4AB□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 | **3WL9 212-4BB□□-□□A 1** | 1 UD | 47,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 212-5AB□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 | **3WL9 212-5BB□□-□□A 1** | 1 UD | 54,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 213-6AB□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-6BB□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 211-1AC□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-1BC□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 211-2AC□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-2BC□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 212-3AC□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 | **3WL9 212-3BC□□-□□A 1** | 1 UD | 37,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 212-4AC□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 | **3WL9 212-4BC□□-□□A 1** | 1 UD | 47,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 212-5AC□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 | **3WL9 212-5BC□□-□□A 1** | 1 UD | 54,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 213-6AC□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-6BC□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| III | 5000 | | **3WL9 213-7AC□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-7BC□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 211-1AD□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-1BD□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 211-2AD□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-2BD□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 212-3AD□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 | **3WL9 212-3BD□□-□□A 1** | 1 UD | 37,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 212-4AD□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 | **3WL9 212-4BD□□-□□A 1** | 1 UD | 47,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 212-5AD□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 | **3WL9 212-5BD□□-□□A 1** | 1 UD | 54,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 213-6AD□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-6BD□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| III | 5000 | | **3WL9 213-7AD□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-7BD□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |
| III | 6300 | | **3WL9 213-8AD□□-□□A 1** | 1 UD | 70,000 | **3WL9 213-8BD□□-□□A 1** | 1 UD | 119,000 |
| **Conexión principal brida de conexión** | | | | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 211-1AE□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-1BE□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 211-2AE□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 | **3WL9 211-2BE□□-□□A 1** | 1 UD | 30,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 212-3AE□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 | **3WL9 212-3BE□□-□□A 1** | 1 UD | 37,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 212-4AE□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 | **3WL9 212-4BE□□-□□A 1** | 1 UD | 47,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 212-5AE□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 | **3WL9 212-5BE□□-□□A 1** | 1 UD | 54,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 213-6AE□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 | **3WL9 213-6BE□□-□□A 1** | 1 UD | 84,000 |

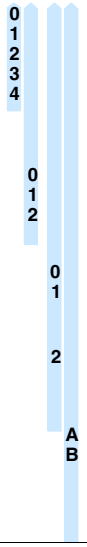
**Número de conectores auxiliares**
sin
1 conector
2 conectores
3 conectores
4 conectores
El número de conectores auxiliares necesarios viene indicado en la tabla en la página 15/19

**Tipo de conexiones auxiliares**
sin
con sistema de conexión por tornillos (SIGUT)
con sistema de conexión sin tornillos (resorte)

**Bloque de señalización de posición**
sin
Opción 1 — Posición de servicio 1 conmutador, posición de test 1 conmutador, posición de seccionamiento 1 conmutador
Opción 2 — Posición de servicio 3 conmutadores, posición de test 2 conmutadores, posición de seccionamiento 1 conmutador

**Cortina (shutter)**
sin cortina (shutter) — Tamaño I
con cortina (shutter), de 2 elementos, cerrable — Tamaño II
Tamaño III




Hay que añadir una **"–Z"** y la(s) clave(s) correspondientes a la referencia completa.

Referencia con "–Z" y clave adicional

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
**3WL9 2 1. – . . . . . – . . . . –Z**
□□□

Tensión asignada 1000 V AC
Tamaño I
Tamaño II

**A 0 5**

Todas las demás piezas accesorias deben pedirse con la extensión "–Z" e indicando además la clave correspondiente, véanse las páginas 15/17 y 15/18.

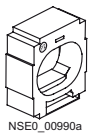
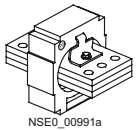
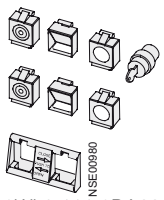
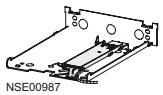
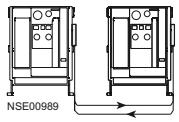


*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Denominación | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Módulo de intensidad asignada/Rating Plug** | | | | | | |
|  NSE0_00992b 3WL9 111-0AA64-0AA0 | | Intensidad asignada $I_n$ (A) | | | | |
| | para tamaño I, II | 250 | | **3WL9 111-0AA51-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 315 | | **3WL9 111-0AA52-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 400 | | **3WL9 111-0AA53-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 500 | | **3WL9 111-0AA54-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 630 | | **3WL9 111-0AA55-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 800 | | **3WL9 111-0AA56-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 1000 | | **3WL9 111-0AA57-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | para tamaño I, II, III | 1250 | | **3WL9 111-0AA58-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 1600 | | **3WL9 111-0AA61-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | para tamaño II, III | 2000 | | **3WL9 111-0AA62-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 2500 | | **3WL9 111-0AA63-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 3200 | | **3WL9 111-0AA64-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | para tamaño III | 4000 | | **3WL9 111-0AA65-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 5000 | | **3WL9 111-0AA66-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 6300 | | **3WL9 111-0AA67-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Display** | | | | | | |
| | **Display de 4 líneas para ETU45B** | | | **3WL9 111-0AT81-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Transformadores y módulos de defecto a tierra** | | | | | | |
|  NSE0_00990a 3WL9 111-0AA2.-0AA0 | **Transformadores de intensidad internos para conductor N** juego de cableado incluido | Tamaño I | | **3WL9 111-0AA11-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AA12-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AA13-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Transformadores externos para conductor N** (T5) | Tamaño I | | **3WL9 111-0AA21-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AA22-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AA23-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Transformadores externos para conductor N** con piezas de conexión de cobre (T5) | Tamaño I | | **3WL9 111-0AA31-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AA32-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AA33-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE0_00991a 3WL9 111-0AA3.-0AA0 | **Módulo de defecto a tierra**[1] | | | | | |
| | **GFM AT 45B** (sólo para ETU45B) alarma y disparo | | | **3WL9 111-0AT53-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **GFM AT 55B–76B** (sólo para ETU55B, ETU76B) alarma y disparo | | | **3WL9 111-0AT56-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Dispositivos de cierre** | | | | | | |
|  NSE00980 3WL9 111-0BA22-0AA0 | **Tapas de protección para ON/OFF mecánico** compuestas por 2 cubiertas transparentes para precintos o para enganchar candados [2], tapa con hueco de 6,35 mm (para introducir la herramienta), soporte para la cerradura de seguridad para el accionamiento por llave | sin cerradura | | **3WL9 111-0BA21-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | con cerradura marca CES | | **3WL9 111-0BA22-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | con cerradura marca IKON | | **3WL9 111-0BA24-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Dispositivos de bloqueo** | | | | | | |
|  NSE00987 3WL9 111-0BA83-0AA0 | **para impedir el desplazamiento del interruptor extraíble en la posición de seccionamiento,** compuestos por cable de tracción y cerradura en la puerta del armario | Marca CES | | **3WL9 111-0BA81-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Marca IKON | | **3WL9 111-0BA83-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Marca Ronis | | **3WL9 111-0BA86-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Enclavamiento** | | | | | | |
|  NSE00989 3WL9 111-0BB21-0AA0 | **Módulo de enclavamiento mecánico,** con cable Bowden de 2000 mm (se requiere uno por cada interruptor automático) | Interruptores de montaje fijo | | **3WL9 111-0BB21-0AA0** | 1 UD | 2,320 |
| | | Módulo para interruptores extraíbles con bastidor | | **3WL9 111-0BB24-0AA0** | 1 UD | 2,420 |
| | | Para pedir por separado | | | | |
| | | Módulo para bastidores guía | | **3WL9 111-0BB22-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Módulo para interruptores extraíbles | | **3WL9 111-0BB23-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Adaptador para interruptores extraíbles del tamaño III | | **3WL9 111-0BB30-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Cable Bowden** | 2000 mm | | **3WL9 111-0BB25-0AA0** | 1 UD | 3,100 |
| | | 3000 mm | | **3WL9 111-0BB26-0AA0** | 1 UD | 3,100 |
| | | 4500 mm | | **3WL9 111-0BB27-0AA0** | 1 UD | consultar |

[1] Para medir la intensidad de defecto a tierra directamente, por ejemplo en el punto neutro del transformador, se necesita un transformador de intensidad 1200 A/1 A de la clase 1. La carga interna del SENTRON 3WL es 0,11 ohmios.

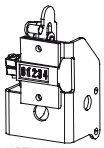
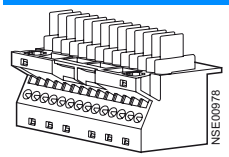
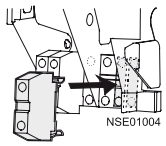
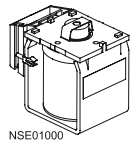
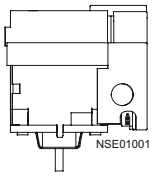
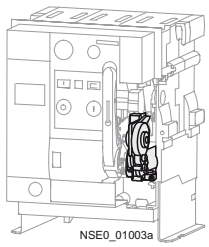
[2] Candado no incluido en el alcance del suministro.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios y piezas de recambio

| | Denominación | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Indicadores, elementos de mando** | | | | | | |
|  NSE0_00995a<br>3WL9 111-0AH07-0AA0 | **Bloque de señalización de disponibilidad de cierre** | | | **3WL9 111-0AH01-0AA0** | 1 UD | 0,025 |
| | **Bloque de señalización** [1)2)] | | 1° ó 2° disparador auxiliar | **3WL9 111-0AH02-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Bloque de señalización de disparado** [1)2)] | | | **3WL9 111-0AH14-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Contador de ciclos de maniobra** mecánico [3)] | | | **3WL9 111-0AH07-0AA0** | 1 UD | 0,100 |
| | **Señalización del estado del acumulador** [1)2)] | | | **3WL9 111-0AH08-0AA0** | 1 UD | 0,030 |
| | **Bloque de señalización de posición para bastidor guía** | 1er bloque (3 microrruptores) | | **3WL9 111-0AH11-0AA0** | 1 UD | 0,200 |
| | | 2° bloque (6 microrruptores) | | **3WL9 111-0AH12-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Módulo de control** | | | | | | |
| | **Comprobador de mano para los disparadores de sobreintensidad de ETU15B a ETU76B**<br>Para comprobar las funciones de los disparadores por sobrecorriente | | | **3WL9 111-0AT31-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Conexiones de conductores auxiliares** | | | | | | |
|  NSE00978<br>3WL9 111-0AB01-0AA0 | **Conector macho para interruptor automático** | | | **3WL9 111-0AB01-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Conector macho y prolongación para 1000 V AC** | | | **3WL9 111-0AB10-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Conector manual para el interruptor automático o bastidor guía** | sistema de conexión por tornillos (SIGUT) | | **3WL9 111-0AB03-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | sistema de conexión sin tornillos (por resorte) | | **3WL9 111-0AB04-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Bloques de contactos auxiliares** | | | | | | |
|  NSE01004<br>3WL9 111-0AG03-0AA0 | **Bloque de contactos auxiliares** | 2 NA + 2 NC | | **3WL9 111-0AG01-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 2 NA | | **3WL9 111-0AG02-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 1 NA + 1 NC | | **3WL9 111-0AG03-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Disparadores auxiliares** | | | | | | |
|  NSE01000<br>3WL9 111-0AD06-0AA0 | **Electroimán de cierre/disparador de apertura** | | | | | |
| | 24 V DC | | 100 % de tiempo de conexión | **3WL9 111-0AD01-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 220 V DC/230 V AC | | | **3WL9 111-0AD06-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 24 V DC | | 5 % de tiempo de conexión | **3WL9 111-0AD11-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 220-250 V DC/208-240 V AC | | | **3WL9 111-0AD14-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE01001<br>3WL9 111-0AE0.-0AA0 | **Disparadores de mínima tensión** | | | | | |
| | sin retardo | | | | | |
| | 24 V DC | | | **3WL9 111-0AE01-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 220-250 V DC/208-240 V AC | | | **3WL9 111-0AE05-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | con retardo | | | | | |
| | 220-250 V DC/208-240 V AC | | | **3WL9 111-0AE13-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Accionamiento** | | | | | | |
|  NSE0_01003a<br>3WL9 111-0AF0.-0AA0 | **Accionamiento motorizado** | | | | | |
| | 110-125 V DC/110-127 V AC | | | **3WL9 111-0AF03-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 220-250 V DC/208-240 V AC | | | **3WL9 111-0AF04-0AA0** | 1 UD | consultar |

1) No es posible con la opción "Conexión de comunicación", clave "F02".

2) Requiere conector X7 para interruptor automático o bastidor guía. Si no lo tiene deberá pedirlo por separado (véase también la página 15/19).

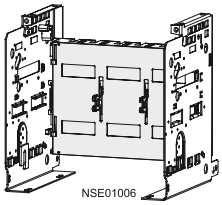
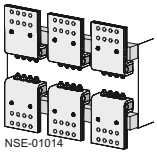
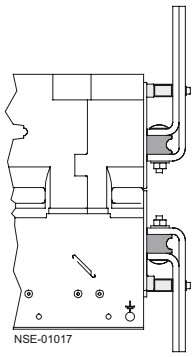
3) Sólo asociado al accionamiento motorizado.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| | Denominación | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| **Marcos obturadores para la puerta, cubierta, cortinas (shutter)** | | | | | | |
| | **Marco obturador para la puerta** | | | **3WL9 111-0AP01-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE01006 3WL9 111-0AP0.-0AA0 | **Tapa de protección,** IP55 no puede combinarse con el marco obturador para la puerta; la cubierta es desmontable y puede abrirse por ambos lados | | | **3WL9 111-0AP02-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Cortina (shutter)** | | | | | |
| | 3 polos | Tamaño I | | **3WL9 111-0AP04-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AP06-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AP07-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 4 polos | Tamaño I | | **3WL9 111-0AP08-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AP11-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AP12-0AA0** | 1 UD | consultar |
| **Conexiones principales del módulo extraíble** | | | | | | |
| | Datos indicados por cada conexión | | | | | |
|  NSE-01014 3WL9 111-0AN14-0AA0 | **Conexiones principales accesibles por la parte frontal conforme a DIN 43673, taladro doble arriba o abajo** | Tamaño I, hasta 1000 A | | **3WL9 111-0AN07-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño I, 1250 A ... 1600 A | | **3WL9 111-0AN08-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2000 A | | **3WL9 111-0AN11-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2500 A | | **3WL9 111-0AN12-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 3200 A | | **3WL9 111-0AN13-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 4000 A | | **3WL9 111-0AN14-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE-01017 3WL9 111-0AN41-0AA0 | **Aisladores de apoyo para pletinas de conexión frontales y DIN** | | | | | |
| | 3 polos para 3 pletinas | Tamaño I | | **3WL9 111-0AN41-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AN42-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AN43-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | 4 polos para 4 pletinas | Tamaño I | | **3WL9 111-0AN44-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II | | **3WL9 111-0AN45-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III | | **3WL9 111-0AN46-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE-01015 3WL9 111-0AN23-0AA0 | **Conexiones principales verticales en el lado posterior** | Tamaño I, hasta 1000 A | | **3WL9 111-0AN15-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño I, 1250 A ... 1600 A | | **3WL9 111-0AN16-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2000 A | | **3WL9 111-0AN17-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2500 A | | **3WL9 111-0AN18-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 3200 A | | **3WL9 111-0AN21-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 5000 A | | **3WL9 111-0AN22-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 6300 A (1 UD = 1 kit, 3 polos) | | **3WL9 111-0AN23-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 6300 A (1 UD = 1 kit, 4 polos, arriba) | | **3WL9 111-0AN20-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 6300 A (1 UD = 1 kit, 4 polos, abajo) | | **3WL9 111-0AN10-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Conexiones horizontales en el lado posterior** | Tamaño I, hasta 1000 A | | **3WL9 111-0AN32-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño I, 1250 A ... 1600 A | | **3WL9 111-0AN33-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2000 A | | **3WL9 111-0AN34-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 2500 A | | **3WL9 111-0AN35-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño II, hasta 3200 A | | **3WL9 111-0AN36-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | Tamaño III, hasta 5000 A | | **3WL9 111-0AN37-0AA0** | 1 UD | consultar |

Si se usan conexiones principales accesibles desde el frontal (interruptores extraíbles) se necesitarán los aisladores de apoyo.

15

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom./seccion. abiertos 3WL, homol. según UL 489 para AC hasta 5000 A

## 3 polos, en montaje fijo y extraíbles

### Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Intensidad asignada máx. del interruptor $I_{n\ máx.}$ | Intensidad asignada[1] $I_n$ | Poder de corte 480 V | | Referencia Complemento de la referencia: véase la página 15/17 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | kA | PE | | | kg |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| I | 1000 | 1000 | 65 | | **3WL51 10-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 65 | | **3WL51 16-3□□32-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL52 20-4□□32-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL52 25-4□□32-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3000 | 3000 | 100 | | **3WL52 30-4□□32-....** | 1 UD | 64,000 |
| III | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL53 40-4□□32-....** | 1 UD | 82,000 |
| III | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL53 50-4□□32-....** | 1 UD | 82,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | | | |
| I | 1000 | 1000 | 65 | | **3WL51 10-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| I | 1600 | 1600 | 65 | | **3WL51 16-3□□31-....** | 1 UD | 43,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL52 20-4□□31-....** | 1 UD | 56,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL52 25-4□□31-....** | 1 UD | 59,000 |
| II | 3000 | 3000 | 100 | | **3WL52 30-4□□31-....** | 1 UD | 64,000 |
| III | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL53 40-4□□31-....** | 1 UD | 82,000 |
| III | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL53 50-4□□31-....** | 1 UD | 82,000 |
| **Sin bastidor guía (bastidor guía: ver página 15/25)** | | | | | | | |
| I | 1000 | 1000 | 65 | | **3WL51 10-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| I | 1600 | 1600 | 65 | | **3WL51 16-3□□35-....** | 1 UD | 45,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL52 20-4□□35-....** | 1 UD | 60,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL52 25-4□□35-....** | 1 UD | 63,000 |
| II | 3000 | 3000 | 100 | | **3WL52 30-4□□35-....** | 1 UD | 68,000 |
| III | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL53 40-4□□35-....** | 1 UD | 88,000 |
| III | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL53 50-4□□35-....** | 1 UD | 88,000 |
| **Con bastidor guía, conexión principal horizontal** | | | | | | | |
| I | 1000 | 1000 | 65 | | **3WL51 10-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| I | 1600 | 1600 | 65 | | **3WL51 16-3□□36-....** | 1 UD | 70,000 |
| II | 2000 | 2000 | 100 | | **3WL52 20-4□□36-....** | 1 UD | 91,000 |
| II | 2500 | 2500 | 100 | | **3WL52 25-4□□36-....** | 1 UD | 102,000 |
| II | 3000 | 3000 | 100 | | **3WL52 30-4□□36-....** | 1 UD | 113,000 |
| III | 4000 | 4000 | 100 | | **3WL53 40-4□□36-....** | 1 UD | 148,000 |
| III | 5000 | 5000 | 100 | | **3WL53 50-4□□36-....** | 1 UD | 148,000 |

| **Interruptores-seccionadores[2]** sin disparador de sobreintensidad | Complementos de la referencia |
|---|---|
| | **AA** |
| **Disparadores de sobreintensidad** | |
| **Versión sin protección contra defectos a tierra** | |
| ETU25B: funciones de protección LSI | **CB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] | **EB** |
| ETU45B: funciones de protección LSIN[3] con display de 4 líneas | **FB** |
| **Versión con protección contra defectos a tierra** | |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][4] | **EG** |
| ETU45B: funciones de protección LSING[3][4] con display de 4 líneas | **FG** |
| **Complementos estándar de los números de referencia (para otros complementos véase la página 15/16)** | |
| Accionamiento manual con cierre mecánico<br>Sin disparador auxiliar 1° y 2°; bloque de contactos auxiliares 2 NC + 2 NA | **1AA2** |

Versión de 4 polos bajo consulta.

Otros complementos de la referencia los encontrará en las páginas 15/17 y 15/18.

Nota: tensión máx. para circuitos auxiliares: 240 V.

1) La intensidad asignada viene determinada por el módulo de intensidad asignada. El módulo suministrado por estándar corresponde a la intensidad asignada máxima. Si se desea que la intensidad asignada sea más baja, adáptela con el módulo de intensidad asignada; véase la página 15/26.

2) Intensidad asignada de corta duración $I_{cc}$ y poder asignado de corte por cortocircuito $I_{cm}$ para los interruptores-seccionadores: ver Datos técnicos en el catálogo LV 1T (en inglés).

3) Se deben pedir por separado los transformadores de intensidad para la protección del conductor N y los transformadores de intensidad para captar la intensidad de defecto a tierra en el punto neutro puesto a tierra del transformador; véase la página 15/21.

4) ETU45B con módulo de protección contra defectos a tierra GFM AT (alarma y disparo), véase la página 15/26.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom./seccion. abiertos 3WL, homol. según UL 489 para AC hasta 5000 A



## Datos para selección y pedidos

### *Bastidor guía para interruptores automáticos homologado según UL 489*

| Tamaño | Intensidad asignada máxima del interruptor $I_{n\ máx.}$ | | **Bastidor guía para interruptores automáticos de 3 polos** Referencia (indíquense los complementos según la tabla que figura abajo) | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | PE | | | kg |
| **Conexión principal frontal, taladro simple** | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 251-1AA□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 251-2AA□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 252-3AA□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 252-4AA□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 |
| II | 3000 | | **3WL9 252-5AA□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 253-6AA□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| **Conexión principal frontal, taladro doble** | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 251-1AB□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 251-2AB□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 252-3AB□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 252-4AB□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 |
| II | 3000 | | **3WL9 252-5AB□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 253-6AB□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| **Conexión principal horizontal** | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 251-1AC□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 251-2AC□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 252-3AC□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 252-4AC□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 |
| II | 3000 | | **3WL9 252-5AC□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 253-6AC□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| III | 5000 | | **3WL9 253-7AC□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| **Conexión principal vertical** | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 251-1AD□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 251-2AD□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 252-3AD□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 252-4AD□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 |
| II | 3000 | | **3WL9 252-5AD□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 253-6AD□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| III | 5000 | | **3WL9 253-7AD□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |
| **Conexión principal: brida de conexión** | | | | | |
| I | 1000 | | **3WL9 251-1AE□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| I | 1600 | | **3WL9 251-2AE□□-□□A 1** | 1 UD | 25,000 |
| II | 2000 | | **3WL9 252-3AE□□-□□A 1** | 1 UD | 31,000 |
| II | 2500 | | **3WL9 252-4AE□□-□□A 1** | 1 UD | 39,000 |
| II | 3200 | | **3WL9 252-5AE□□-□□A 1** | 1 UD | 45,000 |
| III | 4000 | | **3WL9 253-6AE□□-□□A 1** | 1 UD | 60,000 |

| | Complementos de la referencia |
|---|---|
| **Número de conectores auxiliares** | |
| sin | **0** |
| 1 conector | **1** |
| 2 conectores | **2** |
| 3 conectores | **3** |
| 4 conectores | **4** |
| El número de conectores auxiliares necesarios viene indicado en la tabla en la página 15/19 | |
| **Tipo de conexiones auxiliares** | |
| sin | **0** |
| con sistema de conexión por tornillos (SIGUT) | **1** |
| con sistema de conexión sin tornillos (resorte) | **2** |
| **Bloque de señalización de posición** | |
| sin | **0** |
| Opción 1<br>Posición de servicio 1 conmutador, posición de test 1 conmutador, posición de seccionamiento 1 conmutador | **1** |
| Opción 2<br>Posición de servicio 3 conmutadores, posición de test 2 conmutadores, posición de seccionamiento 1 conmutador | **2** |
| **Cortina (shutter)** | |
| sin cortina (shutter) | **A** |
| con cortina (shutter), de 2 elementos, cerrable | **B** |

Versión de 4 polos bajo consulta.

Todas las demás piezas accesorias deben pedirse con la extensión "–Z" e indicando además la clave correspondiente, véanse las páginas 15/17 y 15/18.

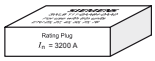
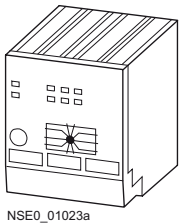
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores autom./seccion. abiertos 3WL, homol. según UL 489 para AC hasta 5000 A

## Accesorios y piezas de recambio

| | Denominación | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
| | **Disparadores de sobreintensidad** | | | | | |
| | | con función de protección | | | | |
| | **ETU25B** | LSI | | **3WL9 352-5AA00-0AA1** | 1 UD | consultar |
| | **ETU45B sin función de medición *Plus*** | LSIN(G) | | **3WL9 354-5AA00-0AA1** | 1 UD | consultar |
| | **ETU45B con función de medición *Plus*** | LSIN(G) | | **3WL9 354-5AA20-0AA1** | 1 UD | consultar |
| | **Módulo de intensidad asignada/Rating Plug**[1] | | | | | |
| | | Intensidad asignada $I_n$ (A) | | | | |
| | para tamaño I, II | 250 | | **3WL9 111-2AA51-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 315 | | **3WL9 111-2AA52-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 400 | | **3WL9 111-2AA53-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 500 | | **3WL9 111-2AA54-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 630 | | **3WL9 111-2AA55-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 800 | | **3WL9 111-2AA56-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 1000 | | **3WL9 111-2AA57-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | para tamaño I, II, III | 1250 | | **3WL9 111-2AA58-0AA0** | 1 UD | consultar |
|  NSE0_00992b | | 1600 | | **3WL9 111-2AA61-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | para tamaño II, III | 2000 | | **3WL9 111-2AA62-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 2500 | | **3WL9 111-2AA63-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 3000 | | **3WL9 111-2AA77-0AA0** | 1 UD | consultar |
| 3WL9 111-2AA65-0AA00 | para tamaño III | 4000 | | **3WL9 111-2AA65-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | | 5000 | | **3WL9 111-2AA66-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Módulo de defecto a tierra** | | | | | |
| | **GFM AT 45B** (sólo para ETU45B), alarma y disparo | | | **3WL9 111-2AT53-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Display** | | | | | |
| | **Display de 4 líneas para ETU45B** | | | **3WL9 111-1AT81-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Módulos CubicleBUS**[2] | | | | | |
|  NSE0_01023a | **Módulo de salida digital con codificador rotativo, salidas por relé** | | | **3WL9 111-1AT26-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Módulo de salida digital configurable, salidas por relé** | | | **3WL9 111-1AT20-0AA0** | 1 UD | 0,400 |
| | **Módulo de entrada digital** | | | **3WL9 111-1AT27-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Módulo de salida analógico** | | | **3WL9 111-1AT23-0AA0** | 1 UD | consultar |
| 3WL9 111-1AT23-0AA0 | **Módulo ZSS** | | | **3WL9 111-1AT21-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Herramientas para parametrizar, manejar y observar** | | | | | |
| | **Breaker Data Adapter (BDA)**<br>Parametrización, control, diagnóstico y test de los interruptores automáticos SENTRON a través de la interfaz local; Breaker Data Adapter, cable de conexión para el interruptor automático SENTRON y la unidad de programación (p. ej. PC portátil); ejecutable con Internet Explorer con JAVA2 VM | | | **3WL9 111-2AT28-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **BDA *Plus***<br>Igual que BDA, pero con interfaz Ethernet adicional para conexión a Ethernet/ Intranet/Internet | | | **3WL9 111-2AT33-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | **Reequipamiento y piezas de recambio para comunicación vía PROFIBUS** | | | | | |
| | Módulo COM15 PROFIBUS[3] | | | **3WL9 111-1AT65-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | Breaker Status Sensor (BSS) | | | **3WL9 111-1AT16-0AA0** | 1 UD | consultar |
| | Unidad de medida *Plus*, sin transformador de tensión | | | **3WL9 111-1AT03-0AA0** | 1 UD | consultar |

Para otros accesorios mecánicos véanse las páginas de 15/21 a 15/23.

Las características de disparo y las dimensiones las encontrará en "Interruptores automáticos abiertos/interruptores-seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A".

1) Cuídese de no exceder la intensidad máx. asignada $I_{n\,máx}$ del interruptor automático al seleccionar el módulo de intensidad asignada. Es aplicable la intensidad $I_n < I_{n\,máx}$.

2) Cada módulo **Cubicle**BUS se suministra con un cable preconfeccionado de 0,2 m.

3) El suministro incluye además un cable **Cubicle**BUS de 2 m.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Aparatos de maniobra y protección SENTRON – Interruptores automáticos compactos

16




16/2 **Introducción**

**Interruptores automáticos compactos 3VL**

Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

16/4 Datos generales
16/7 3 polos
16/12 4 polos
16/16 Opciones
16/17 Accesorios y piezas de recambio

**Interruptores automáticos compactos 3VF2**

Interruptores automáticos compactos 3VF2 hasta 100 A

16/32 3 polos, montaje fijo
4 polos, montaje fijo
16/33 Accesorios y piezas de recambio




© Siemens AG 2007

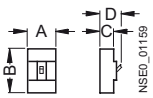


# Introducción

## Sinopsis






| Tipo | | VL160X/3VL1 | | VL160/3VL2 | | VL250/3VL3 | | VL400/3VL4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A** | | | | | | | | | |
| Intensidad asignada $I_n$ con temperatura ambiente de 50 °C[1] | A | de 16 a 160 | | de 26 a 160 | | de 80 a 250 | | de 125 a 400 | |
| Número de polos | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| Tensión asignada de empleo $U_e$ | | | | | | | | | |
| 50/60 Hz AC | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| DC[2] | V | 250 | 250 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Disparadores de sobreintensidad | | | | | | | | | |
| Magnetotérmicos | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Disparadores electrónicos ETU LCD | | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Intercambiables | | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Módulo COM10 PROFIBUS | | -- | -- | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dimensiones | | | | | | | | | |
|  A | mm | 105 | 139 | 105 | 139 | 105 | 139 | 139 | 183 |
| B | mm | 157 | 157 | 175 | 175 | 175 | 175 | 279 | 279 |
| C | mm | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 102 | 102 |
| D | mm | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 138 | 138 |
| Poder de corte $I_{cu}/I_{cs}$ Valor efectivo según IEC 60947-2 | | | | | | | | | |
| Poder de corte estándar N[3] | | | | | | | | | |
| hasta 240 V AC | kA | 65/65 | | 65/65 | | 65/65 | | 65/65 | |
| hasta 415 V AC | kA | 40/40 | | 40/40 | | 40/40 | | 45/45 | |
| hasta 440 V AC | kA | 25/20 | | 25/20 | | 25/20 | | 35/26 | |
| hasta 500/525 V AC | kA | 18/14 | | 25/20 | | 25/20 | | 25/20 | |
| hasta 690 V AC | kA | 8/4[5] | | 12/6 | | 12/6 | | 15/8 | |
| hasta 250 V DC[4] | kA | 30/30 | | 32/32 | | 32/32 | | 32/32 | |
| hasta 500 V DC[4] | kA | -- | | -- | | -- | | -- | |
| hasta 600 V DC[4] | kA | -- | | -- | | -- | | -- | |
| Poder de corte NEMA[6] | | | | | | | | | |
| hasta 480 V AC | kA | 25 | | 25 | | 25 | | 35 | |
| hasta 600 V AC | kA | 8[5] | | 12 | | 12 | | 20 | |
| Poder de corte elevado H[3] | | | | | | | | | |
| hasta 240 V AC | kA | 100/75 | | 100/75 | | 100/75 | | 100/75 | |
| hasta 415 V AC | kA | 70/70 | | 70/70 | | 70/70 | | 70/70 | |
| hasta 440 V AC | kA | 42/32 | | 50/38 | | 50/38 | | 50/38 | |
| hasta 500/525 V AC | kA | 30/23 | | 40/30 | | 40/30 | | 40/30 | |
| hasta 690 V AC | kA | 12/6[5] | | 12/6 | | 12/6 | | 15/8 | |
| hasta 250 V DC[4] | kA | 30/30 | | 32/32 | | 32/32 | | 32/32 | |
| hasta 500 V DC[4] | kA | -- | | 32/32 | | 32/32 | | 32/32 | |
| hasta 600 V DC[4] | kA | -- | | -- | | -- | | -- | |
| Poder de corte NEMA[6] | | | | | | | | | |
| hasta 480 V AC | kA | 42 | | 50 | | 50 | | 50 | |
| hasta 600 V AC | kA | 12[5] | | 12 | | 12 | | 20 | |
| Poder de corte muy elevado L[3] | | | | | | | | | |
| hasta 240 V AC | kA | -- | | 200/150 | | 200/150 | | 200/150 | |
| hasta 415 V AC | kA | -- | | 100/75 | | 100/75 | | 100/75 | |
| hasta 440 V AC | kA | -- | | 75/50 | | 75/50 | | 75/50 | |
| hasta 500/525 V AC | kA | -- | | 50/38 | | 50/38 | | 50/38 | |
| hasta 690 V AC | kA | -- | | 12/6 | | 12/6 | | 15/8 | |
| hasta 250 V DC[4] | kA | -- | | 32/32 | | 32/32 | | 32/32 | |
| hasta 500 V DC[4] | kA | -- | | 32/32 | | 32/32 | | 32/32 | |
| hasta 600 V DC[4] | kA | -- | | 30/30 | | 30/30 | | 30/30 | |
| Poder de corte NEMA[6] | | | | | | | | | |
| hasta 480 V AC | kA | -- | | 75 | | 75 | | 75 | |
| hasta 600 V AC | kA | -- | | 12 | | 12 | | 20 | |

✓ Disponible

-- No existe

1) 3VF2 con temperatura ambiente de 40 °C.

2) La tensión asignada DC sólo vale para los interruptores automáticos con disparador magnetotérmico.

3) Con 240 V AC, 415 V AC y 525 V AC, la sobretensión máxima es 5 %, con 440 V AC, 500 V AC y 690 V AC, 10 %.

© Siemens AG 2007





VL630/3VL5



VL800/3VL6



VL1250/3VL7



VL1600/3VL8



3VF2

| | Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A | | | | | | | | Interruptores automáticos compactos 3VF2 hasta 100 A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | de 252 a 630 | | de 320 a 800 | | de 400 a 1250 | | de 640 a 1600 | | de 16 a 100 |
| | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 y 4 |
| | 690<br>600 | 690<br>600 | 690<br>-- | 690<br>-- | 690<br>-- | 690<br>-- | 690<br>-- | 690<br>-- | hasta 415<br>-- |
| | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | --<br>✓<br>✓<br>✓ | ✓<br>--<br>--<br>-- |
| | 190<br>279<br>102<br>138 | 253<br>279<br>102<br>138 | 190<br>406<br>114<br>151 | 253<br>406<br>114<br>151 | 229<br>406<br>152<br>207 | 305<br>406<br>152<br>207 | 229<br>406<br>152<br>207 | 305<br>406<br>152<br>207 | 76/102<br>124<br>68<br>73 |
| | 65/65<br>45/45<br>35/26<br>25/20<br>20/10<br>32/32<br>--<br>-- | | 65/65<br>50/50<br>35/26<br>25/20<br>20/10<br>--<br>--<br>-- | | 65/35<br>50/25<br>35/26<br>25/20<br>20/10<br>--<br>--<br>-- | | 65/35<br>50/25<br>35/26<br>25/20<br>20/10<br>--<br>--<br>-- | | 65/33<br>18/9<br>--<br>--<br>--<br>--<br>--<br>-- |
| | 25<br>20 | | 25<br>20 | | 25<br>20 | | 25<br>20 | | --<br>-- |
| | 100/75<br>70/70<br>50/38<br>40/30<br>30/15<br>32/32<br>32/32<br>-- | | 100/75<br>70/70<br>50/38<br>40/30<br>30/15<br>--<br>--<br>-- | | 100/75<br>70/35<br>50/38<br>40/30<br>30/15<br>--<br>--<br>-- | | 100/50<br>70/35<br>50/38<br>40/30<br>30/15<br>--<br>--<br>-- | | --<br>--<br>--<br>--<br>--<br>--<br>--<br>-- |
| | 50<br>30 | | 50<br>30 | | 50<br>30 | | 50<br>30 | | --<br>-- |
| | 200/150<br>100/75<br>75/50<br>50/38<br>35/17<br>32/32<br>32/32<br>30/30 | | 200/150<br>100/75<br>75/50<br>50/38<br>35/17<br>--<br>--<br>-- | | 200/100<br>100/50<br>75/50<br>50/38<br>35/17<br>--<br>--<br>-- | | 200/100<br>100/50<br>75/50<br>50/38<br>35/17<br>--<br>--<br>-- | | --<br>--<br>--<br>--<br>--<br>--<br>--<br>-- |
| | 65<br>35 | | 65<br>35 | | 65<br>35 | | 65<br>35 | | --<br>-- |

[4] Para maniobrar corriente continua hay que tener en cuenta la tensión continua máxima admisible para cada circuito; constante de tiempo $t$ = 15 ms.

[5] Intensidad asignada $I_n \geq 25$ A.

[6] El poder de corte NEMA según IEC viene indicado en la placa de características de todos los interruptores automáticos.

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Datos generales

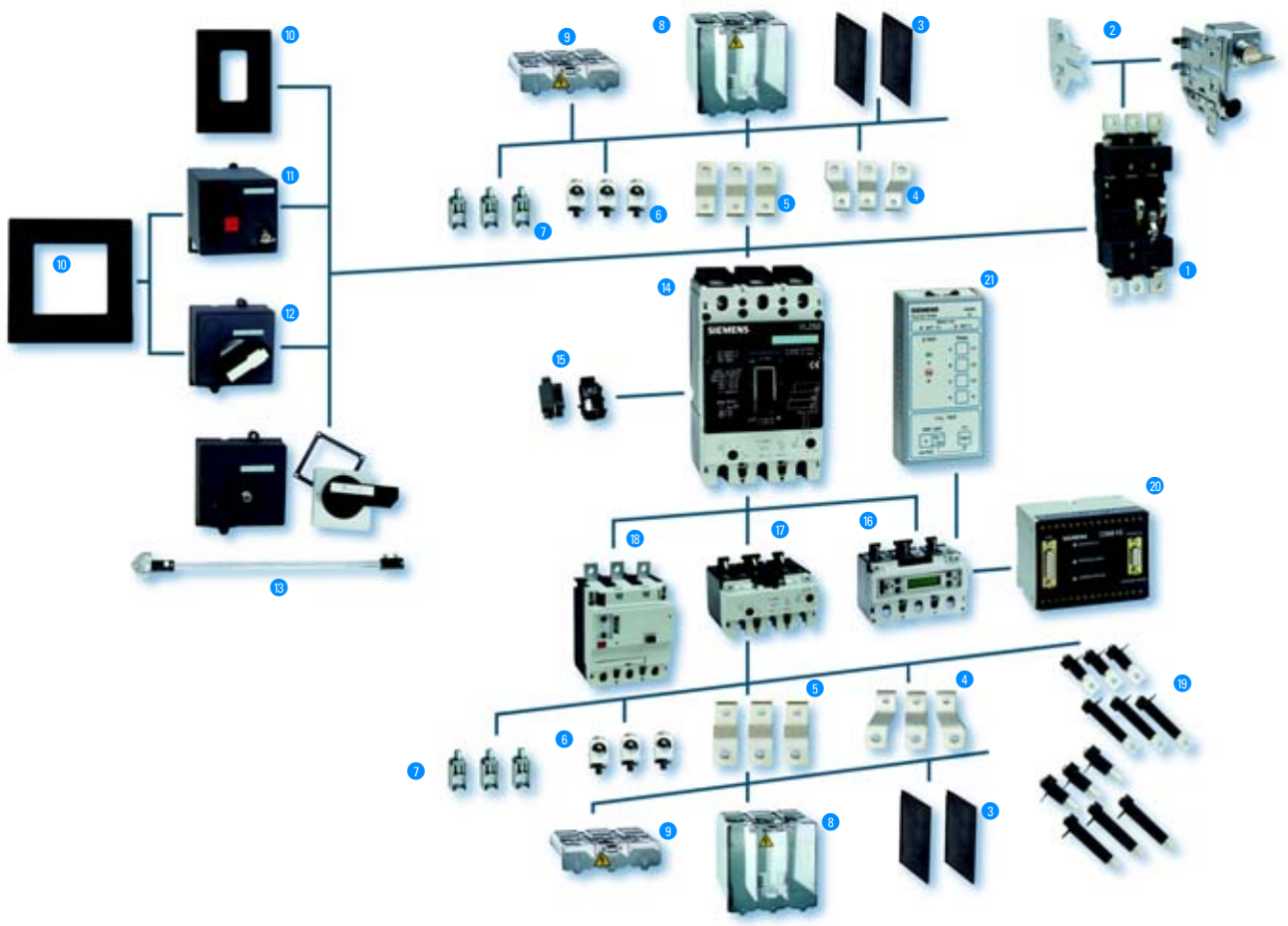
### Sinopsis

- Gracias a su diseño compacto y a sus destacadas propiedades, los interruptores automáticos SENTRON 3VL responden a las altas exigencias que hoy en día debe cumplir una instalación de distribución eléctrica.
- estos interruptores automáticos ofrecen una amplia gama de productos, con tecnologías perfeccionadas y ventajas como el diseño compacto y el manejo sencillo.
- están disponibles en dos versiones: la versión magnetotérmica (de 16 A a 630 A) y la versión electrónica (de 63 A a 1600 A).

### Gama de aplicación

Las diferentes versiones de los interruptores automáticos SENTRON 3VL son adecuadas para las aplicaciones siguientes:

- como interruptor de alimentación y de derivación en instalaciones de distribución,
- como aparatos de maniobra y de protección para motores, transformadores y condensadores,
- como dispositivo de seccionamiento de la red con funcionalidad de parada y desconexión en caso de emergencia (interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA) en combinación con accionamientos giratorios cerrables y cubiertas de las conexiones.



1 Módulo extraíble/zócalo para fijación
2 Laterales del módulo extraíble
3 Separadores de fases
4 Pletinas de conexión para aumentar la distancia entre los polos
5 Pletinas de conexión rectas
6 Borne de alimentación múltiple para Al/Cu
7 Borne de caja para Cu
8 Cubierta prolongada para conexiones
9 Cubierta estándar para conexiones
10 Falsos marcos/marcos cobertores para el hueco de la puerta
11 Accionamiento motorizado con acumulador de energía por muelle
12 Accionamiento giratorio frontal
13 Accionamiento giratorio para la puerta
14 Interruptores automáticos SENTRON VL
15 Accesorios interiores
16 Disparadores electrónicos de sobreintensidad
17 Disparadores de sobreintensidad magnetotérmico
18 Módulo DI – RCD
19 Conexiones posteriores – planas y redondas
20 Módulo de comunicaciones COM10 para PROFIBUS-DP
21 Comprobador de mano para disparadores electrónicos

© Siemens AG 2007



## Función

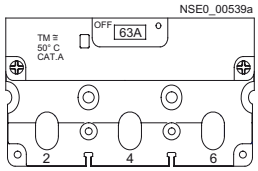
### *Disparadores de sobreintensidad magnetotérmicos TM*

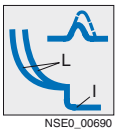


NSE0_00689

**Aplicación: Protección de distribuciones – TM, función LI/LIN**

Protección contra sobrecargas, ajuste fijo, protección contra cortocircuitos, ajuste fijo; ver las tablas de selección para VL160X, disparadores integrados en la caja del interruptor

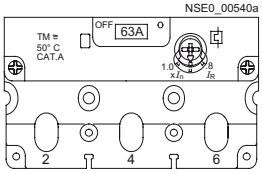


NSE0_00690

**Aplicación: Protección de distribuciones – TM, función LI/LIN**

Protección contra sobrecargas, regulable de $I_R$ = 0,8 a 1 × $I_n$, protección contra cortocircuitos, ajuste fijo, ver tablas de selección para VL160X, disparadores incorporados en la caja del interruptor

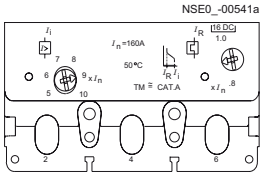





NSE0_00691

**Aplicación: Protección de distribuciones – TM, función LI/LIN**

Protección contra sobrecargas, regulable $I_R$ = 0,8 a 1 × $I_n$, protección contra cortocircuitos, regulable $I_i$ = 5 a 10 × $I_n$, para las variantes de VL160 a VL630




### *Disparadores electrónicos de sobreintensidad ETU*

Para las variantes de VL160 a VL1600

**General:**

- no se requiere tensión auxiliar para el sistema de disparo
- todos los ETUs tienen memoria térmica
- el LED verde intermitente señaliza el funcionamiento correcto del microprocesador
- el estado de sobrecarga ($I$ > 1,05 × $I_R$) se señaliza por un LED amarillo (alarma) que luce permanentemente
- función de autotest integrada
- entrada para equipo de test

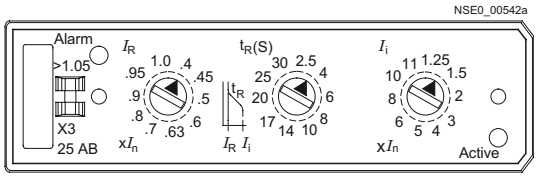


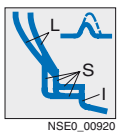
NSE0_00691

**Aplicación: Protección de distribuciones – ETU10, función LI/LIN**

Protección contra sobrecargas $I_R$ = 0,4; 0,45; de 0,5 a 0,95; 1 × $I_n$, grado de inercia $t_R$ = de 2,5 a 30

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 1,25 hasta 11 × $I_n$ [1)]



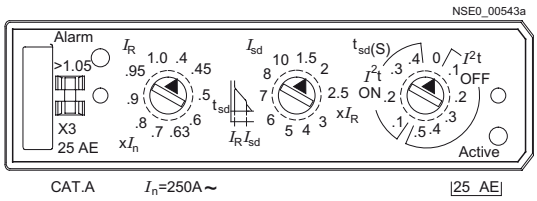
NSE0_00920

**Aplicación: Protección de distribuciones y generadores – ETU20, función LSI/LSIN**

Protección contra sobrecargas $I_R$ = 0,4; 0,45; de 0,5 a 0,95; 1 × $I_n$,

Protección contra cortocircuitos (retardo breve) $I_{sd}$ = de 1,5 a 7 ó 10 × $I_R$ [1)], $t_{sd}$ = de 0 a 0,5 s, $I^2t$ activable/desactivable

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 11 × $I_n$ (ajuste fijo) [1)]






NSE0_00693

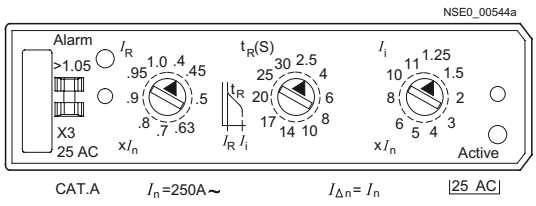
**Aplicación: Protección de distribuciones – ETU12, función LIG/LING**

Protección contra sobrecargas $I_R$ = 0,4; 0,45; de 0,5 a 0,95; 1 × $I_n$, grado de inercia $t_R$ = de 2,5 a 30

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I$ = 1,25 hasta 11 × $I_n$ [1)]

Para interruptores automáticos de 4 polos: Protección del neutro para $I_n$ ≤ 100 A, N: 100 %; para $I_n$ ≥ 125 A, N: 50 %

Protección contra defectos a tierra: Primer método de medida: ($G_R$) suma vectorial de las intensidades que circulan en las tres fases/y el neutro (sistemas de 4 hilos); $I_{\Delta n}$ = $I_n$, versiones "AC", "BD" (complementos de la referencia: ver página 16/10 ó 16/15)




[1)] Depende del tamaño constructivo.

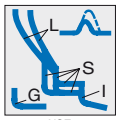
16

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Datos generales



NSE0_00921

**Aplicación: Protección de distribuciones y generadores – ETU22, función LSIG/LSING**

Protección contra sobrecargas $I_R$ = 0,4; 0,45; de 0,5 a 0,95; 1 × $I_n$,

Protección contra cortocircuitos (retardo breve) $I_{sd}$ = 1,5 a 10 × $I_R$, $t_{sd}$ = de 0 a 0,5 s

$I^2t$ activable/desactivable

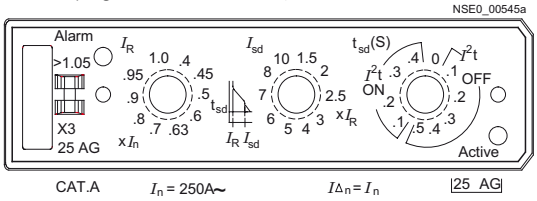
Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 11 × $I_n$ (ajuste fijo)[1)]

Para interruptores automáticos de 4 polos: Protección del neutro para $I_n$ ≤ 100 A, N: 100 %; para $I_n$ ≥ 125 A, N: 50 %

Protección contra defectos a tierra:
Primer método de medida:
($G_R$) suma vectorial de las intensidades que circulan en las tres fases/y el neutro (sistemas de 4 hilos);
$I_{\Delta n}$ = $I_n$, versiones "AG", "AH", "BG", "BH"
(complementos de la referencia: ver páginas 16/10 ó 16/15)

Segundo método de medida:
($G_{GND}$) detección directa de la intensidad de defecto a tierra mediante un transformador de intensidad, $I_g$ = $I_n$ (sin retardo); versión "AK" (complemento de la referencia: ver página 16/10, ó 16/15)

NSE0_00545a






NSE0_00943

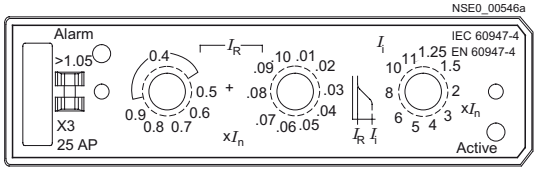
**Aplicación: Protección de motores – ETU10M, función LI**

Protección contra sobrecargas con regulación con graduación fina $I_R$ = 0,41; de 0,42 a 0,98; 0,99; 1 × $I_n$, clase de disparo $t_c$ = 10 (valor fijo)

Memoria térmica

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 1,25 hasta 11 × $I_n$[1)] con sensibilidad al corte de fase del 40 % $I_R$ (valor fijo)

NSE0_00546a





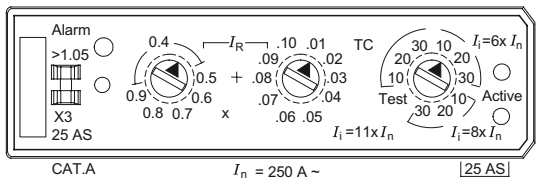

NSE0_00944

**Aplicación: Protección de motores – ETU30M, función LI**

Protección contra sobrecargas con regulación con graduación fina $I_R$ = 0,41; de 0,42 a 0,98; 0,99; 1 × $I_n$, clase de disparo $t_c$ = 10 A, 10, 20, 30

Memoria térmica

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 6 hasta 11 × $I_n$ con sensibilidad al corte de fase del 40 % $I_R$ (valor fijo)

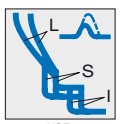



### *Disparadores electrónicos de sobreintensidad LCD ETU*

**General:**

- no se requiere tensión auxiliar para el sistema de disparo
- señalización de la intensidad
- el display LCD iluminado señaliza el funcionamiento correcto del microprocesador
- el estado de sobrecarga ($I$ > 105 % $I_R$) es señalizado por el mensaje "sobrecarga" (alemán: Ueberlast) en el display LCD
- cómoda configuración de los parámetros de protección, guiada por menú, mediante introducción de valores absolutos en amperios por las teclas
- función de autotest integrada
- entrada para equipo de test/programación
- módulo de comunicaciones para PROFIBUS DP bajo consulta.

ETU40



NSE0_00696

**Aplicación:**
**Protección de distribuciones – ETU40, funciones LSI y protección de motores – ETU40M, función LSI/LSIN o protección de distribuciones – ETU42, función LSIG/LSING**

Protección contra sobrecargas $I_R$ = 0,4 hasta 1 × $I_n$, clase de disparo $t_c$ = de 2,5 a 30 (ETU40), grado de inercia $t_R$ = de 2,5 a 30 (ETU42)

Memoria térmica activable/desactivable

Protección contra cortocircuitos (retardo breve) $I_{sd}$ = de 1,5 a 7 ó 10 × $I_R$[1)], $t_{sd}$ = de 0 a 0,5 s,

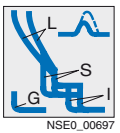
$I^2t$ activable/desactivable

Protección contra cortocircuitos (sin retardo) $I_i$ = 1,25 a 11 × $I_n$[1)]

Protección contra defectos a tierra - sólo ETU42:
Primer método de medida:
($G_R$) suma vectorial de las intensidades que circulan en las tres fases/y el conductor neutro (sistema de 4 hilos);
$I_{\Delta n}$ = 0,4 hasta 1 × $I_n$, versiones "CL", "CM", "CN" (complemento de la referencia: ver página 16/10 ó 16/15)

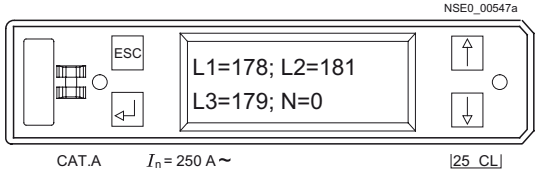
Segundo método de medida:
($G_{GND}$) detección directa de la intensidad de defecto a tierra con un transformador de intensidad, $I_g$ = 0,4 hasta 1 × $I_n$, $t_g$ = de 0,1 a 0,5 s; versión "CM" (complemento de la referencia: ver página 16/10)

ETU42



NSE0_00697

NSE0_00547a




[1)] Depende del tamaño constructivo.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL630, hasta 630 A, disparadores de sobreintensidad magnetotérmicos

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | **Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V A** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | PE | **Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | PE | **Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | A | | | kg | | | kg | | | kg |
| | | **Interruptores automáticos para protección de distribuciones, TM, función LI** con disparadores térmicos de sobrecarga con ajuste fijo, disparadores de cortocircuito con ajuste fijo | | | | | | | | | | |
| | | NSE0_00695 | | | | | | | | | | |
| VL160X[2] | 16 | 16 | 300 | | **3VL17 96-1DA33-....** | 1,900 | | **3VL17 96-2DA33-....** | 1,900 | | -- | |
| | 20 | 20 | 300 | | **3VL17 02-1DA33-....** | 1,900 | | **3VL17 02-2DA33-....** | 1,900 | | -- | |
| | 25 | 25 | 300 | | **3VL17 25-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 25-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 32 | 32 | 300 | | **3VL17 03-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 03-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 40 | 40 | 600 | | **3VL17 04-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 04-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 50 | 50 | 600 | | **3VL17 05-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 05-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 63 | 63 | 600 | | **3VL17 06-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 06-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 80 | 80 | 1000 | | **3VL17 08-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 08-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 100 | 100 | 1000 | | **3VL17 10-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 10-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 125 | 125 | 1000 | | **3VL17 12-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 12-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 160 | 160 | 1500 | | **3VL17 16-1DA33-....** | 2,000 | | **3VL17 16-2DA33-....** | 2,000 | | -- | |
| | | **Interruptores automáticos para la protección de distribuciones, TM, función LI** con disparadores de sobrecarga regulables, disparadores de cortocircuito con ajuste fijo | | | | | | | | | | |
| | | NSE0_00703 | | | | | | | | | | |
| VL160X[2] | 20 | 16- 20 | 300 | | **3VL17 02-1DD33-....** | 1,900 | | **3VL17 02-2DD33-....** | 1,900 | | -- | |
| | 32 | 25- 32 | 300 | | **3VL17 03-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 03-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 40 | 32- 40 | 600 | | **3VL17 04-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 04-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 50 | 40- 50 | 600 | | **3VL17 05-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 05-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 63 | 50- 63 | 600 | | **3VL17 06-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 06-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 80 | 63- 80 | 1000 | | **3VL17 08-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 08-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 100 | 80-100 | 1000 | | **3VL17 10-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 10-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 125 | 100-125 | 1000 | | **3VL17 12-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 12-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | 160 | 125-160 | 1500 | | **3VL17 16-1DD33-....** | 2,000 | | **3VL17 16-2DD33-....** | 2,000 | | -- | |
| | | **Interruptores automáticos para protección de distribuciones, TM, función LI[1)]** con disparadores térmicos de sobrecarga regulables, disparadores de cortocircuito regulables | | | | | | | | | | |
| | | NSE0_00704 | | | | | | | | | | |
| VL160[2] | 50 | 40- 50 | 300- 600 | | **3VL27 05-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 05-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 05-3DC33-....** | 2,200 |
| | 63 | 50- 63 | 300- 600 | | **3VL27 06-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 06-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 06-3DC33-....** | 2,200 |
| | 80 | 63- 80 | 400- 800 | | **3VL27 08-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 08-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 08-3DC33-....** | 2,200 |
| | 100 | 80-100 | 500-1000 | | **3VL27 10-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-3DC33-....** | 2,200 |
| | 125 | 100-125 | 625-1250 | | **3VL27 12-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 12-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 12-3DC33-....** | 2,200 |
| | 160 | 125-160 | 800-1600 | | **3VL27 16-1DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-2DC33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-3DC33-....** | 2,200 |
| VL250 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL37 20-1DC36-....** | 2,300 | | **3VL37 20-2DC36-....** | 2,300 | | **3VL37 20-3DC36-....** | 2,300 |
| | 250 | 200-250 | 1200-2500 | | **3VL37 25-1DC36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-2DC36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-3DC36-....** | 2,300 |
| VL400 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL47 20-1DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 20-2DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 20-3DC36-....** | 5,700 |
| | 250 | 200-250 | 1200-2500 | | **3VL47 25-1DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 25-2DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 25-3DC36-....** | 5,700 |
| | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL47 31-1DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 31-2DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 31-3DC36-....** | 5,700 |
| | 400 | 320-400 | 2000-4000 | | **3VL47 40-1DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-2DC36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-3DC36-....** | 5,700 |
| VL630 | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL57 31-1DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 31-2DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 31-3DC36-....** | 9,000 |
| | 400 | 315-400 | 2000-4000 | | **3VL57 40-1DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 40-2DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 40-3DC36-....** | 9,000 |
| | 500 | 400-500 | 2500-5000 | | **3VL57 50-1DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 50-2DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 50-3DC36-....** | 9,000 |
| | 630 | 500-630 | 3250-6300 | | **3VL57 63-1DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 63-2DC36-....** | 9,000 | | **3VL57 63-3DC36-....** | 9,000 |

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

1) El interruptor básico y el disparador se pueden suministrar igualmente como módulos separados.

2) Los interruptores automáticos VL 160X/VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja. En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"6"** por un **"3"**, p. ej. 3VL17 02-1DD3**6**-....

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## 3 polos

### Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL1600, hasta 1600 A, disparadores electrónicos y magnéticos de sobreintensidad

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ A | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ A | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ A | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC<br>Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC<br>Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC<br>Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  NSE0_00922 | **Protección de distribuciones y de generadores, ETU20, función LSI para selectividad de tiempo (función S: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 10 × $I_R$, $t_{sd}$ = de 0 a 0,5 s)**<br>Excepción de la función S<br>- con VL 630/3VL5: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 9 × $I_R$<br>- con VL 800/3VL6: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 7 × $I_R$<br>- con VL 1600/ 3VL8: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 8 × $I_R$ | | | | | | | | | | | |
| VL160[2] | 63 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 06-1AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-2AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-3AE33-....** | 2,400 |
| | 100 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 10-1AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-2AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-3AE33-....** | 2,400 |
| | 160 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 16-1AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-2AE33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-3AE33-....** | 2,400 |
| VL250 | 200 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL37 20-1AE36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-2AE36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-3AE36-....** | 2,500 |
| | 250 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL37 25-1AE36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-2AE36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-3AE36-....** | 2,500 |
| VL400 | 315 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL47 31-1AE36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-2AE36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-3AE36-....** | 5,900 |
| | 400 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL47 40-1AE36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-2AE36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-3AE36-....** | 5,900 |
| VL630 | 630 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 10 × $I_n$ | | **3VL57 63-1AE36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-2AE36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-3AE36-....** | 9,300 |
| VL800 | 800 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 8 × $I_n$ | | **3VL67 80-1AE36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-2AE36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-3AE36-....** | 16,000 |
| VL1250 | 1000 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL77 10-1AE36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-2AE36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-3AE36-....** | 25,000 |
| | 1250 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 10 × $I_n$ | | **3VL77 12-1AE36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-2AE36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-3AE36-....** | 25,000 |
| VL1600 | 1600 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 9 × $I_n$ | | **3VL87 16-1AE30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-2AE30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-3AE30-....** | 31,300 |
|  NSE0_00705 | **Protección de motores y generadores, ETU10M, función LI**<br>con clase de disparo fija $t_C$ = 10,<br>con sensibilidad al corte de fase | | | | | | | | | | | |
| VL160[2] | 63 | 25- 63 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL27 06-1AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-2AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-3AP33-....** | 2,400 |
| | 100 | 40-100 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL27 10-1AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-2AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-3AP33-....** | 2,400 |
| | 160 | 64-160 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL27 16-1AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-2AP33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-3AP33-....** | 2,400 |
| VL250 | 200 | 80-200 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL37 20-1AP36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-2AP36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-3AP36-....** | 2,500 |
| | 250 | 100-250 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL37 25-1AP36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-2AP36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-3AP36-....** | 2,500 |
| VL400 | 315 | 125-315 | 1,25-11 × $I_n$ | | **3VL47 31-1AP36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-2AP36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-3AP36-....** | 5,900 |
| VL630 | 500 | 200-500 | 1,25-12,5 × $I_n$ | | **3VL57 50-1AP36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-2AP36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-3AP36-....** | 9,300 |
|  NSE0_01419 | **Protección de motores – ETU30M, función LI**<br>con clase de disparo fija $t_C$ = 10, 20, 30,<br>con sensibilidad al corte de fase | | | | | | | | | | | |
| VL160[2] | 63 | 25- 63 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL27 06-1AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-2AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-3AS33-....** | 2,400 |
| | 100 | 40-100 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL27 10-1AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-2AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-3AS33-....** | 2,400 |
| | 160 | 63-160 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL27 16-1AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-2AS33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-3AS33-....** | 2,400 |
| VL250 | 200 | 80-200 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL37 20-1AS36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-2AS36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-3AS36-....** | 2,500 |
| | 250 | 100-250 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL37 25-1AS36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-2AS36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-3AS36-....** | 2,500 |
| VL400 | 315 | 125-315 | 6/8/11 × $I_n$ | | **3VL47 31-1AS36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-2AS36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-3AS36-....** | 5,900 |
| VL630 | 500 | 200-500 | 6/8/12,5 × $I_n$ | | **3VL57 50-1AS36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-2AS36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-3AS36-....** | 9,300 |

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

1) Las piezas de conexión para barras vienen incluidas en el suministro y han de ser montadas por el cliente.

2) Los interruptores automáticos VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja.
En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"3"** por un **"6"**, p. ej. 3VL27 06-1AE3**6**-....





** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A



## Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL1600, hasta 1600 A, disparadores electrónicos y magnéticos de sobreintensidad

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ A | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ A | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ A | PE | **Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | **Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | **Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  NSE0_00707 | **Interruptores automáticos para combinaciones de arranque, función[1]** sin disparadores de sobrecarga, con disparadores de cortocircuito regulables | | | | | | | | | | | |
| VL160[3] | 63 | – | 450- 900 | | **3VL27 06-1DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 06-2DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 06-3DK33-....** | 2,200 |
| | 100 | – | 750-1500 | | **3VL27 10-1DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-2DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-3DK33-....** | 2,200 |
| | 160 | – | 1250-2500 | | **3VL27 16-1DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-2DK33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-3DK33-....** | 2,200 |
| VL250 | 250 | – | 1750-3500 | | **3VL37 25-1DK36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-2DK36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-3DK36-....** | 2,300 |
| VL400 | 200 | – | 1250-2500 | | **3VL47 20-1DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 20-2DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 20-3DK36-....** | 5,700 |
| | 250 | – | 2000-4000 | | **3VL47 25-1DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 25-2DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 25-3DK36-....** | 5,700 |
| | 400 | – | 2750-5500 | | **3VL47 40-1DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-2DK36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-3DK36-....** | 5,700 |
| VL630 | 315 | – | 2000-4000 | | **3VL57 31-1DK36-....** | 9,000 | | **3VL57 31-2DK36-....** | 9,000 | | **3VL57 31-3DK36-....** | 9,000 |
| | 500 | – | 3250-6300 | | **3VL57 50-1DK36-....** | 9,000 | | **3VL57 50-2DK36-....** | 9,000 | | **3VL57 50-3DK36-....** | 9,000 |
|  NSE0_00708 | **Interruptores seccionadores automáticos compactos[2]** sin disparadores de sobrecarga, con disparadores de cortocircuito con ajuste fijo (sólo para protección intrínseca) | | | | | | | | | | | |
| VL160X[3] | 100 | – | 1800 | | **3VL17 10-1DE33-....** | 2,000 | | **3VL17 10-2DE33-....** | 2,000 | | – | |
| | 160 | – | 1800 | | **3VL17 16-1DE33-....** | 2,000 | | **3VL17 16-2DE33-....** | 2,000 | | | |
| VL160 | 100 | – | 2500 | | **3VL27 10-1DE33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-2DE33-....** | 2,200 | | **3VL27 10-3DE33-....** | 2,200 |
| | 160 | – | 2500 | | **3VL27 16-1DE33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-2DE33-....** | 2,200 | | **3VL27 16-3DE33-....** | 2,200 |
| VL250 | 250 | – | 3500 | | **3VL37 25-1DE36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-2DE36-....** | 2,300 | | **3VL37 25-3DE36-....** | 2,300 |
| VL400 | 400 | – | 5500 | | **3VL47 40-1DE36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-2DE36-....** | 5,700 | | **3VL47 40-3DE36-....** | 5,700 |
| VL630 | 630 | – | 6500 | | **3VL57 63-1DE36-....** | 9,000 | | **3VL57 63-2DE36-....** | 9,000 | | **3VL57 63-3DE36-....** | 9,000 |
| VL800 | 800 | – | 6500 | | **3VL67 80-1DE36-....** | 15,700 | | **3VL67 80-2DE36-....** | 15,700 | | **3VL67 80-3DE36-....** | 15,700 |
| VL1250 | 1250 | – | 12000 | | **3VL77 12-1DE36-....** | 23,500 | | **3VL77 12-2DE36-....** | 23,500 | | **3VL77 12-3DE36-....** | 23,500 |
| VL1600 | 1600 | – | 14400 | | **3VL87 16-1DE30-....** | 29,800 | | **3VL87 16-2DE30-....** | 29,800 | | **3VL87 16-3DE30-....** | 29,800 |

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

1) El interruptor básico y el disparador se pueden suministrar igualmente como módulos separados.

2) Véanse también los interruptores-seccionadores 3K. en el capítulo 17. Los interruptores-seccionadores 3K. también se pueden suministrar con accionamiento posterior y contactos adelantados.

3) Los interruptores automáticos VL 160X/VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja. En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"3"** por un **"6"**, p. ej. 3VL27 06-1DK3**6**-....



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



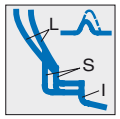
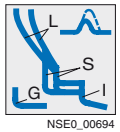
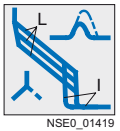
# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## 3 polos

### Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160 a VL1600, hasta 1600 A, disparadores electrónicos de sobreintensidad

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ A | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ A | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | | Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | | Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg |
| **Interruptores automáticos** con disparador electrónico de sobreintensidad ETU | | | | | | | | | | | |
| VL160 | 63 | 25- 63 | | **3VL27 06-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-3□□33-....** | 2,400 |
| | 100 | 40- 100 | | **3VL27 10-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-3□□33-....** | 2,400 |
| | 160 | 64- 160 | | **3VL27 16-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-3□□33-....** | 2,400 |
| VL250 | 200 | 80- 200 | | **3VL37 20-1□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-2□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-3□□36-....** | 2,500 |
| | 250 | 100- 250 | | **3VL37 25-1□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-2□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-3□□36-....** | 2,500 |
| VL400 | 315 | 128- 315 | | **3VL47 31-1□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-2□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-3□□36-....** | 5,900 |
| | 400[1] | 160- 400 | | **3VL47 40-1□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-2□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-3□□36-....** | 5,900 |
| VL630 | 500[2] | 200- 500 | | **3VL57 50-1□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-2□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-3□□36-....** | 9,300 |
| | 630[1] | 252- 630 | | **3VL57 63-1□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-2□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-3□□36-....** | 9,300 |
| VL800 | 800 | 320- 800 | | **3VL67 80-1□□36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-2□□36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-3□□36-....** | 16,000 |
| VL1250 | 1000 | 400-1000 | | **3VL77 10-1□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-2□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-3□□36-....** | 25,000 |
| | 1250 | 500-1250 | | **3VL77 12-1□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-2□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-3□□36-....** | 25,000 |
| VL1600[3] | 1600 | 640-1600 | | **3VL87 16-1□□30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-2□□30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-3□□30-....** | 31,300 |

**Disparadores ETU, versión de 3 polos**

| | | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|---|---|
|  NSE0_00943 | **Protección de motores con función LI, ETU10M** hasta 500 A (de VL160 a VL630) | **AP** [4] | **AP** [4] | **AP** [4] |
| | **Protección de distribuciones con función LI, ETU10** | **AB** | **AB** | **AB** |
|  NSE0_00693 | **Protección de distribuciones con función LIG, ETU12** sistemas trifásicos de 3 conductores[5] | **AC** | **AC** | **AC** |
|  NSE0_00692 | **Protección de distribuciones y generadores con función LSI, ETU20** | **AE** | **AE** | **AE** |
|  NSE0_00694 | **Protección de distribuciones y generadores con función LSIG, ETU22** para sistemas trifásicos de 3 conductores[5] | **AG** | **AG** | **AG** |
|  NSE0_01419 | **Protección de motores con función LI, ETU30M** hasta 500 A (de VL160 a VL630) | **AS** [4] | **AS** [4] | **AS** [4] |

L = Sobrecarga
S = Protección contra cortocircuitos, con retardo breve
I = Protección contra cortocircuitos, sin retardo
G = Protección contra defectos a tierra

1) No para la protección de motores.
2) Sólo para la protección de motores.
3) Las piezas de conexión para barras vienen incluidas en el suministro y han de ser montadas por el cliente.
4) No para VL 400 con $I_n$ = 400 A, VL800, VL1250, VL1600.
5) Suma vectorial de las intensidades.

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **



** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

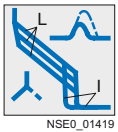
© Siemens AG 2007



## Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160 a VL1600, hasta 1600 A, disparadores electrónicos de sobreintensidad

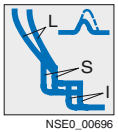
| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ A | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ A | PE | **Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | **Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | PE | **Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC** Referencia Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores automáticos** con disparador electrónico de sobreintensidad ETU | | | | | | | | | | | |
| VL160 | 63 | 25- 63 | | **3VL27 06-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 06-3□□33-....** | 2,400 |
| | 100 | 40- 100 | | **3VL27 10-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 10-3□□33-....** | 2,400 |
| | 160 | 64- 160 | | **3VL27 16-1□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-2□□33-....** | 2,400 | | **3VL27 16-3□□33-....** | 2,400 |
| VL250 | 200 | 80- 200 | | **3VL37 20-1□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-2□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 20-3□□36-....** | 2,500 |
| | 250 | 100- 250 | | **3VL37 25-1□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-2□□36-....** | 2,500 | | **3VL37 25-3□□36-....** | 2,500 |
| VL400 | 315 | 128- 315 | | **3VL47 31-1□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-2□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 31-3□□36-....** | 5,900 |
| | 400[1] | 160- 400 | | **3VL47 40-1□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-2□□36-....** | 5,900 | | **3VL47 40-3□□36-....** | 5,900 |
| VL630 | 500[2] | 250- 500 | | **3VL57 50-1□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-2□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 50-3□□36-....** | 9,300 |
| | 630[1] | 252- 630 | | **3VL57 63-1□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-2□□36-....** | 9,300 | | **3VL57 63-3□□36-....** | 9,300 |
| VL800 | 800 | 320- 800 | | **3VL67 80-1□□36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-2□□36-....** | 16,000 | | **3VL67 80-3□□36-....** | 16,000 |
| VL1250 | 1000 | 400-1000 | | **3VL77 10-1□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-2□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 10-3□□36-....** | 25,000 |
| | 1250 | 500-1250 | | **3VL77 12-1□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-2□□36-....** | 25,000 | | **3VL77 12-3□□36-....** | 25,000 |
| VL1600[3] | 1600 | 640-1600 | | **3VL87 16-1□□30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-2□□30-....** | 31,300 | | **3VL87 16-3□□30-....** | 31,300 |
| | | | | Complementos de la referencia | | | Complementos de la referencia | | | Complementos de la referencia | |

### Disparadores LCD ETU, versión de 3 polos



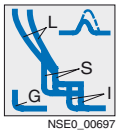
NSE0_01419

**Protección de motores con función LI, ETU40M** hasta 500 A (de VL160 a VL630) — **CP** [4]



NSE0_00696

**Protección de distribuciones con función LI/LS/LSI, ETU40** — **CH**



NSE0_00697

**Protección de distribuciones con función LSIG, ETU42**

para sistemas trifásicos de 3 conductores[5] — **CL**

para sistemas trifásicos de 4 conductores[5][6] — **CM**

L = Sobrecarga
S = Protección contra cortocircuitos, con retardo breve
I = Protección contra cortocircuitos, sin retardo
G = Protección contra defectos a tierra

1) No para la protección de motores.
2) Sólo para la protección de motores.
3) Las piezas de conexión para barras vienen incluidas en el suministro y han de ser montadas por el cliente.
4) No para VL 400 con $I_n$ = 400 A, VL800, VL1250, VL1600.
5) Suma vectorial de las intensidades.
6) Requiere transformador de intensidad externo; ver páginas 16/23.

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## 4 polos

### Datos para selección y pedidos

**Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL630, hasta 630 A, disparadores magnetotérmicos y electrónicos de sobreintensidad**

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP |
| | A | A | A | | | kg | | | kg | | | kg |
| | **Interruptores automáticos para la protección de distribuciones, TM, función LI**<br>con disparadores térmicos de sobrecarga con ajuste fijo, disparadores de cortocircuito con ajuste fijo, sin disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N) | | | | | | | | | | | |
| VL160X[1] | 16 | 16 | 300 | | **3VL17 96-1EH43-....** | 2,300 | | **3VL17 96-2EH43-....** | 2,300 | | – | |
| | 20 | 20 | 300 | | **3VL17 02-1EH43-....** | 2,300 | | **3VL17 02-2EH43-....** | 2,300 | | | |
| | 25 | 25 | 300 | | **3VL17 25-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 25-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 32 | 32 | 300 | | **3VL17 03-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 03-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 40 | 40 | 600 | | **3VL17 04-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 04-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 50 | 50 | 600 | | **3VL17 05-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 05-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 63 | 63 | 600 | | **3VL17 06-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 06-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 80 | 80 | 1000 | | **3VL17 08-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 08-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 100 | 100 | 1000 | | **3VL17 10-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 10-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 125 | 125 | 1000 | | **3VL17 12-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 12-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | 160 | 160 | 1500 | | **3VL17 16-1EH43-....** | 2,500 | | **3VL17 16-2EH43-....** | 2,500 | | | |
| | **Interruptores automáticos para la protección de distribuciones, TM, función LI**<br>con disparadores térmicos de sobrecarga con ajuste fijo, disparadores de cortocircuito con ajuste regulable, sin disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N) | | | | | | | | | | | |
| VL160[1] | 50 | 40- 50 | 300- 600 | | **3VL27 05-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 05-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 05-3EJ43-....** | 3,000 |
| | 63 | 50- 63 | 300- 600 | | **3VL27 06-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 06-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 06-3EJ43-....** | 3,000 |
| | 80 | 63- 80 | 400- 800 | | **3VL27 08-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 08-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 08-3EJ43-....** | 3,000 |
| | 100 | 80-100 | 500-1000 | | **3VL27 10-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-3EJ43-....** | 3,000 |
| | 125 | 100-125 | 625-1250 | | **3VL27 12-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 12-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 12-3EJ43-....** | 3,000 |
| | 160 | 125-160 | 800-1600 | | **3VL27 16-1EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-2EJ43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-3EJ43-....** | 3,000 |
| VL250 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL37 20-1EJ46-....** | 3,200 | | **3VL37 20-2EJ46-....** | 3,200 | | **3VL37 20-3EJ46-....** | 3,200 |
| | 250 | 200-250 | 1250-2500 | | **3VL37 25-1EJ46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-2EJ46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-3EJ46-....** | 3,200 |
| VL400 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL47 20-1EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 20-2EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 20-3EJ46-....** | 7,400 |
| | 250 | 200-250 | 1250-2500 | | **3VL47 25-1EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 25-2EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 25-3EJ46-....** | 7,400 |
| | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL47 31-1EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 31-2EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 31-3EJ46-....** | 7,400 |
| | 400 | 320-400 | 2000-4000 | | **3VL47 40-1EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-2EJ46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-3EJ46-....** | 7,400 |
| VL630 | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL57 31-1EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 31-2EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 31-3EJ46-....** | 11,200 |
| | 400 | 320-400 | 2000-4000 | | **3VL57 40-1EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 40-2EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 40-3EJ46-....** | 11,200 |
| | 500 | 400-500 | 2500-5000 | | **3VL57 50-1EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 50-2EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 50-3EJ46-....** | 11,200 |
| | 630 | 500-630 | 3250-6300 | | **3VL57 63-1EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-2EJ46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-3EJ46-....** | 11,200 |







*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

[1] Los interruptores automáticos VL 160X/VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja.
En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"6"** por un **"3"**, p. ej. 3VL17 02-1EH4**6**-....





*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL630, hasta 630 A, disparadores de sobreintensidad magnetotérmicos

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP |
| | A | A | A | | | kg | | | kg | | | kg |
|  NSE0_00695 | **Interruptores automáticos para la protección de distribuciones, TM, función LIN[1]** con disparadores térmicos de sobrecarga con ajuste fijo, disparadores de cortocircuito con ajuste fijo, con RE = 100 % de protección para disparadores de sobrecarga y de cortocircuito | | | | | | | | | | | |
| VL160X[3] | 16 | 16 | 300 | | **3VL17 96-1EA43-....** | 2,300 | | **3VL17 96-2EA43-....** | 2,300 | | – | |
| | 20 | 20 | 300 | | **3VL17 02-1EA43-....** | 2,300 | | **3VL17 02-2EA43-....** | 2,300 | | | |
| | 25 | 25 | 300 | | **3VL17 25-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 25-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 32 | 32 | 300 | | **3VL17 03-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 03-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 40 | 40 | 600 | | **3VL17 04-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 04-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 50 | 50 | 600 | | **3VL17 05-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 05-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 63 | 63 | 600 | | **3VL17 06-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 06-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 80 | 80 | 1000 | | **3VL17 08-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 08-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 100 | 100 | 1000 | | **3VL17 10-1EA43-....** | 2,500 | | **3VL17 10-2EA43-....** | 2,500 | | | |
| | 125 | 125 | 1000 | | **3VL17 12-1EL43-....** | 2,500 | | **3VL17 12-2EL43-....** | 2,500 | | | |
| | 160 | 160 | 1500 | | **3VL17 16-1EL43-....** | 2,500 | | **3VL17 16-2EL43-....** | 2,500 | | | |
|  NSE0_00704 | **Interruptores automáticos para la protección de distribuciones, TM, función LIN[1][2]** con disparadores térmicos de sobrecarga regulables, disparadores de cortocircuito regulables, con RE = 100 % de protección para disparadores de sobrecarga y de cortocircuito | | | | | | | | | | | |
| VL160[3] | 50 | 40- 50 | 300- 600 | | **3VL27 05-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 05-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 05-3EM43-....** | 3,000 |
| | 63 | 50- 63 | 300- 600 | | **3VL27 06-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 06-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 06-3EM43-....** | 3,000 |
| | 80 | 63- 80 | 400- 800 | | **3VL27 08-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 08-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 08-3EM43-....** | 3,000 |
| | 100 | 80-100 | 500-1000 | | **3VL27 10-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-3EM43-....** | 3,000 |
| | 125 | 100-125 | 625-1250 | | **3VL27 12-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 12-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 12-3EM43-....** | 3,000 |
| | 160 | 125-160 | 800-1600 | | **3VL27 16-1EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-2EM43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-3EM43-....** | 3,000 |
| VL250 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL37 20-1EM46-....** | 3,200 | | **3VL37 20-2EM46-....** | 3,200 | | **3VL37 20-3EM46-....** | 3,200 |
| | 250 | 200-250 | 1200-2500 | | **3VL37 25-1EM46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-2EM46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-3EM46-....** | 3,200 |
| VL400 | 200 | 160-200 | 1000-2000 | | **3VL47 20-1EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 20-2EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 20-3EM46-....** | 7,400 |
| | 250 | 200-250 | 1200-2500 | | **3VL47 25-1EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 25-2EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 25-3EM46-....** | 7,400 |
| | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL47 31-1EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 31-2EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 31-3EM46-....** | 7,400 |
| | 400 | 320-400 | 2000-4000 | | **3VL47 40-1EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-2EM46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-3EM46-....** | 7,400 |
| VL630 | 315 | 250-315 | 1575-3150 | | **3VL57 31-1EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 31-2EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 31-3EM46-....** | 11,200 |
| | 400 | 320-400 | 2000-4000 | | **3VL57 40-1EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 40-2EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 40-3EM46-....** | 11,200 |
| | 500 | 400-500 | 2500-5000 | | **3VL57 50-1EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 50-2EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 50-3EM46-....** | 11,200 |
| | 630 | 500-630 | 3250-6300 | | **3VL57 63-1EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-2EM46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-3EM46-....** | 11,200 |

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

1) RE = 60 % de protección bajo consulta.

2) El interruptor básico y el disparador se pueden suministrar igualmente como módulos separados.

3) Los interruptores automáticos VL 160X/VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja. En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"6"** por un **"3"**, p. ej. 3VL17 02-1EA4**6**-....



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## 4 polos

### Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160X a VL1600, hasta 1600 A, disparadores electrónicos y magnéticos de sobreintensidad

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP |
| | A | A | A | | | kg | | | kg | | | kg |
| | **Protección de distribuciones y de generadores – ETU20, función LSI/LSIN para selectividad de tiempo** (función S: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 10 × $I_R$, $t_{sd}$ = 0 hasta 0,5 s), con disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N)<br>Excepción de la función S<br>- con VL 800/3VL6: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 8 × $I_R$<br>- con VL 1600/ 3VL8: $I_{sd}$ = 1,5 hasta 9 × $I_R$ | | | | | | | | | | | |
| VL160[2] | 63 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 06-1BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 06-2BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 06-3BF43-....** | 3,100 |
| | 100 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 10-1BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 10-2BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 10-3BF43-....** | 3,100 |
| | 160 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL27 16-1BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 16-2BF43-....** | 3,100 | | **3VL27 16-3BF43-....** | 3,100 |
| VL250 | 200 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL37 20-1BF46-....** | 3,300 | | **3VL37 20-2BF46-....** | 3,300 | | **3VL37 20-3BF46-....** | 3,300 |
| | 250 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL37 25-1BF46-....** | 3,300 | | **3VL37 25-2BF46-....** | 3,300 | | **3VL37 25-3BF46-....** | 3,300 |
| VL400 | 315 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL47 31-1BF46-....** | 7,600 | | **3VL47 31-2BF46-....** | 7,600 | | **3VL47 31-3BF46-....** | 7,600 |
| | 400 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL47 40-1BF46-....** | 7,600 | | **3VL47 40-2BF46-....** | 7,600 | | **3VL47 40-3BF46-....** | 7,600 |
| VL630 | 630 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 10 × $I_n$ | | **3VL57 63-1BF46-....** | 11,700 | | **3VL57 63-2BF46-....** | 11,700 | | **3VL57 63-3BF46-....** | 11,700 |
| VL800 | 800 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 8 × $I_n$ | | **3VL67 80-1BF46-....** | 20,500 | | **3VL67 80-2BF46-....** | 20,500 | | **3VL67 80-3BF46-....** | 20,500 |
| VL1250 | 1000 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 11 × $I_n$ | | **3VL77 10-1BF46-....** | 33,500 | | **3VL77 10-2BF46-....** | 33,500 | | **3VL77 10-3BF46-....** | 33,500 |
| | 1250 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 10 × $I_n$ | | **3VL77 12-1BF46-....** | 33,500 | | **3VL77 12-2BF46-....** | 33,500 | | **3VL77 12-3BF46....** | 33,500 |
| VL1600[3] | 1600 | 0,4-1,0 × $I_n$ | 9 × $I_n$ | | **3VL87 16-1BF40-....** | 40,800 | | **3VL87 16-2BF40-....** | 40,800 | | **3VL87 16-3BF40-....** | 40,800 |
| | **Interruptores seccionadores automáticos compactos[1)]**<br>sin disparadores de sobrecarga, con disparadores de cortocircuito con ajuste fijo (sólo para protección intrínseca)<br>sin disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N) | | | | | | | | | | | |
| VL160X[2] | 100 | – | 1800 | | **3VL17 10-1EE43-....** | 2,500 | | **3VL17 10-2EE43-....** | 2,500 | | – | |
| | 160 | – | 1800 | | **3VL17 16-1EE43-....** | 2,500 | | **3VL17 16-2EE43-....** | 2,500 | | – | |
| VL160 | 100 | – | 2500 | | **3VL27 10-1EE43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-2EE43-....** | 3,000 | | **3VL27 10-3EE43-....** | 3,000 |
| | 160 | – | 2500 | | **3VL27 16-1EE43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-2EE43-....** | 3,000 | | **3VL27 16-3EE43-....** | 3,000 |
| VL250 | 250 | – | 3500 | | **3VL37 25-1EE46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-2EE46-....** | 3,200 | | **3VL37 25-3EE46-....** | 3,200 |
| VL400 | 400 | – | 5500 | | **3VL47 40-1EE46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-2EE46-....** | 7,400 | | **3VL47 40-3EE46-....** | 7,400 |
| VL630 | 630 | – | 6300 | | **3VL57 63-1EE46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-2EE46-....** | 11,200 | | **3VL57 63-3EE46-....** | 11,200 |
| VL800 | 800 | – | 6300 | | **3VL67 80-1EE46-....** | 19,900 | | **3VL67 80-2EE46-....** | 19,900 | | **3VL67 80-3EE46-....** | 19,900 |
| VL1250 | 1250 | – | 12000 | | **3VL77 12-1EE46-....** | 31,000 | | **3VL77 12-2EE46-....** | 31,000 | | **3VL77 12-3EE46-....** | 31,000 |
| VL1600[3] | 1600 | – | 14400 | | **3VL87 16-1EE40-....** | 38,300 | | **3VL87 16-2EE40-....** | 38,300 | | **3VL87 16-3EE40-....** | 38,300 |


NSE0_00922


NSE0_00708

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

RE = 100 % de protección para $I_n \leq 100$ A

RE = 50 % de protección para $I_n \geq 110$ A

1) Véanse también los interruptores-seccionadores 3K. en el capítulo 17. Los interruptores-seccionadores 3K. también se pueden suministrar con accionamiento posterior y contactos adelantados.

2) Los interruptores automáticos VL 160X/VL 160 están disponibles opcionalmente con conexión por tornillos en lugar de los bornes de caja. En la 12ª posición de la referencia debe cambiarse el **"6"** por un **"3"**, p. ej. 3VL17 10-1EE4**6**-....

3) Las piezas de conexión para barras vienen incluidas en el suministro y han de ser montadas por el cliente.



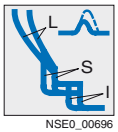
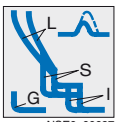
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Interruptores automáticos de montaje fijo, de VL160 a VL1600, VL1600 A, disparadores electrónicos de sobreintensidad

| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ A | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_R$ A | PE | Poder de corte estándar N 40/45/50 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte elevado H 70 kA con 380/415 V AC | | PE | Poder de corte muy elevado L 100 kA con 380/415 V AC | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg | | Referencia<br>Requiere complemento de la referencia, véase la página 16/16 | Peso aprox. por UP kg |
| **Interruptores automáticos** con disparador electrónico de sobreintensidad ETU | | | | | | | | | | | |
| VL160 | 63 | 25- 63 | | **3VL27 06-1□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 06-2□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 06-3□□43-....** | 3,100 |
| | 100 | 40- 100 | | **3VL27 10-1□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 10-2□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 10-3□□43-....** | 3,100 |
| | 160 | 64- 160 | | **3VL27 16-1□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 16-2□□43-....** | 3,100 | | **3VL27 16-3□□43-....** | 3,100 |
| VL250 | 200 | 80- 200 | | **3VL37 20-1□□46-....** | 3,300 | | **3VL37 20-2□□46-....** | 3,300 | | **3VL37 20-3□□46-....** | 3,300 |
| | 250 | 100- 250 | | **3VL37 25-1□□46-....** | 3,300 | | **3VL37 25-2□□46-....** | 3,300 | | **3VL37 25-3□□46-....** | 3,300 |
| VL400 | 315 | 128- 315 | | **3VL47 31-1□□46-....** | 7,600 | | **3VL47 31-2□□46-....** | 7,600 | | **3VL47 31-3□□46-....** | 7,600 |
| | 400 | 160- 400 | | **3VL47 40-1□□46-....** | 7,600 | | **3VL47 40-2□□46-....** | 7,600 | | **3VL47 40-3□□46-....** | 7,600 |
| VL630 | 630 | 252- 630 | | **3VL57 63-1□□46-....** | 11,700 | | **3VL57 63-2□□46-....** | 11,700 | | **3VL57 63-3□□46-....** | 11,700 |
| VL800 | 800 | 320- 800 | | **3VL67 80-1□□46-....** | 20,500 | | **3VL67 80-2□□46-....** | 20,500 | | **3VL67 80-3□□46-....** | 20,500 |
| VL1250 | 1000 | 400-1000 | | **3VL77 10-1□□46-....** | 33,500 | | **3VL77 10-2□□46-....** | 33,500 | | **3VL77 10-3□□46-....** | 33,500 |
| | 1250 | 500-1250 | | **3VL77 12-1□□46-....** | 33,500 | | **3VL77 12-2□□46-....** | 33,500 | | **3VL77 12-3□□46-....** | 33,500 |
| VL1600[1] | 1600 | 640-1600 | | **3VL87 16-1□□40-....** | 40,800 | | **3VL87 16-2□□40-....** | 40,800 | | **3VL87 16-3□□40-....** | 40,800 |

| **Disparadores ETU, versión de 4 polos** | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia | Complementos de la referencia |
|---|---|---|---|
|  NSE0_00691 **Protección de distribuciones con función LIN, ETU10** con disparador de sobrecarga y de cortocircuito en el cuarto polo (N) | **B A** | **B A** | **B A** |
|  NSE0_00693 **Protección de distribuciones con función LING, ETU12** Intensidad diferencial para sistemas trifásicos de 4 conductores, con disparador de sobrecarga y de cortocircuito en el cuarto polo (N) | **B D** | **B D** | **B D** |
|  NSE0_00692 **Protección de distribuciones con función LSIN; ETU20** con disparador de sobrecarga y de cortocircuito en el cuarto polo (N) | **B F** | **B F** | **B F** |
|  NSE0_00694 **Protección de distribuciones con función LSING, ETU22** Intensidad diferencial para sistemas trifásicos de 4 conductores, con disparador de sobrecarga y de cortocircuito en el cuarto polo (N) | **B H** | **B H** | **B H** |
| **Disparadores LCD ETU, versión de 4 polos** | | | |
|  NSE0_00696 **Protección de distribuciones ETU40 con función LI/LSI/LIN/LSIN,** con disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N): 50 ... 100 % o desconectable, ajuste estándar 50 % | **C J** | **C J** | **C J** |
|  NSE0_00697 **Protección de distribuciones ETU42 con función LSIG/LSING,** para sistemas trifásicos de 4 conductores con disparador de sobrecarga y cortocircuito en el cuarto polo (N): 50 ... 100 % o desconectable, ajuste estándar 50 % | **C N** | **C N** | **C N** |

*Tamaño de embalaje del interruptor automático SENTRON VL: 1 unidad. **

[1] Las piezas de conexión para barras vienen incluidas en el suministro y han de ser montadas por el cliente.

© Siemens AG 2007



## Opciones

### Datos para selección y pedidos

**Primer complemento de la referencia:**
**Disparadores de mínima tensión o de apertura,**
**cableado directo a los accesorios**

| Tensión asignada de mando $U_s$/frecuencia | | Complemento de la referencia | Interruptores automáticos Tipo | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AC 50/60 Hz<br>DC | | **3VL. . . .-. . . . .-□□. .** | **VL160X** | **VL160/VL250[1]** | **VL400** | **VL630 a VL1600** |
| **sin disparador auxiliar** | | **0 A** | | | | |
| **con disparador de mínima tensión**<br>sólo el polo derecho | | | | | | |
| V AC | V DC | | | | | |
| – | 24 | **2 P** | x | x[1] | x | x |
| – | 110-127 | **2 R** | x | x[1] | x | x |
| 110-127 | – | **2 G** | x | x[1] | x | x |
| 220-250 | – | **2 H** | x | x[1] | x | x |
| 380-415 | – | **2 J** | x | x[1] | x | x |
| **con disparador de apertura**<br>sólo el polo derecho | | | | | | |
| V AC | V DC | | | | | |
| – | 24 | **8 C** | x | x[1] | x | x |
| – | 110-127 | **8 K** | x | x[1] | x | x |
| 110-127 | – | **8 R** | x | x[1] | x | x |
| 208-277 | – | **8 T** | x | x[1] | x | x |
| 380-600 | – | **8 V** | x | x[1] | x | x |

**Segundo complemento de la referencia:**
**Bloque de contactos auxiliares (HS) y bloque de alarma (AS),**
**polo izquierdo/derecho,**
**cableado directo a los accesorios**

| Equipamiento | Complemento de la referencia | Interruptores automáticos Tipo | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| HS = Bloque de contactos 1 NA ó 1 NC<br>AS = Bloque de contactos 1 NA | **3VL. . . .-. . . . .-. .□□** | **VL160X** | **VL160/VL250** | **VL400** | **VL630 a VL1600** |
| sin bloques de contactos auxiliares/ de alarma | **A 0** | | | | |
| 2 HS (1 NA/1 NC)[3] | **B 1** | x[2] | x[2] | x | – |
| 4 HS (2 NA/2 NC) | **C 1** | – | – | – | x |
| 2 HS (1 NA/1 NC) + 1 AS (1 NA) | **D 1** | x[2] | x[2] | x | – |
| 2 HS (1 NA/1 NC) + 1 AS (1 NA)[4] | **E 1** | – | – | – | x |

x Disponible

– No disponible

1) Con los interruptores automáticos VL160/VL250 con disparador electrónico de sobreintensidad se puede emplear solamente el disparador de mínima tensión o de apertura o una combinación de bloques de contactos auxiliares/de alarma.

2) Excepto en caso de montaje en el compartimiento izquierdo de accesorios de los interruptores automáticos SENTRON VL160X con módulo RCD y de los interruptores automáticos SENTRON VL160, VL250 con disparador electrónico de sobreintensidad, ya que dicho compartimiento está ocupado con el electroimán de disparo.
A la derecha se puede montar un solo disparador auxiliar o una combinación de bloques de contactos auxiliares/de alarma. Únicamente para esta aplicación puede instalarse un adaptador 3SB en el polo N (sólo interruptores automáticos de 4 polos).

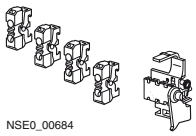
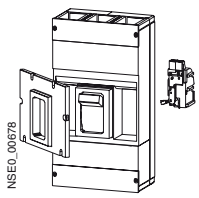
3) Con adaptador de montaje hasta 3 HS.

4) Con adaptador de montaje hasta 2 HS + 2 AS.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | Cableado directo en los accesorios | PE | Para las variantes de VL160X a VL400 (de 3VL1 a 3VL4) | | | PE | Para las variantes de VL630 a VL1600 (de 3VL5 a 3VL8) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| | *3 ó 4 polos* | | | | kg | | | | kg |
| | **Bloques de contactos auxiliares y disparadores auxiliares** | | | | | | | | |
| | para reequipamiento (posibilidades de equipamiento bajo consulta) | | | | | | | | |
|  NSE0_00684 | **Bloque de contactos auxiliares (HS) y bloque de alarma (AS)** para montaje posterior | | | | | | | | |
| | **Kits** / **Lado de montaje** | | | | | | | | |
| | 2 HS (1 NA + 1 NC) / N, izda.[1], dcha. | | **3VL9 400-2AB00** | 1 UD | 0,027 | | **--** | | |
| | 4 HS (2 NA + 2 NC) / N, izda., dcha. | | **--** | | | | **3VL9 800-2AC00** | 1 UD | 0,058 |
| | 2 HS (1 NC + 1 NA) / izda., dcha.[3] | | **3VL9 400-2AD00** | 1 UD | 0,051 | | **--** | | |
| | + 1 AS (1 NA) (kit) / izda. | | **--** | | | | **3VL9 800-2AE00** | 1 UD | 0,060 |
| | Combinación adicional de bloques de contactos auxiliares/de alarma | | consultar | | | | consultar | | |
|  NSE0_00678 | **Disparador de apertura[2]** para montaje posterior | | | | | | | | |
| | V AC / V DC | | | | | | | | |
| | 24 / 24 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SC00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SC00** | 1 UD | 0,120 |
| | – / 48-60 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SJ00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SJ00** | 1 UD | 0,120 |
| | – / 110-127 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SK00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SK00** | 1 UD | 0,120 |
| | – / 220-250 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SQ00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SQ00** | 1 UD | 0,120 |
| | 48-60 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SM00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SM00** | 1 UD | 0,120 |
| | 110-127 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SR00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SR00** | 1 UD | 0,120 |
| | 208-277 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1ST00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1ST00** | 1 UD | 0,120 |
| | 380-600 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1SV00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1SV00** | 1 UD | 0,120 |
| | **Disparadores de mínima tensión** para montaje posterior | | | | | | | | |
| | V AC / V DC | | | | | | | | |
| | – / 12 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UN00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UN00** | 1 UD | 0,088 |
| | – / 24 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UP00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UP00** | 1 UD | 0,088 |
| | – / 48 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UU00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UU00** | 1 UD | 0,088 |
| | – / 60 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UV00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UV00** | 1 UD | 0,088 |
| | 24 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UD00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UD00** | 1 UD | 0,088 |
| | 110-127 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UG00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UG00** | 1 UD | 0,088 |
| | – / 110-127 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UR00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UR00** | 1 UD | 0,088 |
| | 208 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UM00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UM00** | 1 UD | 0,088 |
| | 220-250 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UH00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UH00** | 1 UD | 0,088 |
| | – / 220-250 | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1US00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1US00** | 1 UD | 0,088 |
| | 277 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UQ00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UQ00** | 1 UD | 0,088 |
| | 380-415 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UJ00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UJ00** | 1 UD | 0,088 |
| | 440-480 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UK00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 800-1UK00** | 1 UD | 0,088 |
| | 500-525 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UL00** | 1 UD | 0,075 | | **--** | | |
| | 600 / – | sólo el polo derecho | **3VL9 400-1UT00** | 1 UD | 0,075 | | **--** | | |
| | **Retardador para disparador de mínima tensión (220-250 V DC)** Tensión asignada de mando $U_s$ 220 V–250 V AC/DC | | | | | | | | |
| | Tiempo de retardo > 200 ms | | **3TX4 701-0AN1** | 1 UD | 0,169 | | **3TX4 701-0AN1** | 1 UD | 0,169 |
| | **Acumulador para disparador de apertura (208–277 V AC/220–250 V DC)** Tensión asignada de mando $U_s$ 220-240 V AC/220 V–250 V DC | | | | | | | | |
| | Tiempo de acumulación 5 min | | **3WL9 111-0BA14-0AA0** | 1 UD | 0,500 | | **3WL9 111-0BA14-0AA0** | 1 UD | 0,500 |

1) Excepto en caso de montaje en el compartimiento izquierdo de accesorios de los interruptores automáticos SENTRON VL160X (3VL1) con módulo RCD y de los interruptores automáticos SENTRON VL160, VL250 (3VL2, 3VL3) con disparador electrónico de sobreintensidad, ya que dicho compartimiento está ocupado con el electroimán de disparo.
Únicamente para esta aplicación puede instalarse un adaptador 3SB en el polo N (sólo interruptores automáticos de 4 polos).

2) Disparador de apertura con contacto de corte (3SB3 para la posición ON/OFF) con aislamiento galvánico.

3) Con VL400 (3VL4):
No es adecuado para montar en el compartimiento derecho.
Se recomienda emplear el kit 3VL9 400-2AB00 sólo con bloques de contactos auxiliares.

16

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

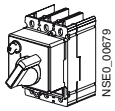
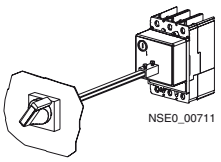
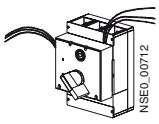
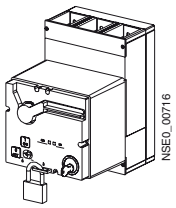
© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio



| | PE | Para las variantes de VL160X a VL250 (de 3VL1 a 3VL3) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|
| ***3 ó 4 polos*** | | | | |
| **Accionamientos** | | | | |
|  NSE0_00679 | | | | |
| **Accionamiento giratorio frontal**[1] para montar directamente en el interruptor automático, sin bloque de contactos auxiliares adelantados, grado de protección IP30[2], negro, máx. 3 candados | | **3VL9 300-3HA00** | 1 UD | 0,362 |
| Versión de PARADA DE EMERGENCIA muletilla roja, placa de fondo amarilla | | **3VL9 300-3HC00** | 1 UD | 0,362 |
| Cerraduras de seguridad para el montaje por el cliente: véanse las páginas de 16/28 a 16/31. | | | | |
|  NSE0_00711 | | | | |
| **Accionamiento giratorio para la puerta, completo**[1] **Montaje en puertas y tapas** Grado de protección IP65, incl. muletilla negra con panel, placa de fondo, acoplamiento de puerta desmontable, eje de prolongación de 300 mm y accionamiento giratorio frontal para el respectivo interruptor automático, puede cerrarse con como máximo 3 candados, con enclavamiento para la puerta | | **3VL9 300-3HF04** | 1 UD | 0,620 |
| Versión de PARADA DE EMERGENCIA muletilla roja, placa de fondo amarilla, sin bloque de contactos auxiliares adelantados | | **3VL9 300-3HG04** | 1 UD | 0,620 |
| Cerraduras de seguridad para el montaje por el cliente: véanse las páginas de 16/28 a 16/31. | | | | |
|  NSE0_00712 | | | | |
| **Bloque de contactos auxiliares anticipados para montar en el accionamiento giratorio frontal o el accionamiento giratorio para la puerta** Versión estándar o de PARADA DE EMERGENCIA | | | | |
| "OFF a ON" Bloques de contactos auxiliares adelantados al conectar | | | | |
| 1 contacto conmutador con cables de 1,5 m | | **3VL9 300-3AS10** | 1 UD | 0,080 |
| 2 contactos conmutadores con cables de 1,5 m | | **3VL9 300-3AT10** | 1 UD | 0,130 |
| "OFF a ON" Bloques de contactos auxiliares adelantados al desconectar | | | | |
| 1 contacto conmutador con cables de 1,5 m | | **3VL9 300-3AU10** | 1 UD | 0,080 |
| 2 contactos conmutadores con cables de 1,5 m | | **3VL9 300-3AW10** | 1 UD | 0,130 |
| **Estribo de sujeción** | | **3VL9 300-3HP00** | 1 UD | 0,253 |
| El estribo de sujeción se monta en el accionamiento; se recomienda para ejes de prolongación de >250 mm con dispositivo de cierre para como máximo 3 candados | | | | |
| **Accionamiento giratorio con muñón de eje sin muletilla**[1] sin bloque de contactos auxiliares adelantados; véanse arriba estos bloques | | **3VL9 300-3HE00** | 1 UD | 0,267 |
|  NSE0_00716 | | | | |
| **Accionamiento motorizado con acumulador de energía por muelle**[1)3)] Grado de protección IP30, con dispositivo de cierre para 3 candados, sincronizable | | | | |
| 50/60 Hz V AC / V DC | | | | |
| -- / 24 | | **3VL9 300-3MJ00** | 1 UD | 2,140 |
| 42-48 / 42-48 | | **3VL9 300-3ML00** | 1 UD | 2,140 |
| 60 / 60 | | **3VL9 300-3MS00** | 1 UD | 2,140 |
| 110-127 / 110-127 | | **3VL9 300-3MN00** | 1 UD | 2,140 |
| 220-250 / 220-250 | | **3VL9 300-3MQ00** | 1 UD | 2,140 |
| **Accionamiento motorizado**[1] Grado de protección IP00, con dispositivo de cierre para 3 candados, no sincronizable | | | | |
| -- / 24 | | **3VL9 300-3MA00** | 1 UD | 1,800 |
| 42 / 48 | | **3VL9 300-3MB00** | 1 UD | 1,800 |
| -- / 60 | | **3VL9 300-3MC00** | 1 UD | 1,800 |
| 110-127 / 110-127 | | **3VL9 300-3MD00** | 1 UD | 1,800 |
| 220-240 / 220 | | **3VL9 300-3ME00** | 1 UD | 1,800 |
| **Prolongación de la palanca basculante** | | **--** | | |

Otros accesorios de los componentes de los accionamientos giratorios: ver capítulo "Distribuir energía con SIVACON", "Componentes para sistemas de distribución SIVACON 8UC".

[1] No es posible para el VL160X con módulo RCD.

[2] IP40 con falso marco adicional montado en el hueco de la puerta.

[3] Cerradura de seguridad como kit para el reequipamiento: ver páginas de 16/28 a 16/31.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL400 (3VL4) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Para las variantes de VL630 a VL800 (de 3VL5 a 3VL6) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Para las variantes de VL1250 a VL1600 (3VL7 y 3VL8) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | kg | | | | kg | | | | kg |
| | **3VL9 400-3HA00** | 1 UD | 0,725 | | **3VL9 600-3HA00** | 1 UD | 0,834 | | **3VL9 800-3HA00** | 1 UD | 2,831 |
| | **3VL9 400-3HC00** | 1 UD | 0,725 | | **3VL9 600-3HC00** | 1 UD | 0,834 | | **3VL9 800-3HC00** | 1 UD | 2,831 |
| | **3VL9 400-3HF04** | 1 UD | 0,630 | | **3VL9 600-3HF04** | 1 UD | 1,837 | | **3VL9 800-3HF04** | 1 UD | 3,257 |
| | **3VL9 400-3HG04** | 1 UD | 0,630 | | **3VL9 600-3HG04** | 1 UD | 1,837 | | **3VL9 800-3HG04** | 1 UD | 3,257 |
| | **3VL9 400-3AS10** | 1 UD | 0,080 | | **3VL9 600-3AS10** | 1 UD | 0,080 | | **3VL9 800-3AS10** | 1 UD | 0,080 |
| | **3VL9 400-3AT10** | 1 UD | 0,130 | | **3VL9 600-3AT10** | 1 UD | 0,130 | | **3VL9 800-3AT10** | 1 UD | 0,130 |
| | **3VL9 400-3AU10** | 1 UD | 0,080 | | **3VL9 600-3AU10** | 1 UD | 0,080 | | **3VL9 800-3AU10** | 1 UD | 0,080 |
| | **3VL9 400-3AW10** | 1 UD | 0,130 | | **3VL9 600-3AW10** | 1 UD | 0,130 | | **3VL9 800-3AW10** | 1 UD | 0,130 |
| | **3VL9 400-3HP00** | 1 UD | 0,379 | | **3VL9 600-3HP00** | 1 UD | 0,437 | | **3VL9 800-3HP00** | 1 UD | 0,529 |
| | **3VL9 400-3HE00** | 1 UD | 0,267 | | **3VL9 600-3HE00** | 1 UD | 0,755 | | **3VL9 800-3HE00** | 1 UD | 2,175 |
| | **3VL9 400-3MJ00** | 1 UD | 3,910 | | **3VL9 600-3MJ00** | 1 UD | 4,800 | | **3VL9 800-3MJ00** | 1 UD | 6,800 |
| | **3VL9 400-3ML00** | 1 UD | 3,910 | | **3VL9 600-3ML00** | 1 UD | 4,800 | | **3VL9 800-3ML00** | 1 UD | 6,800 |
| | **3VL9 400-3MS00** | 1 UD | 3,910 | | **3VL9 600-3MS00** | 1 UD | 4,800 | | **3VL9 800-3MS00** | 1 UD | 6,800 |
| | **3VL9 400-3MN00** | 1 UD | 3,910 | | **3VL9 600-3MN00** | 1 UD | 4,800 | | **3VL9 800-3MN00** | 1 UD | 6,800 |
| | **3VL9 400-3MQ00** | 1 UD | 3,910 | | **3VL9 600-3MQ00** | 1 UD | 4,800 | | **3VL9 800-3MQ00** | 1 UD | 6,800 |
| | -- | | | | -- | | | | -- | | |
| | -- | | | | -- | | | | -- | | |
| | -- | | | | -- | | | | -- | | |
| | -- | | | | -- | | | | -- | | |
| | -- | | | | -- | | | | -- | | |
| | **3VL9 400-3HN00** | 1 UD | 0,100 | | **3VL9 600-3HN00** | 1 UD | 0,140 | | **3VL9 800-3HN00** | | 0,234 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

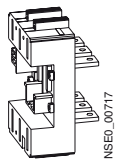
## Accesorios y piezas de recambio



*3 ó 4 polos*

| PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | kg | | | | kg |
| | **Para VL160X (3VL1)** | | | | **Para VL160 (3VL2)** | | |

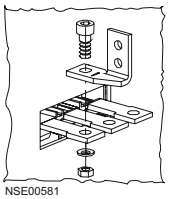
### Versiónes enchufables/extraíbles


NSE0_00717

**Juego de montaje para zócalos**
completo con placa de base, zócalo, contactos de cuchilla para interruptor, cubiertas para conexiones para el grado de protección IP20, tornillos de fijación, clavija de disparo

**Conexión posterior**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 polos | **3VL9 100-4PA30** | 1 UD | 2,170 | **3VL9 200-4PA30** | 1 UD | 2,170 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | **3VL9 100-4PB30** | 1 UD | 2,460 | **3VL9 200-4PB30** | 1 UD | 2,460 |
| 4 polos | **3VL9 100-4PA40** | 1 UD | 2,850 | **3VL9 200-4PA40** | 1 UD | 2,850 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | **3VL9 100-4PB40** | 1 UD | 3,200 | **3VL9 200-4PB40** | 1 UD | 3,200 |

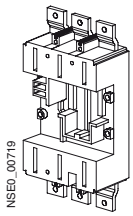

NSE00581

**Adaptador de conexión, ángulo de 90°**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| para conexión posterior, 3 polos | **3VL9 300-4PE30** | 1 UD | 0,375 | **3VL9 300-4PE30** | 1 UD | 0,375 |
| para conexión posterior, 4 polos | **3VL9 300-4PE40** | 1 UD | 0,500 | **3VL9 300-4PE40** | 1 UD | 0,500 |

**Conexión frontal**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 polos | **3VL9 100-4PC30** | 1 UD | 1,980 | **3VL9 200-4PC30** | 1 UD | 1,900 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | **3VL9 100-4PD30** | 1 UD | 2,260 | **3VL9 200-4PD30** | 1 UD | 2,260 |
| 4 polos | **3VL9 100-4PC40** | 1 UD | 2,620 | **3VL9 200-4PC40** | 1 UD | 2,620 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | **3VL9 100-4PD40** | 1 UD | 2,960 | **3VL9 200-4PD40** | 1 UD | 2,960 |


NSE0_00719

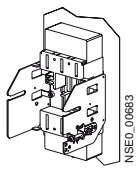
**Kit de montaje para versión extraíble**
para ampliar el juego de montaje para zócalos a

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| versión extraíble, incl. laterales y mecanismo de desplazamiento | 3 polos | -- | | **3VL9 300-4WF30** | | 1,260 |
| | 3 polos con RCD | -- | | **3VL9 300-4WG30** | | 2,031 |
| | 4 polos | -- | | **3VL9 300-4WF40** | | 1,280 |
| | 4 polos con RCD | -- | | **3VL9 300-4WG40** | | 2,050 |

**Versión extraíble**
igual que el juego de montaje para zócalos, pero además con laterales y mecanismo de desplazamiento

**Conexión posterior**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 polos | -- | | | **3VL9 200-4WA30** | | 3,430 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | -- | | | **3VL9 200-4WB30** | | 4,000 |
| 4 polos | -- | | | **3VL9 200-4WA40** | | 4,130 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | -- | | | **3VL9 200-4WB40** | | 4,940 |


NSE0_00683

**Conexión frontal**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 polos | -- | | | **3VL9 200-4WC30** | | 3,240 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | -- | | | **3VL9 200-4WD30** | | 3,810 |
| 4 polos | -- | | | **3VL9 200-4WC40** | | 3,940 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | -- | | | **3VL9 200-4WD40** | | 4,710 |

**Contactos de cuchilla**
Como repuesto para convertir interruptores automáticos de montaje fijo en interruptores enchufables/extraíbles, clavija de disparo incluida

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 juego = 6 unidades | 3 polos | **3VL9 100-4PS30** | 1 UD | 0,226 | **3VL9 200-4PS30** | 1 UD | 0,248 |
| 1 juego = 8 unidades | 4 polos | **3VL9 100-4PS40** | 1 UD | 0,295 | **3VL9 200-4PS40** | 1 UD | 0,330 |

**Clavija de disparo y resorte**
Como repuesto para interruptores automáticos enchufables/extraíbles

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 100-4PF00** | 1 UD | 0,012 | **3VL9 300-4PF00** | 1 UD | 0,013 |

**Conexión de enchufe auxiliar para zócalo**
Conexiones de accesorios para interruptores automáticos enchufables (conectores precableados) y para zócalos enchufables o extraíbles (acoplamiento con conexión por tornillos)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1) | | | | 1) | | |
| 8 puntos de conexión | **3VL9 300-4PJ00** | 1 UD | 0,134 | | **3VL9 300-4PJ00** | 1 UD | 0,134 |

**Bloque de señalización de posición**
(posición de servicio/seccionamiento) para zócalo enchufable/extraíble, máx. 1 conmutador, 2 bloques de señalización

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 | | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 |

1) Se recomienda usar como máximo 2 sistemas de conectores auxiliares por cada interruptor automático (16 puntos de conexión).

2) Para aplicaciones de 3 polos se debe emplear la versión extraíble de 4 polos con módulo RCD de 4 polos y interruptor automático de 4 polos.

3) Se recomienda usar como máximo 3 sistemas de conectores auxiliares por cada interruptor automático (24 puntos de conexión).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL250 (3VL3) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Para VL400 (3VL4) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Para VL630 (3VL5) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | kg | | | | kg | | | | kg |
| | **3VL9 300-4PA30** | 1 UD | 2,280 | | **3VL9 400-4PA30** | 1 UD | 5,869 | | **3VL9 500-4PA30** | 1 UD | 8,200 |
| | **3VL9 300-4PB30** | 1 UD | 2,570 | | **--**[2] | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PA40** | 1 UD | 3,000 | | **3VL9 400-4PA40** | 1 UD | 8,008 | | **3VL9 500-4PA40** | 1 UD | 11,200 |
| | **3VL9 300-4PB40** | 1 UD | 3,330 | | **3VL9 400-4PB40** | 1 UD | 10,100 | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PE30** | 1 UD | 0,375 | | **--** | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PE40** | 1 UD | 0,500 | | **--** | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PC30** | 1 UD | 2,090 | | **3VL9 400-4PC30** | 1 UD | 5,424 | | **3VL9 500-4PC30** | 1 UD | 7,400 |
| | **3VL9 300-4PD30** | 1 UD | 2,370 | | **--**[2] | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PC40** | 1 UD | 2,770 | | **3VL9 400-4PC40** | 1 UD | 7,408 | | **3VL9 500-4PC40** | 1 UD | 9,600 |
| | **3VL9 300-4PD40** | 1 UD | 3,070 | | **3VL9 400-4PD40** | 1 UD | 9,500 | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WF30** | 1 UD | 1,260 | | **3VL9 400-4WF30** | 1 UD | 3,400 | | **3VL9 500-4WF30** | 1 UD | 3,600 |
| | **3VL9 300-4WG30** | 1 UD | 2,031 | | **--**[2] | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WF40** | 1 UD | 1,280 | | **3VL9 400-4WF40** | 1 UD | 3,600 | | **3VL9 500-4WF40** | 1 UD | 3,800 |
| | **3VL9 300-4WG40** | 1 UD | 2,050 | | **3VL9 400-4WG40** | 1 UD | 3,800 | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WA30** | 1 UD | 3,540 | | **3VL9 400-4WA30** | 1 UD | 8,769 | | **3VL9 500-4WA30** | 1 UD | 11,000 |
| | **3VL9 300-4WB30** | 1 UD | 4,601 | | **--**[2] | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WA40** | 1 UD | 4,280 | | **3VL9 400-4WA40** | 1 UD | 11,549 | | **3VL9 500-4WA40** | 1 UD | 15,000 |
| | **3VL9 300-4WB40** | 1 UD | 5,361 | | **3VL9 400-4WB40** | 1 UD | 13,200 | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WC30** | 1 UD | 3,350 | | **3VL9 400-4WC30** | 1 UD | 8,324 | | **3VL9 500-4WC30** | 1 UD | 10,300 |
| | **3VL9 300-4WD30** | 1 UD | 4,398 | | **--**[2] | | | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4WC40** | 1 UD | 4,050 | | **3VL9 400-4WC40** | 1 UD | 10,949 | | **3VL9 500-4WC40** | 1 UD | 13,400 |
| | **3VL9 300-4WD40** | 1 UD | 5,158 | | **3VL9 400-4WD40** | 1 UD | 12,600 | | **--** | | |
| | **3VL9 300-4PS30** | 1 UD | 0,342 | | **3VL9 400-4PS30** | 1 UD | 0,720 | | **3VL9 500-4PS30** | 1 UD | 1,260 |
| | **3VL9 300-4PS40** | 1 UD | 0,436 | | **3VL9 400-4PS40** | 1 UD | 0,960 | | **3VL9 500-4PS40** | 1 UD | 1,680 |
| | **3VL9 300-4PF00** | 1 UD | 0,013 | | **3VL9 400-4PF00** | 1 UD | 0,015 | | **3VL9 500-4PF00** | 1 UD | 0,018 |
| | 1) | | | | 3) | | | | 3) | | |
| | **3VL9 300-4PJ00** | 1 UD | 0,134 | | **3VL9 400-4PJ00** | 1 UD | 0,144 | | **3VL9 600-4PJ00** | 1 UD | 0,144 |
| | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 | | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 | | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

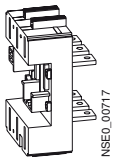
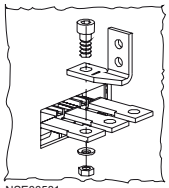
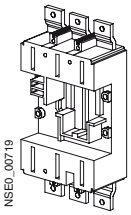
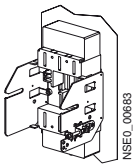
© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio



| | | Para VL800 (3VL6) | | | | Para VL1250 (3VL7), para VL1600 (3VL8) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| *3 ó 4 polos* | | | | kg | | | | kg |
| **Versiónes enchufables/extraíbles** | | | | | | | | |
|  NSE0_00717 | | | | | | | | |
| **Juego de montaje para zócalos** completo con placa de base, zócalo, contactos de cuchilla para interruptor, cubiertas para conexiones para el grado de protección IP20, tornillos de fijación, clavija de disparo | | | | | | | | |
| **Conexión posterior** | | | | | | | | |
| 3 polos | | -- | | | | -- | | |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
|  NSE00581 | | | | | | | | |
| **Adaptador de conexión, ángulo de 90°** | | | | | | | | |
| para conexión posterior, 3 polos | | -- | | | | -- | | |
| para conexión posterior, 4 polos | | -- | | | | -- | | |
| **Conexión frontal** | | | | | | | | |
| 3 polos | | -- | | | | -- | | |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
|  NSE0_00719 | | | | | | | | |
| **Kit de montaje para versión extraíble** para ampliar el juego de montaje para zócalos a | | | | | | | | |
| versión extraíble, incl. laterales y mecanismo de desplazamiento — 3 polos | | -- | | | | -- | | |
| 3 polos con RCD | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos con RCD | | -- | | | | -- | | |
| **Versión extraíble** igual que el juego de montaje para zócalos, pero además con laterales y mecanismo de desplazamiento | | | | | | | | |
| **Conexión posterior**[1] | | | | | | | | |
| 3 polos | | **3VL9 600-4WA30** | 1 UD | 40,104 | | **3VL9 800-4WA30** | 1 UD | 39,996 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos | | **3VL9 600-4WA40** | 1 UD | 48,060 | | **3VL9 800-4WA40** | 1 UD | 47,148 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
|  NSE0_00683 | | | | | | | | |
| **Conexión frontal** | | | | | | | | |
| 3 polos | | **3VL9 600-4WC30** | 1 UD | 40,716 | | **3VL9 800-4WC30** | 1 UD | 40,608 |
| 3 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
| 4 polos | | **3VL9 600-4WC40** | 1 UD | 48,876 | | **3VL9 800-4WC40** | 1 UD | 47,964 |
| 4 polos con módulo DI (RCD) | | -- | | | | -- | | |
| **Contactos de cuchilla** Como repuesto para convertir interruptores automáticos de montaje fijo en interruptores enchufables/extraíbles, clavija de disparo incluida | | | | | | | | |
| 1 juego = 6 unidades — 3 polos | | **3VL9 600-4PS30** | 1 UD | 1,500 | | **3VL9 800-4PS30** | 1 UD | 2,000 |
| 1 juego = 8 unidades — 4 polos | | **3VL9 600-4PS40** | 1 UD | 2,000 | | **3VL9 800-4PS40** | 1 UD | 2,660 |
| **Clavija de disparo y resorte** Como repuesto para interruptores automáticos enchufables/extraíbles | | **3VL9 600-4PF00** | 1 UD | 0,025 | | **3VL9 800-4PF00** | 1 UD | 0,030 |
| **Conexión de enchufe auxiliar para zócalo** Conexiones de accesorios para interruptores automáticos enchufables (conectores precableados) y para zócalos enchufables o extraíbles (acoplamiento con conexión por tornillos) | | 2) | | | | 2) | | |
| 8 puntos de conexión | | **3VL9 600-4PJ00** | 1 UD | 0,144 | | **3VL9 800-4PJ00** | 1 UD | 0,144 |
| **Bloque de señalización de posición** (posición de servicio/seccionamiento) para zócalo enchufable/extraíble, máx. 1 conmutador, 2 bloques de señalización | | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 | | **3VL9 000-4WL00** | 1 UD | 0,019 |
| **Kit de adaptación para bastidor guía, posición de montaje horizontal** | | | | | | | | |
| 3 polos | | **3VL9 000-4WJ30** | 1 UD | 2,500 | | **3VL9 000-4WJ30** | 1 UD | 2,500 |
| 4 polos | | **3VL9 000-4WJ40** | 1 UD | 2,500 | | **3VL9 000-4WJ40** | 1 UD | 2,500 |

1) De VL800 (3VL6) a VL1600 (3VL8) como conexión vertical.

2) Se recomienda usar como máximo 3 sistemas de conectores auxiliares por cada interruptor automático (24 puntos de conexión).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

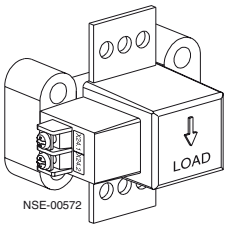


## Módulos RCD

| Interruptor automático para la protección de distribuciones, sólo para TM, arrancadores, seccionadores | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidades diferenciales $I$ regulables | Tiempo de retardo $t_d$ regulable | Tensión asignada de empleo $U_e$ | PE | **Interruptor automático de 3 polos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***3 polos*** | A | A | s | V AC | | Referencia | | kg |
| VL160X (3VL1) | | 0,03 | sin retardo | | | | | |
| Montaje abajo[1)3)] | 160 | 0,10 | 0,06 | 127-480 | | **3VL9 112-5GA30** | 1 UD | 1,340 |
| Juego de montaje lado izdo., sin RCD[1)2)3)] | | 0,30 | 0,10 | | | **3VL9 112-5GB30** | 1 UD | 1,525 |
| | | 0,50 | 0,25 | | | | | |
| VL160 (3VL2) | 160 | 1,00 | 0,50 | 127-480 | | **3VL9 216-5GC30** | 1 UD | 1,320 |
| | | 3,00 | 1,00 | 230-690 | | **3VL9 216-5GD30** | 1 UD | 1,320 |
| VL250 (3VL3) | 250 | | | 127-480 | | **3VL9 325-5GE30** | 1 UD | 1,400 |
| | | | | 230-690 | | **3VL9 325-5GF30** | 1 UD | 1,400 |
| VL400 (3VL4) | 400 | | | 127-480 | | **--** | | |
| | | | | 230-690 | | **--** | | |

| Interruptor automático para la protección de distribuciones, sólo para TM, arrancadores, seccionadores | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidades diferenciales $I$ regulables | Tiempo de retardo $t_d$ regulable | Tensión asignada de empleo $U_e$ | PE | **Interruptor automático de 4 polos** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***4 polos*** | A | A | s | V AC | | Referencia | | kg |
| VL160X (3VL1) | | 0,03 | sin retardo | | | | | |
| Montaje abajo[1)3)] | 160 | 0,10 | 0,06 | 127-480 | | **3VL9 112-5GA40** | 1 UD | 1,590 |
| Juego de montaje lado izdo., sin RCD[1)2)3)] | | 0,30 | 0,10 | | | **3VL9 112-5GB40** | 1 UD | 1,824 |
| | | 0,50 | 0,25 | | | | | |
| VL160 (3VL2) | 160 | 1,00 | 0,50 | 127-480 | | **3VL9 216-5GC40** | 1 UD | 1,570 |
| | | 3,00 | 1,00 | 230-690 | | **3VL9 216-5GD40** | 1 UD | 1,570 |
| VL250 (3VL3) | 250 | | | 127-480 | | **3VL9 325-5GE40** | 1 UD | 1,650 |
| | | | | 230-690 | | **3VL9 325-5GF40** | 1 UD | 1,650 |
| VL400 (3VL4) | 400 | | | 127-480 | | **3VL9 440-5GG40** | 1 UD | 2,980 |
| | | | | 230-690 | | **3VL9 440-5GH40** | 1 UD | 2,980 |

## Otros accesorios




| Tipo | Intensidad asignada $I_n$ | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | | | | kg |
| **Transformadores de intensidad para conductor neutro/punto neutro a tierra del transformador para la protección contra defectos a tierra en sistemas trifásicos de 4 conductores[4)]** | | | | | |
| VL160/3VL2 | 63 | | **3VL9 280-8TC00** | 1 UD | 0,500 |
| | 100 | | **3VL9 210-8TC00** | 1 UD | 0,450 |
| | 160 | | **3VL9 216-8TC00** | 1 UD | 0,485 |
| VL250/3VL3 | 200 | | **3VL9 320-8TC00** | 1 UD | 0,445 |
| | 250 | | **3VL9 325-8TC00** | 1 UD | 0,493 |
| VL400/3VL4 | 315 | | **3VL9 440-8TC00** | 1 UD | 0,493 |
| | 400 | | **3VL9 440-8TC00** | 1 UD | 0,493 |
| VL630/3VL5 | 630 | | **3VL9 563-8TC00** | 1 UD | 0,760 |
| VL800/3VL6 | 800 | | **3VL9 680-8TC00** | 1 UD | 0,778 |
| VL1250/3VL7 | 1000 | | **3VL9 712-8TC00** | 1 UD | 2,080 |
| | 1250 | | **3VL9 712-8TC00** | 1 UD | 2,080 |
| VL1600/3VL8 | 1600 | | **3VL9 816-8TC00** | 1 UD | 2,110 |

1) Para montar accesorios sólo está disponible el compartimiento derecho (de 4 polos) y el del conductor N, véase el catálogo LV 1T (en inglés), "Construcción", "Disparadores auxiliares y bloques de contactos auxiliares".

2) El kit incluye la placa de montaje, el material de cableado y las tapas para el interruptor y el módulo RCD (para perfil de 75 mm).
El módulo RCD (3VL9 112-5GA30/-5GA40) ha de pedirse por separado.

3) VL160X (3VL1) + módulo RCD no combinables con el accionamiento motorizado, el accionamiento giratorio frontal, el accionamiento giratorio para la puerta , el dispositivo de cierre para la palanca basculante y las conexiones por tornillos (3VL17 ..-....6-....).

4) Téngase en cuenta la intensidad asignada del interruptor automático.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

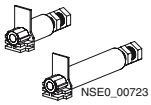
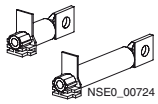
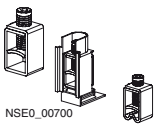
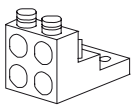
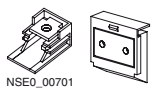
© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio



| | | | Para VL160X (3VL1) | | | | Para VL160 (3VL2) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| | *3 ó 4 polos* | | | | kg | | | | kg |
| | **Sistemas de conexión para interruptores automáticos de montaje fijo** | | | | | | | | |
|  NSE0_00702 | **Pletinas de conexión frontales**[1] Requiere conexión atornillada Separadores de fases incluidos | | | | | | | | |
| | estándar | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit | 3 polos | **3VL9 200-4EC30** | 1 UD | 0,251 | | **3VL9 200-4EC30** | 1 UD | 0,251 |
| | 1 UD = 1 kit | 4 polos | **3VL9 200-4EC40** | 1 UD | 0,336 | | **3VL9 200-4EC40** | 1 UD | 0,336 |
|  NSE0_00722 | para aumentar la distancia entre los polos | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit | 3 polos | **3VL9 200-4ED30** | 1 UD | 0,233 | | **3VL9 200-4ED30** | 1 UD | 0,233 |
| | 1 UD = 1 kit | 4 polos | **3VL9 200-4ED40** | 1 UD | 0,402 | | **3VL9 200-4ED40** | 1 UD | 0,402 |
| | **Conexión posterior** | | | | | | | | |
| | Conector corto (1 unidad) | | **3VL9 100-4RA00** | 1 UD | 0,152 | | **3VL9 200-4RA00** | 1 UD | 0,151 |
| | Conector largo (1 unidad) | | **3VL9 100-4RB00** | 1 UD | 0,250 | | **3VL9 200-4RB00** | 1 UD | 0,268 |
|  NSE0_00723 | Juego de conectores (2 cortos + 1 largo) 3 polos | | **3VL9 100-4RC30** | 1 UD | 0,525 | | **3VL9 200-4RC30** | 1 UD | 0,514 |
| | Juego de conectores (2 cortos + 2 largos) 4 polos | | **3VL9 100-4RF40** | 1 UD | 0,791 | | **3VL9 200-4RF40** | 1 UD | 0,774 |
| | Conector plano corto (1 unidad) | | **3VL9 100-4RK00** | 1 UD | 0,121 | | **3VL9 200-4RK00** | 1 UD | 0,120 |
|  NSE0_00724 | Conexión plano largo (1 unidad) | | **3VL9 100-4RL00** | 1 UD | 0,223 | | **3VL9 200-4RL00** | 1 UD | 0,231 |
| | Juego de conectores planos (2 cortos + 1 largo) 3 polos | | **3VL9 100-4RM30** | 1 UD | 0,456 | | **3VL9 200-4RM30** | 1 UD | 0,462 |
| | Juego de conectores planos (2 cortos + 2 largos) 4 polos | | **3VL9 100-4RN40** | 1 UD | 0,671 | | **3VL9 200-4RN40** | 1 UD | 0,682 |
|  NSE0_00725 | Pletina de conexión plana (1 unidad) | | – | | | | – | | |
| | Pletinas de conexión planas 1 UD = 1 kit | 3 polos | – | | | | – | | |
| | Pletinas de conexión planas 1 UD = 1 kit | 4 polos | – | | | | – | | |
| | **Borne de caja** Conexión para cable o barra conductora de cobre plano y flexible. | | | | | | | | |
|  NSE0_00700 | 1 UD = 1 kit | 3 polos | **3VL9 100-4TC30** | 1 UD | 0,103 | | **3VL9 200-4TC30** | 1 UD | 0,130 |
| | 1 UD = 1 kit | 4 polos | **3VL9 100-4TC40** | 1 UD | 0,135 | | **3VL9 200-4TC40** | 1 UD | 0,161 |
| | **Borne de conexión para conductores redondos** sólo para cables (Al ó Cu) Borne de aluminio (estañado) | | | | | | | | |
|  NSE0_01529 | 1 UD = 1 kit | 3 polos | **3VL9 100-4TD30** | 1 UD | 0,099 | | **3VL9 200-4TD30** | 1 UD | 0,110 |
| | 1 UD = 1 kit | 4 polos | **3VL9 100-4TD40** | 1 UD | 0,127 | | **3VL9 200-4TD40** | 1 UD | 0,144 |
| | **Borne de alimentación múltiple** | | | | | | | | |
|  NSE0_01544 | 3 uds. | 3 polos | -- | | | | -- | | |
| | 4 uds. | 4 polos | -- | | | | -- | | |
| | **Conexión con unión roscada – rosca métrica** con aislador (para el lado posterior) para barras conductoras y terminal de cable | | | | | | | | |
|  NSE0_00701 | 1 UD = 1 kit | 3 polos | **3VL9 100-4TA30** | 1 UD | 0,102 | | **3VL9 200-4TA30** | 1 UD | 0,123 |
| | 1 UD = 1 kit | 4 polos | **3VL9 100-4TA40** | 1 UD | 0,136 | | **3VL9 200-4TA40** | 1 UD | 0,164 |
|  NSE0_00681 | **Cubiertas para conexiones (tapa para bornes) para interruptores** Grado de protección IP30 para conexiones principales 1 UD = 1 kit (2 unidades) | | | | | | | | |
| | prolongada | 3 polos | **3VL9 300-8CA30** | 1 UD | 0,304 | | **3VL9 300-8CA30** | 1 UD | 0,304 |
|  NSE0_00730 | estándar | 3 polos | **3VL9 300-8CB30** | 1 UD | 0,083 | | **3VL9 300-8CB30** | 1 UD | 0,083 |
| | prolongada | 4 polos | **3VL9 300-8CA40** | 1 UD | 0,328 | | **3VL9 300-8CA40** | 1 UD | 0,328 |
| | estándar | 4 polos | **3VL9 300-8CB40** | 1 UD | 0,078 | | **3VL9 300-8CB40** | 1 UD | 0,078 |
|  NSE0_00731 | **Separadores de fases para interruptores automáticos, montaje fijo, versión enchufable o extraíble** | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit (2 unidades) | | **3VL9 300-8CE00** | 1 UD | 0,038 | | **3VL9 300-8CE00** | 1 UD | 0,038 |

[1] Para los interruptores automáticos SENTRON VL160X (3VL1) y VL160 (3VL2) se necesitan conectores de rosca.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL250 (3VL3) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL400 (3VL4) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 300-4EC30** | 1 UD | 0,318 | | **3VL9 400-4EC30** | 1 UD | 0,318 |
| | **3VL9 300-4EC40** | 1 UD | 0,440 | | **3VL9 400-4EC40** | 1 UD | 0,440 |
| | **3VL9 300-4ED30** | 1 UD | 0,319 | | **3VL9 400-4ED30** | 1 UD | 0,319 |
| | **3VL9 300-4ED40** | 1 UD | 0,514 | | **3VL9 400-4ED40** | 1 UD | 0,514 |
| | **3VL9 300-4RA00** | 1 UD | 0,161 | | **3VL9 400-4RA00** | 1 UD | 0,151 |
| | **3VL9 300-4RB00** | 1 UD | 0,256 | | **3VL9 400-4RB00** | 1 UD | 0,268 |
| | **3VL9 300-4RC30** | 1 UD | 0,494 | | **3VL9 400-4RC30** | 1 UD | 0,514 |
| | **3VL9 300-4RF40** | 1 UD | 0,774 | | **3VL9 400-4RF40** | 1 UD | 0,774 |
| | **3VL9 300-4RK00** | 1 UD | 0,130 | | **3VL9 400-4RK00** | 1 UD | 0,129 |
| | **3VL9 300-4RL00** | 1 UD | 0,229 | | **3VL9 400-4RL00** | 1 UD | 0,231 |
| | **3VL9 300-4RM30** | 1 UD | 0,459 | | **3VL9 400-4RM30** | 1 UD | 0,462 |
| | **3VL9 300-4RN40** | 1 UD | 0,675 | | **3VL9 400-4RN40** | 1 UD | 0,682 |
| | **–** | | | | **–** | | |
| | **–** | | | | **–** | | |
| | **–** | | | | **–** | | |
| | **3VL9 300-4TC30** | 1 UD | 0,285 | | **3VL9 400-4TC30** | 1 UD | 0,124 |
| | **3VL9 300-4TC40** | 1 UD | 0,283 | | **3VL9 400-4TC40** | 1 UD | 0,161 |
| | **3VL9 300-4TD30** | 1 UD | 0,164 | | **3VL9 400-4TD30** | 1 UD | 0,110 |
| | **3VL9 300-4TD40** | 1 UD | 0,227 | | **3VL9 400-4TD40** | 1 UD | 0,144 |
| | **--** | | | | **3VL9 400-4TF30** | 1 UD | 0,420 |
| | **--** | | | | **3VL9 400-4TF40** | 1 UD | 0,560 |
| | **3VL9 300-4TA30** | 1 UD | 0,168 | | **3VL9 400-4TA30** | 1 UD | 0,105 |
| | **3VL9 300-4TA40** | 1 UD | 0,224 | | **3VL9 400-4TA40** | 1 UD | 0,140 |
| | **3VL9 300-8CA30** | 1 UD | 0,304 | | **3VL9 400-8CA30** | 1 UD | 0,304 |
| | **3VL9 300-8CB30** | 1 UD | 0,083 | | **3VL9 400-8CB30** | 1 UD | 0,083 |
| | **3VL9 300-8CA40** | 1 UD | 0,328 | | **3VL9 400-8CA40** | 1 UD | 0,966 |
| | **3VL9 300-8CB40** | 1 UD | 0,078 | | **3VL9 400-8CB40** | 1 UD | 0,078 |
| | **3VL9 300-8CE00** | 1 UD | 0,038 | | **3VL9 600-8CE00** | 1 UD | 0,061 |



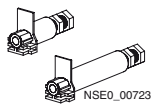
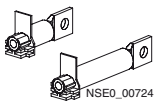
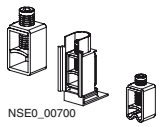
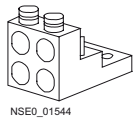
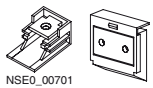
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio

| | | PE | Para VL630 (3VL5) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL800 (3VL6) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***3 ó 4 polos*** | | | | | | | | |
| | **Sistemas de conexión para interruptores automáticos de montaje fijo** | | | | | | | | |
|  NSE0_00702 | **Pletinas de conexión frontales**<br>Requiere conexión atornillada<br>Separadores de fases incluidos<br>estándar | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit 3 polos | | **3VL9 500-4EC30** | 1 UD | 1,170 | | **3VL9 600-4EC30** | 1 UD | 1,810 |
| | 1 UD = 1 kit 4 polos | | **3VL9 500-4EC40** | 1 UD | 1,550 | | **3VL9 600-4EC40** | 1 UD | 2,380 |
|  NSE0_00722 | para aumentar la distancia entre los polos | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit 3 polos | | **3VL9 500-4ED30** | 1 UD | 1,200 | | **3VL9 600-4ED30** | 1 UD | 1,840 |
| | 1 UD = 1 kit 4 polos | | **3VL9 500-4ED40** | 1 UD | 1,570 | | **3VL9 600-4ED40** | 1 UD | 2,400 |
| | **Conexión posterior** | | | | | | | | |
| | Conector corto (1 unidad) | | – | | | | – | | |
| | Conector largo (1 unidad) | | – | | | | – | | |
|  NSE0_00723 | Juego de conectores (2 cortos + 1 largo)<br>3 polos | | – | | | | – | | |
| | Juego de conectores (2 cortos + 2 largos)<br>4 polos | | – | | | | – | | |
| | Conector plano corto (1 unidad) | | – | | | | – | | |
|  NSE0_00724 | Conector plano largo (1 unidad) | | – | | | | – | | |
| | Juego de conectores planos (2 cortos + 1 largo)<br>3 polos | | – | | | | – | | |
| | Juego de conectores planos (2 cortos + 2 largos)<br>4 polos | | – | | | | – | | |
|  NSE0_00725 | Pletina de conexión plana (1 unidad) | | **3VL9 500-4RG00** | 1 UD | 0,372 | | **3VL9 600-4RG00** | 1 UD | 1,730 |
| | Pletinas de conexión planas<br>1 UD = 1 kit 3 polos | | **3VL9 500-4RH30** | 1 UD | 1,540 | | **3VL9 600-4RH30** | 1 UD | 6,870 |
| | Pletinas de conexión planas<br>1 UD = 1 kit 4 polos | | **3VL9 500-4RH40** | 1 UD | 1,540 | | **3VL9 600-4RH40** | 1 UD | 6,870 |
|  NSE0_00700 | **Borne de caja**<br>Conexión para cable o barra conductora de cobre plano y flexible. | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit 3 polos | | – | | | | – | | |
| | 1 UD = 1 kit 4 polos | | – | | | | – | | |
|  NSE0_01544 | **Borne de alimentación múltiple** | | | | | | | | |
| | 3 uds. 3 polos | | **3VL9 500-4TG30** | 1 UD | 0,570 | | **3VL9 600-4TG30** | 1 UD | 1,090 |
| | 4 uds. 4 polos | | **3VL9 500-4TG40** | 1 UD | 0,720 | | **3VL9 600-4TG40** | 1 UD | 1,410 |
|  NSE0_00701 | **Conexión con unión roscada – rosca métrica**<br>con aislador (para el lado posterior) para barras conductoras y terminal de cable | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit 3 polos | | **3VL9 500-4TA30** | 1 UD | 0,195 | | **3VL9 600-4TA30** | 1 UD | 0,357 |
| | 1 UD = 1 kit 4 polos | | **3VL9 500-4TA40** | 1 UD | 0,260 | | **3VL9 600-4TA40** | 1 UD | 0,476 |
|  NSE0_00681 | **Cubiertas para conexiones (tapa para bornes) para interruptores**<br>Grado de protección IP30 para conexiones principales<br>1 UD = 1 kit (2 unidades) | | | | | | | | |
| | prolongada 3 polos | | **3VL9 600-8CA30** | 1 UD | 0,864 | | **3VL9 600-8CA30** | 1 UD | 0,864 |
|  NSE0_00730 | estándar 3 polos | | **3VL9 600-8CB30** | 1 UD | 0,261 | | **3VL9 600-8CB30** | 1 UD | 0,261 |
| | prolongada 4 polos | | **3VL9 600-8CA40** | 1 UD | 1,230 | | **3VL9 600-8CA40** | 1 UD | 1,230 |
| | estándar 4 polos | | **3VL9 600-8CB40** | 1 UD | 0,327 | | **3VL9 600-8CB40** | 1 UD | 0,327 |
|  NSE0_00731 | **Separadores de fases para interruptores automáticos, montaje fijo, versión enchufable o extraíble**[1)] | | | | | | | | |
| | 1 UD = 1 kit (2 unidades) | | **3VL9 600-8CE00** | 1 UD | 0,061 | | **3VL9 600-8CE00** | 1 UD | 0,061 |

[1)] Versión extraíble no para VL800, VL1250, VL1600; versión enchufable no para VL 1250, VL 1600.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL1250 (3VL7) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL1600 (3VL8) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 800-4EC30** | 1 UD | 3,520 | | **3VL9 800-4EC30** | 1 UD | 3,520 |
| | **3VL9 800-4EC40** | 1 UD | 4,630 | | **3VL9 800-4EC40** | 1 UD | 4,630 |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | **3VL9 700-4RG00** | 1 UD | 6,900 | | **3VL9 800-4RG00** | 1 UD | 1,640 |
| | **3VL9 700-4RH30** | 1 UD | 5,300 | | **3VL9 800-4RH30** | 1 UD | 4,680 |
| | **3VL9 700-4RH40** | 1 UD | 6,800 | | **3VL9 800-4RH40** | 1 UD | 6,210 |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | **3VL9 700-4TG30** | 1 UD | 2,340 | | – | | |
| | **3VL9 700-4TG40** | 1 UD | 2,960 | | – | | |
| | **3VL9 800-4TA30** | 1 UD | 0,378 | | **3VL9 800-4TA30** | 1 UD | 0,378 |
| | **3VL9 800-4TA40** | 1 UD | 0,504 | | **3VL9 800-4TA40** | 1 UD | 0,504 |
| | **3VL9 800-8CA30** | 1 UD | 1,420 | | **3VL9 800-8CA30** | 1 UD | 1,420 |
| | **3VL9 800-8CB30** | 1 UD | 0,514 | | **3VL9 800-8CB30** | 1 UD | 0,514 |
| | **3VL9 800-8CA40** | 1 UD | 1,700 | | **3VL9 800-8CA40** | 1 UD | 1,700 |
| | **3VL9 800-8CB40** | 1 UD | 0,490 | | **3VL9 800-8CB40** | 1 UD | 0,490 |
| | **3VL9 800-8CE00** | 1 UD | 0,147 | | **3VL9 800-8CE00** | 1 UD | 0,147 |

16

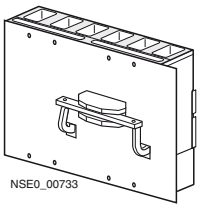
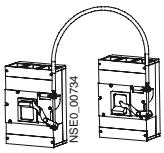
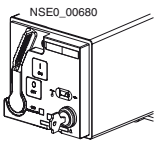
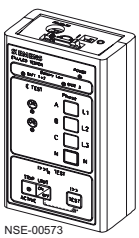
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio

| | PE | Para VL160X (3VL1) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL160 (3VL2) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *3 ó 4 polos* | | | | | | | | |
| **Enclavamientos** | | | | | | | | |
|  NSE0_00732 **Dispositivo de cierre para palanca basculante** para enclavar el interruptor automático en la posición "OFF". Existe la posibilidad de usar hasta 3 candados de Ø 5 – 8 mm. Desmontable (candados no incluidos) | | **3VL9 300-3HL00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 300-3HL00** | 1 UD | 0,075 |
|  NSE0_00733 **Módulo de enclavamiento posterior** para el enclavamiento mecánico entre dos interruptores contiguos. Los interruptores han de ser del mismo tipo de montaje y tamaño. (Placa de montaje no incluida en el alcance del suministro) | | | | | | | | |
| Interruptor automático, fijo | | **3VL9 300-8LC00** | 1 UD | 0,386 | | **3VL9 300-8LC00** | 1 UD | 0,386 |
| Interruptor automático, enchufable/extraíble | | **3VL9 300-8LD00** | 1 UD | 0,436 | | **3VL9 300-8LD00** | 1 UD | 0,436 |
|  NSE0_00734 **Módulo de enclavamiento para cable de tracción** [1] para el enclavamiento mecánico entre dos interruptores automáticos. Módulo de enclavamiento para un interruptor automático | | Posible la combinación con el tamaño siguiente o anterior (compárese la referencia) **3VL9 300-8LA00** | 1 UD | 0,182 | | **3VL9 300-8LA00** | 1 UD | 0,182 |
| **Cable de tracción** para el enclavamiento del cable [1] | | | | | | | | |
| Cable de tracción de 0,5 m | | **3VL9 000-8LH10** | 1 UD | 0,367 | | **3VL9 000-8LH10** | 1 UD | 0,367 |
| Cable de tracción de 1,0 m | | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 | | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 |
| Cable de tracción de 1,5 m | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 |
| **Kits de cerraduras de seguridad** Posibilidad de quitar la llave con el interruptor en posición "OFF" Para accionamientos giratorios frontales | | | | | | | | |
| Tipos de cerradura | | | | | | | | |
| Ronis | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| CES | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 |
|  NSE0_00680 Para accionamiento motorizado con acumulador por resorte Tipos de cerradura | | | | | | | | |
| Ronis | | – | | | | – | | |
| Filli Giussani | | **3VL9 321-8HA00** | 1 UD | 0,053 | | **3VL9 321-8HA00** | 1 UD | 0,053 |
| **Juego de tornillos de fijación (rosca métrica)** incl. tornillos, arandelas y tuercas para fijar un interruptor automático de 3 ó 4 polos sobre la superficie preparada | | | | | | | | |
| 1 UD = 1 kit (4 tornillos) | | **3VL9 300-8SA40** | 1 UD | 0,045 | | **3VL9 300-8SA40** | 1 UD | 0,045 |
| **Tapa transparente para disparadores, precintable** para evitar el acceso incorrecto o la modificación de ajustes por personas sin autorización (precinto no incluido) Disparador electrónico de sobreintensidad | | – | | | | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 |
| Magnetotérmico | | **3VL9 300-8BM00** | 1 UD | 0,052 | | **3VL9 300-8BM00** | 1 UD | 0,052 |
|  NSE-00573 **Comprobador de mano para disparadores electrónicos** (con batería) para disparadores ETU/LCD ETU, también interfaz con un ordenador portátil o PC | | – | | | | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 |
| **Fuente de alimentación universal (50/60 Hz 120 ... 240 V AC)** Adaptador: necesario cuando no se use la alimentación por batería para el comprobador de mano | | – | | | | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 |

[1] Se necesitan dos módulos de enclavamiento y un cable de tracción. ¡No compatible con el accionamiento motorizado!



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL250 (3VL3) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL400 (3VL4) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 300-3HL00** | 1 UD | 0,075 | | **3VL9 400-3HL00** | 1 UD | 0,075 |
| | **3VL9 300-8LC00** | 1 UD | 0,386 | | **3VL9 400-8LC00** | 1 UD | 0,386 |
| | **3VL9 300-8LD00** | 1 UD | 0,436 | | **3VL9 400-8LD00** | 1 UD | 0,436 |
| | **3VL9 300-8LA00** | 1 UD | 0,182 | | **3VL9 400-8LA00** | 1 UD | 0,182 |
| | **3VL9 000-8LH10** | 1 UD | 0,367 | | – | | |
| | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 | | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 |
| | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 |
| | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 |
| | – | | | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| | **3VL9 321-8HA00** | 1 UD | 0,053 | | – | | |
| | **3VL9 300-8SA40** | 1 UD | 0,045 | | **3VL9 500-8SA40** | 1 UD | 0,096 |
| | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 | | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 |
| | **3VL9 300-8BM00** | 1 UD | 0,052 | | **3VL9 400-8BM00** | 1 UD | 0,052 |
| | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 | | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 |
| | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 | | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 |



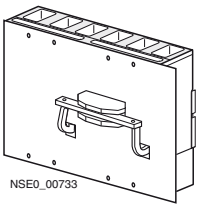
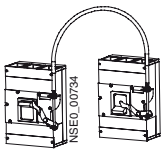
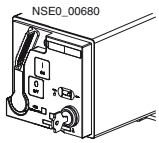
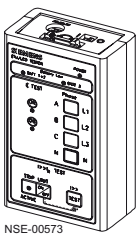
*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VL hasta 1600 A

## Accesorios y piezas de recambio

| | PE | Para VL630 (3VL5) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL800 (3VL6) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *3 ó 4 polos* | | | | | | | | |
| **Enclavamientos** | | | | | | | | |
|  NSE0_00732 **Dispositivo de cierre para palanca basculante** para enclavar el interruptor automático en la posición "OFF". Existe la posibilidad de usar hasta 3 candados de Ø 5 – 8 mm. Desmontable (candados no incluidos) | | **3VL9 600-3HL00** | 1 UD | 0,184 | | **3VL9 600-3HL00** | 1 UD | 0,184 |
|  NSE0_00733 **Módulo de enclavamiento posterior** para el enclavamiento mecánico entre dos interruptores contiguos. Los interruptores han de ser del mismo tipo de montaje y tamaño. | | | | | | | | |
| Interruptor automático, fijo | | **3VL9 600-8LC00** | 1 UD | 1,900 | | **3VL9 600-8LC00** | 1 UD | 1,900 |
| Interruptor automático, enchufable/extraíble | | **3VL9 600-8LD00** | 1 UD | 5,070 | | **3VL9 600-8LD00** | 1 UD | 5,070 |
|  NSE0_00734 **Módulo de enclavamiento para cable de tracción**[1] para el enclavamiento mecánico entre dos interruptores automáticos. Módulo de enclavamiento para un interruptor automático | | Posible la combinación con el tamaño siguiente o anterior (compárese la referencia) **3VL9 600-8LA00** | 1 UD | 0,256 | | **3VL9 600-8LA00** | 1 UD | 0,256 |
| **Cable de tracción** para el enclavamiento del cable[1] | | | | | | | | |
| Cable de tracción de 0,5 m | | – | | | | – | | |
| Cable de tracción de 1,0 m | | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 | | **3VL9 000-8LH20** | 1 UD | 0,478 |
| Cable de tracción de 1,5 m | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 |
| **Kits de cerraduras de seguridad** Posibilidad de quitar la llave con el interruptor en posición "OFF" Para accionamientos giratorios frontales | | | | | | | | |
| Tipos de cerradura | | | | | | | | |
| Ronis | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| CES | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 |
|  NSE0_00680 Para accionamiento motorizado con acumulador por resorte | | | | | | | | |
| Tipos de cerradura | | | | | | | | |
| Ronis | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| Filli Giussani | | – | | | | – | | |
| **Juego de tornillos de fijación (rosca métrica)** incl. tornillos, arandelas y tuercas para fijar un interruptor automático de 3 ó 4 polos sobre la superficie preparada | | | | | | | | |
| 1 UD = 1 kit (4 tornillos) | | **3VL9 500-8SA40** | 1 UD | 0,096 | | **3VL9 600-8SA40** | 1 UD | 0,107 |
| **Tapa transparente para disparadores, precintable** para evitar el acceso incorrecto o la modificación de ajustes por personas sin autorización (precinto no incluido) | | | | | | | | |
| Disparador electrónico de sobreintensidad | | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 | | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 |
| Magnetotérmico | | **3VL9 600-8BM00** | 1 UD | 0,026 | | – | | |
|  NSE-00573 **Comprobador de mano para disparadores electrónicos** (con batería) para disparadores ETU/LCD ETU, también interfaz con un ordenador portátil o PC | | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 | | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 |
| **Fuente de alimentación universal (50/60 Hz 120–240 V AC)** Adaptador: necesario cuando no se use la alimentación por batería para el comprobador de mano | | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 | | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 |

[1] Se necesitan dos módulos de enclavamiento y un cable de tracción. ¡No compatible con el accionamiento motorizado!





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



| PE | Para VL1250 (3VL7) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg | PE | Para VL1600 (3VL8) Referencia | TE* | Peso aprox. por UP kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **3VL9 800-3HL00** | 1 UD | 0,240 | | **3VL9 800-3HL00** | 1 UD | 0,240 |
| | **3VL9 800-8LC00** | 1 UD | 2,930 | | **3VL9 800-8LC00** | 1 UD | 2,930 |
| | **3VL9 800-8LD00** | 1 UD | 3,820 | | **3VL9 800-8LD00** | 1 UD | 3,820 |
| | **3VL9 800-8LA00** | 1 UD | 0,287 | | **3VL9 800-8LA00** | 1 UD | 0,287 |
| | – | | | | – | | |
| | – | | | | – | | |
| | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 | | **3VL9 000-8LH30** | 1 UD | 0,646 |
| | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 | | **3VL9 711-8HA00** | 1 UD | 0,210 |
| | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 | | **3VL9 715-8HA00** | 1 UD | 0,309 |
| | – | | | | – | | |
| | **3VL9 800-8SA40** | 1 UD | 0,102 | | **3VL9 800-8SA40** | 1 UD | 0,102 |
| | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 | | **3VL9 700-8BL00** | 1 UD | 0,011 |
| | – | | | | – | | |
| | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 | | **3VL9 000-8AK00** | 1 UD | 0,660 |
| | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 | | **3VL9 000-8AL00** | 1 UD | 0,605 |

16

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores automáticos compactos 3VF2 hasta 100 A

## 3 polos, montaje fijo
## 4 polos, montaje fijo

### Datos para selección y pedidos

#### *3 polos*

**Protección de distribuciones, TM**

***Interruptores automáticos 3VF2, hasta 18 kA***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Clase de poder de corte | | | A |
| Poder asignado de corte en cortocircuito $I_{cu}$ | hasta 240 V | kA | 65 |
| | hasta 415 V | kA | 18 |
| Poder asignado de empleo de corte en cortocircuito $I_{cs}$ | hasta 240 V | kA | 33 |
| | hasta 415 V | kA | 9 |
| Poder asignado de cierre en cortocircuito $I_{cm}$ | hasta 240 V | kA | 143 |
| | hasta 415 V | kA | 36 |



| | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_r$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | Interruptores automáticos VF100 Clase de poder de corte A<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | A | | | | kg |
| ***Con disparadores de sobrecarga térmicos con ajuste fijo*** | | | | | | | |
|  NSE0_00695 | 16 | 16 | 350 | | **3VF22 13–0FC41–0AA0** | 1 UD | 0,948 |
| | 20 | 20 | 450 | | **3VF22 13–0FD41–0AA0** | 1 UD | 0,953 |
| | 25 | 25 | 500 | | **3VF22 13–0FE41–0AA0** | 1 UD | 0,961 |
| | 32 | 32 | 600 | | **3VF22 13–0FG41–0AA0** | 1 UD | 0,949 |
| | 40 | 40 | 750 | | **3VF22 13–0FJ41–0AA0** | 1 UD | 0,973 |
| | 45 | 45 | 750 | | **3VF22 13–0FK41–0AA0** | 1 UD | 0,960 |
| | 50 | 50 | 800 | | **3VF22 13–0FL41–0AA0** | 1 UD | 0,963 |
| | 63 | 63 | 800 | | **3VF22 13–0FN41–0AA0** | 1 UD | 0,967 |
| | 70 | 70 | 900 | | **3VF22 13–0FP41–0AA0** | 1 UD | 0,980 |
| | 80 | 80 | 900 | | **3VF22 13–0FQ41–0AA0** | 1 UD | 0,976 |
| | 90 | 90 | 1000 | | **3VF22 13–0FR41–0AA0** | 1 UD | 0,968 |
| | 100 | 100 | 1000 | | **3VF22 13–0FS41–0AA0** | 1 UD | 0,977 |

### Datos para selección y pedidos

#### *4 polos*

**Protección de distribuciones, TM**

***Interruptores automáticos 3VF2, hasta 18 kA***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Clase de poder de corte | | | A |
| Poder asignado de corte en cortocircuito $I_{cu}$ | hasta 240 V | kA | 65 |
| | hasta 415 V | kA | 18 |
| Poder asignado de empleo de corte en cortocircuito $I_{cs}$ | hasta 240 V | kA | 33 |
| | hasta 415 V | kA | 9 |
| Poder asignado de cierre en cortocircuito $I_{cm}$ | hasta 240 V | kA | 143 |
| | hasta 415 V | kA | 36 |



| | Intensidad asignada $I_n$ | Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo en función de la intensidad "L" $I_r$ | Corriente de excitación de los disparadores de cortocircuito sin retardo "I" $I_i$ | PE | Interruptores automáticos VF100 Clase de poder de corte A<br>Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | A | | | | kg |
| ***Con disparadores de sobrecarga térmicos con ajuste fijo, con disparadores de sobrecarga y cortocircuito en el 4º polo (N = 100 %)*** | | | | | | | |
|  NSE0_00695 | 16 | 16 | 350 | | **3VF22 14–0JC41–0AA0** | 1 UD | 1,299 |
| | 20 | 20 | 450 | | **3VF22 14–0JD41–0AA0** | 1 UD | 1,271 |
| | 25 | 25 | 500 | | **3VF22 14–0JE41–0AA0** | 1 UD | 1,252 |
| | 32 | 32 | 600 | | **3VF22 14–0JG41–0AA0** | 1 UD | 1,257 |
| | 40 | 40 | 750 | | **3VF22 14–0JJ41–0AA0** | 1 UD | 1,300 |
| | 45 | 45 | 750 | | **3VF22 14–0JK41–0AA0** | 1 UD | 1,299 |
| | 50 | 50 | 800 | | **3VF22 14–0JL41–0AA0** | 1 UD | 1,272 |
| | 63 | 63 | 800 | | **3VF22 14–0JN41–0AA0** | 1 UD | 1,277 |
| | 70 | 70 | 900 | | **3VF22 14–0JP41–0AA0** | 1 UD | 1,299 |
| | 80 | 80 | 900 | | **3VF22 14–0JQ41–0AA0** | 1 UD | 1,288 |
| | 90 | 90 | 1000 | | **3VF22 14–0JR41–0AA0** | 1 UD | 1,295 |
| | 100 | 100 | 1000 | | **3VF22 14–0JS41–0AA0** | 1 UD | 1,299 |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| Accionamientos | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **Accionamientos** | | | | | |
| **Accionamiento giratorio frontal** | | | | | |
| para el montaje directo en interruptores automáticos<br>Grado de protección IP30, muletilla negra<br>máx. 3 candados | | | **3VF9 223–1AA00** | 1 UD | 0,232 |
| Versión de PARADA DE EMERGENCIA<br>Muletilla roja, placa de fondo amarilla | | | **3VF9 223–1BA00** | 1 UD | 0,232 |
| Versión con muñón de eje sin muletilla<br>(accionamiento necesario 8UC61: ver abajo) | | | **3VF9 223–1JA00** | 1 UD | 0,204 |
| **Accionamientos giratorios para puertas** | | | | | |
| Versión normal, en negro | | | **8UC61 12–1BD22** | 1 UD | 0,417 |
| Versión de PARADA DE EMERGENCIA, en rojo/amarillo | | | **8UC61 22–3BD22** | 1 UD | 0,402 |
| se debe pedir además: accionamiento giratorio frontal con muñón de eje | | | **3VF9 223–1JA00** | 1 UD | 0,204 |
| **Tecnología de conexión, tapas** | | | | | |
| **Conexión posterior 3VF22** | | | | | |
| de 45 a 100 A<br>(tapas: ver abajo) | para interruptores de 3 polos<br>1 kit = 6 unidades | | **3VF9 224–1LD10** | 1 JGO | 0,252 |
| | para interruptores de 4 polos<br>1 kit = 8 unidades | | **3VF9 224–1LD20** | 1 JGO | 0,333 |
| **Tapas para bornes** | | | | | |
| para conexión principal,<br>conexión de cable | para interruptores de 3 polos<br>1 kit = 2 unidades | | **3VF9 224–1NB10** | 1 JGO | 0,063 |
| | para interruptores de 4 polos<br>1 kit = 2 unidades | | **3VF9 224–1NB20** | 1 JGO | 0,079 |
| **Tapas con caperuza de 45 mm** | | | | | |
| para construir tableros/cuadros | para interruptores de 3 polos | | **3VF9 220–1CA10** | 1 UD | 0,019 |
| | para interruptores de 4 polos | | **3VF9 220–1CA20** | 1 UD | 0,021 |
| **Marcos cobertores para el hueco de la puerta** | | | | | |
| para interruptores automáticos | 1 juego = 1 unidad | | **3VF9 220–1AA00** | 1 JGO | 0,048 |
| **Disparador de apertura**[1] | | | | | |
| ***Versión con bloque de bornes*** | | | | | |
| **Disparadores de apertura** | | | | | |
| AC 50/60 Hz | DC | | | | |
| -- | 24 V | | **3VF9 221–1JD10** | 1 UD | 0,297 |
| 110–127 V | -- | | **3VF9 221–1JP10** | 1 UD | 0,292 |
| 220–240 V | -- | | **3VF9 221–1JM10** | 1 UD | 0,311 |
| 380–415 V | -- | | **3VF9 221–1JV10** | 1 UD | 0,282 |
| **Disparador de apertura con bloque de contactos auxiliares; 1 conmutador** | | | | | |
| AC 50/60 Hz | DC | | | | |
| -- | 24 V | | **3VF9 221–1KD10** | 1 UD | 0,302 |
| 110–127 V | -- | | **3VF9 221–1KP10** | 1 UD | 0,300 |
| 220–240 V | -- | | **3VF9 221–1KM10** | 1 UD | 0,288 |
| 380-415 V | -- | | **3VF9 221–1KV10** | 1 UD | 0,297 |
| **Bloques de contactos auxiliares y de alarma**[1] | | | | | |
| ***Versión con bloque de bornes*** | | | | | |
| **Bloque de alarma/señalización de disparado** | | | | | |
| | 1 conmutador | | **3VF9 222–1AC10** | 1 UD | 0,240 |
| **Bloque de alarma (AS) y bloque de contactos auxiliares (HS)** | | | | | |
| | 1 conmutador (AS) +<br>1 conmutador (HS) | | **3VF9 222–1DC10** | 1 UD | 0,243 |
| **Bloques de contactos auxiliares** | | | | | |
| | 1 conmutador | | **3VF9 222–1BC10** | 1 UD | 0,275 |
| | 2 conmutadores | | **3VF9 222–1CC10** | 1 UD | 0,235 |

[1] Sólo es posible una pieza accesoria por cada interruptor automático 3VF2; montaje en el lado izquierdo del interruptor.

16

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Aparatos de maniobra y protección SENTRON – Interruptores-seccionadores

17




17/2 **Introducción**

**Interruptores-seccionadores 3KA, 3LD**

Interruptores-seccionadores 3KA hasta 630 A

17/4 Fijación en la base

Caja de material aislante

17/5 Accesorios

Interruptores-seccionadores 3KA71 hasta 3150 A

17/6 3KA71 desde 32 A hasta 3150 A

17/7 Accesorios

Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A

17/8 Fijación frontal

Fijación en la base

17/9 Montaje en tableros/cuadros de distribución

Caja de material aislante

17/10 Accesorios

**Interruptores-seccionadores con fusibles 3KL**

Interruptores-seccionadores con fusibles 3KL hasta 800 A

17/12 Montaje en superficie y empotrado

17/13 Accesorios

Interruptores-seccionadores bajo carga con fusibles 3KL71

17/14 Con fusibles 3KL71 desde 32 A hasta 800 A

17/15 Accesorios

**Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP, 3NJ4, 3NJ5**

Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

17/16 Para distribución de energía

17/17 - con vigilancia de fusibles

17/18 - accesorios

17/19 Para requisitos técnicos aumentados

17/20 - con vigilancia de fusibles

17/21 - accesorios

17/22 - kits de montaje para sistemas de distribución

Interruptores-seccionadores con fusibles 3NJ4, 3NJ5 hasta 1250 A, tipo regleta

17/23 1 polo y 3 polos, maniobrables

17/24 Accesorios

**Fusibles**

17/25 Fusibles NH

17/27 Fusibles para la protección de semiconductores SITOR




© Siemens AG 2007



## Introducción

### Sinopsis






| Tipo | | 3LD20 | 3LD21 | 3LD22 | 3LD25 | 3LD27 | 3LD28 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD de 16 a 125 A** | | | | | | | |
| **Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$** con temperatura ambiente de 35 °C | A | 16 | 25 | 32 | 63 | 100 | 125 |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$** | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| **Interruptores de motores AC-3** | | | | | | | |
| Maniobras de servicio de motores individuales | | | | | | | |
| con 220 ... 240 V | kW | 3,0 | 4,0 | 5,5 | 11,0 | 18,5 | 22,0 |
| con 380 ... 440 V | kW | 5,5 | 7,5 | 9,5 | 18,5 | 30,0 | 37,0 |
| con 660/690 V | kW | 5,5 | 7,5 | 9,5 | 15,0 | 22,0 | 30,0 |
| **Interruptores principales, módulos de interruptor para trabajos AC-23A** | | | | | | | |
| Maniobras frecuentes de motores, pero no maniobras de servicio | | | | | | | |
| con 220 ... 240 V | kW | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 11,0 | 18,5 | 22,0 |
| con 380 ... 440 V | kW | 7,5 | 9,5 | 11,5 | 22,0 | 37,0 | 45,0 |
| con 660/690 V | kW | 7,5 | 9,5 | 11,5 | 18,5 | 30,0 | 37,0 |
| **Versiones de interruptores** | | | | | | | |
| Fijación frontal | | | | | | | |
| • central | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- |
| • cuatro taladros | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Fijación en la base | | | | | | -- | -- |
| • central | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -- | -- |
| • cuatro taladros | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Montaje en tableros/cuadros de distribución | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Caja de material aislante | | | | | | | |
| • pasacables métrico | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Accesorios para interruptores** | | | | | | | |
| 4° polo (conductor N) (de acción anticipada al cerrar, de acción retardada al abrir) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Borne de N | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bornes de puesta a tierra PE | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bloques de contactos auxiliares | | | | | | | |
| 1 NA + 1 NC | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

© Siemens AG 2007









| Tipo | | 3NP | 3KL, 3KM | 3NJ4 |
|---|---|---|---|---|
| **SENTRON** | | | | |
| **Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$** con temperatura ambiente de 35 °C | A | de 160 a 630 | de 63 a 1000 | de 160 a 1250 |
| **Tensión asignada de empleo $U_e$** | V | 690 | 690 | 690 |
| **AC-21** | | | | |
| con 400 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| con 500 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| con 690 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| **AC-22** | | | | |
| con 400 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| con 500 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| con 690 V | | ✓ | ✓ | ✓ |
| **AC-23** | | | | |
| con 400 V | | ✓ | ✓ | -- |
| con 500 V | | -- | ✓ | -- |
| con 690 V | | -- | ✓ | -- |
| **Versiones de interruptores** | | | | |
| Fijación frontal | | -- | ✓ | -- |
| Fijación en la base | | ✓ | ✓ | -- |
| Barras colectoras | | | | |
| • 40 mm | | ✓ | -- | -- |
| • 60 mm | | ✓ | ✓ | -- |
| • 185 mm | | -- | -- | ✓ |
| Caja de material aislante | | ✓ | ✓ | -- |
| **Accesorios para interruptores** | | | | |
| Bloques de contactos auxiliares | | | | |
| 1NA + 1NC | | -- | ✓ | -- |
| 1CO | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Vigilancia de fusibles | | | | |
| • por interruptor automático | | ✓ | ✓ | ✓ |
| • por electrónica | | ✓ | ✓ | ✓ |

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores 3KA hasta 630 A

## Fijación en la base
## Caja de material aislante

### Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores 3KA con accionamiento manual se utilizan como interruptores principales y de parada de emergencia para maniobrar y separar circuitos principales y auxiliares durante el servicio. También pueden usarse para maniobrar motores trifásicos y otros consumidores durante las labores de mantenimiento y reparación.

Los interruptores-seccionadores 3KA son resistentes a los efectos del clima y cumplen las normas IEC 60947-1 e IEC 60947-3. Además son conformes con la Directiva EN 60204-1 para máquinas.

Para la aplicación como interruptores de seguridad, los interruptores se ofrecen con la caja de material aislante de la serie 8HP.

### Datos para selección y pedidos

***Todos los interruptores-seccionadores tienen el grado de protección IP00.***
***El alcance del suministro incluye en general los tornillos de conexión de los conductores.***

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | PE | **3 polos para cargas motrices y distribución de energía** | TE* | Peso aprox. por UP | PE | **4 polos[1] para distribución de energía** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Versiónes completas con accionamiento giratorio para la puerta 8UC6 (maneta negra)** | | | | | | | | | |
| | 63 | | **3KA50 30–1EE01** | 1 UD | 1,444 | | **3KA50 40–1EE01** | 1 UD | 2,498 |
| | 80 | | **3KA51 30–1EE01** | 1 UD | 1,403 | | **3KA51 40–1EE01** | 1 UD | 2,540 |
| | 125 | | **3KA52 30–1EE01** | 1 UD | 2,383 | | **3KA52 40–1EE01** | 1 UD | 2,490 |
| | 160 | | **3KA53 30–1EE01** | 1 UD | 2,426 | | **3KA53 40–1EE01** | 1 UD | 2,458 |
| | 250 | | **3KA55 30–1EE01** | 1 UD | 5,475 | | **3KA55 40–1EE01** | 1 UD | 6,038 |
| | 400 | | **3KA57 30–1EE01** | 1 UD | 5,556 | | **3KA57 40–1EE01** | 1 UD | 5,154 |
| | 630 | | **3KA58 30–1EE01** | 1 UD | 6,128 | | **3KA58 40–1EE01** | 1 UD | 6,595 |
| **Versiónes básicas del interruptor sin maneta** | | | | | | | | | |
|  3KA53 30–1AE01 | 63 | | **3KA50 30–1AE01** | 1 UD | 0,946 | | **3KA50 40–1AE01** | 1 UD | 2,100 |
| | 80 | | **3KA51 30–1AE01** | 1 UD | 0,918 | | **3KA51 40–1AE01** | 1 UD | 2,112 |
| | 125 | | **3KA52 30–1AE01** | 1 UD | 1,880 | | **3KA52 40–1AE01** | 1 UD | 2,090 |
| | 160 | ► | **3KA53 30–1AE01** | 1 UD | 2,028 | | **3KA53 40–1AE01** | 1 UD | 2,240 |
| | 250 | | **3KA55 30–1AE01** | 1 UD | 4,514 | | **3KA55 40–1AE01** | 1 UD | 5,042 |
| | 400 | | **3KA57 30–1AE01** | 1 UD | 4,630 | | **3KA57 40–1AE01** | 1 UD | 5,195 |
| | 630 | | **3KA58 30–1AE01** | 1 UD | 5,151 | | **3KA58 40–1AE01** | 1 UD | 5,740 |
| **Accionamientos giratorios para puerta con PARADA DE EMERGENCIA 8UC6 (maneta roja, placa de fondo amarilla) para versión básica del interruptor sin maneta** | | | | | | | | | |
| | 63 | ► | **8UC61 21–3BB10** | 1 UD | 0,353 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 80 | ► | **8UC61 21–3BB10** | 1 UD | 0,353 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 125 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 160 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 | ► | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 250 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 |
| | 400 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 |
| | 630 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ► | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 |

[1] Reducción de los valores nominales en caso de armónicos intensos provocados por convertidores de frecuencia.

### Datos para selección y pedidos

***Caja de material aislante, grado de protección IP65***

| | Contactos principales | Contactos auxiliares | P/AC-23A con 380 ... 400 V | P/AC-23A con 660/690 V | $I_u$ | Sección de los conductores principales/PEN | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | kW | kW | A | $mm^2$ | | | | kg |
| **Interruptor principal completo con accionamiento giratorio negro[1]** | | | | | | | | | | |
|  8HP27.. | 3 | – | 65 | 110 | 125 | 35/35[2] | | **8HP27 07** | 1 UD | 5,240 |
| | | | 80 | 150 | 160 | 120/70[2] | | **8HP27 11** | 1 UD | 8,039 |
| | | | 132 | 220 | 250 | 150/70[2] | | **8HP27 12** | 1 UD | 12,242 |
| | | | 200 | 375 | 400 | 2 × 150 ó 1 × 240/120 | | **8HP27 17** | 1 UD | 12,378 |
| | | | 350 | 375 | 630 | 2 × 240/120 | | **8HP27 18** | 1 UD | 13,050 |
| | | | 315 | 315 | 800[3] | 2 × 240/240 | | **8HP27 38** | 1 UD | 14,290 |
| **Interruptor de PARADA DE EMERGENCIA completo con accionamiento giratorio rojo/amarillo[1]** | | | | | | | | | | |
| | 3 | – | 65 | 110 | 125 | 35/35[2] | | **8HP27 47** | 1 UD | 5,217 |
| | | | 80 | 150 | 160 | 120/70[2] | | **8HP27 48** | 1 UD | 7,992 |
| | | | 132 | 220 | 250 | 150/70[2] | | **8HP27 61** | 1 UD | 12,340 |
| | | | 200 | 375 | 400 | 2 × 150 ó 1 × 240/120 | | **8HP27 62** | 1 UD | 12,354 |
| | | | 350 | 375 | 630 | 2 × 240/120 | | **8HP27 63** | 1 UD | 12,875 |
| | | | 315 | 315 | 800[3] | 2 × 240/240 | | **8HP27 58** | 1 UD | 14,329 |

[1] Con borne de puesta a tierra/de N.

[2] Para un quinto conductor se puede montar otro borne del mismo tipo.

[3] Para temperaturas ambiente hasta 35 °C.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kg |
| **3KA50 30/3KA51 30** | | | | | |
|  3KX3 552–3DA01 | **Cubierta para conexiones**<br>(1 juego = 6 unidades) para aparatos de 3 polos<br>(1 juego = 8 unidades) para aparatos de 4 polos | ► | **3KX3 552–3DA01**<br>**3KX3 552–3DB01** | 1 JGO<br>1 JGO | 0,077<br>0,102 |
| | **Accionamiento giratorio para la puerta IP65**<br>Maneta negra, eje de 300 mm<br>PARADA DE EMERGENCIA (amar./roj.), eje de 300 mm | ►<br>► | **8UC61 11–1BB10**<br>**8UC61 21–3BB10** | 1 UD<br>1 UD | 0,347<br>0,353 |
|  3KX3 516–1AA | **Accionamiento para montaje fijo**<br>Maneta negra, eje de 250 mm | ► | **3KX3 516–1AA** | 1 UD | 0,088 |
| | **Eje de prolongación de 300 mm** | | **8UC60 31** | 1 UD | 0,068 |
| | **Eje de prolongación de 600 mm** | | **8UC60 81** | 1 UD | 0,136 |
| | **Pieza de unión para el eje** | | **8UC60 21** | 1 UD | 0,031 |
| | **Bloques de contactos auxiliares**<br>1 NA + 1 NC[1)] | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 |
| **3KA50 40/3KA51 40/3KA52/3KA53** | | | | | |
|  3KX3 552–3DA01 | **Cubierta para conexiones**<br>(1 juego = 6 unidades) para aparatos de 3 polos | ► | 3KA52<br>**3KX3 552–3DA01** | 1 JGO | 0,077 |
| | | ► | 3KA53<br>**3KX3 553–3DA01** | 1 JGO | 0,147 |
| | (1 juego = 8 unidades) para aparatos de 4 polos | | 3KA52<br>**3KX3 552–3DB01** | 1 JGO | 0,102 |
| | | | 3KA53<br>**3KX3 553–3DB01** | 1 JGO | 0,170 |
|  8UC62 12–1BB20 | **Accionamiento giratorio para la puerta IP65**<br>Maneta negra, eje de 300 mm<br>PARADA DE EMERGENCIA (amar./roj.), eje de 300 mm | ►<br>► | **8UC62 12–1BB20**<br>**8UC62 22–3BB20** | 1 UD<br>1 UD | 0,404<br>0,426 |
| | **Accionamiento para montaje fijo**<br>Maneta negra, eje de 250 mm | ► | **3KX3 536–1AA** | 1 UD | 0,155 |
| | **Eje de prolongación de 300 mm** | | **8UC60 32** | 1 UD | 0,132 |
| | **Eje de prolongación de 600 mm** | | **8UC60 82** | 1 UD | 0,265 |
| | **Pieza de unión para el eje** | | **8UC60 22** | 1 UD | 0,023 |
| | **Bloques de contactos auxiliares**<br>1 NA + 1 NC[1)] | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 |
| | 20 ms adelantado<br>1 NA + 1 NC[1)] | | **3KX3 552–3EA01** | 1 UD | 0,019 |
| **3KA55/3KA57/3KA58** | | | | | |
|  3KX3 176-1E | **Cubierta para conexiones**<br>(1 juego = 6 unidades) para aparatos de 3 polos<br>(1 juego = 8 unidades) para aparatos de 4 polos | ► | **3KX3 557–3DA01**<br>**3KX3 557–3DB01** | 1 JGO<br>1 JGO | 0,277<br>0,362 |
| | **Accionamiento giratorio para la puerta IP65**<br>Maneta negra, eje de 300 mm<br>PARADA DE EMERGENCIA (amar./roj.), eje de 300 mm | ►<br>► | **8UC63 13–1BB30**<br>**8UC63 23–3BB30** | 1 UD<br>1 UD | 0,973<br>0,999 |
| | **Accionamiento para montaje fijo**<br>Maneta negra, eje de 250 mm | ► | **3KX3 176–1E** | 1 UD | 0,285 |
| | **Eje de prolongación de 300 mm** | | **8UC60 33** | 1 UD | 0,217 |
| | **Eje de prolongación de 600 mm** | | **8UC60 83** | 1 UD | 0,430 |
| | **Pieza de unión para el eje** | | **8UC60 23** | 1 UD | 0,085 |
| | **Bloques de contactos auxiliares**<br>1 NA + 1 NC[1)] | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 |
| | 20 ms adelantado<br>1 NA + 1 NC[1)] | | **3KX3 552–3EA01** | 1 UD | 0,019 |

[1)] Para otros bloques 3SB14 00–0. con contactos en otras variantes véase la sección "Pulsadores y lámparas de señalización".

17

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



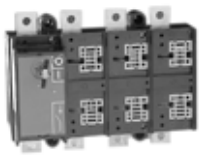
# Interruptores-seccionadores 3KA71 hasta 3150 A

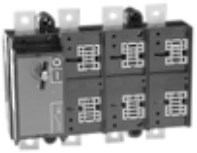
## 3KA71 desde 32 A hasta 3150 A

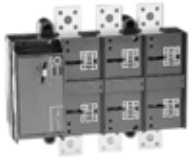
### Datos para selección y pedidos











| Tamaño | Intensidad asignada A | Referencia 3 polos | 4 polos con N seccionado | 4 polos con N pasante[2] |
|---|---|---|---|---|
| Tamaño 1 | 32 A | **3KA71 11-3AA00** | **3KA71 11-4AA00** | **3KA71 11-5AA00** |
| | 45 A | **3KA71 12-3AA00** | **3KA71 12-4AA00** | **3KA71 12-5AA00** |
| | 63 A | **3KA71 13-3AA00** | **3KA71 13-4AA00** | **3KA71 13-5AA00** |
| | 80 A | **3KA71 14-3AA00** | **3KA71 14-4AA00** | **3KA71 14-5AA00** |
| | 100 A | **3KA71 15-3AA00** | **3KA71 15-4AA00** | **3KA71 15-5AA00** |
| | 125 A | **3KA71 16-3AA00** | **3KA71 16-4AA00** | **3KA71 16-5AA00** |
| Tamaño 2 | 160 A | **3KA71 21-3AA00** | **3KA71 21-4AA00** | **3KA71 21-5AA00** |
| | 200 A | **3KA71 22-3AA00** | **3KA71 22-4AA00** | **3KA71 22-5AA00** |
| | 250 A | **3KA71 23-3AA00** | **3KA71 23-4AA00** | **3KA71 23-5AA00** |
| Tamaño 3 | 315 A | **3KA71 31-3A.00** | **3KA71 31-4A.00** | **3KA71 31-5AA00** |
| | 400 A | **3KA71 32-3A.00** | **3KA71 32-4A.00** | **3KA71 32-5AA00** |
| Tamaño 4 | 630 A | **3KA71 41-3A.00** | **3KA71 41-4A.00** | **3KA71 41-5AA00** |
| Tamaño 5 | 800 A | **3KA71 51-3A.00** | **3KA71 51-4A.00** | **3KA71 51-5AA00** |
| | 1000 A | **3KA71 52-3A.00** | **3KA71 52-4A.00** | **3KA71 52-5AA00** |
| | 1250 A | **3KA71 53-3A.00** | **3KA71 53-4A.00** | **3KA71 53-5AA00** |
| | 1600 A | **3KA71 54-3A.00** | **3KA71 54-4A.00** | **3KA71 54-5AA00** |
| | 2000 A | **3KA71 55-3A.00** | **3KA71 55-4A.00** | **3KA71 55-5AA00** |
| | 2500 A | **3KA71 56-3A.00** | **3KA71 56-4A.00** | **3KA71 56-5AA00** |
| | 3150 A | **3KA71 57-3A.00** | **3KA71 57-4A.00** | **3KA71 57-5AA00** |
| Tamaño 6 | 1600 A | **3KA71 61-3A.00** | **3KA71 61-4A.00** | -- |
| | 2000 A | **3KA71 62-3A.00** | **3KA71 62-4A.00** | -- |
| | 2500 A | **3KA71 63-3A.00** | **3KA71 63-4A.00** | -- |
| | 3150 A | **3KA71 64-3A.00** | **3KA71 64-4A.00** | -- |
| **Tipo de accionamiento:** | | | | |
| Sin accionamiento[1] | | **.....A..** | **.....A..** | |
| Con accionamiento motorizado[2] | | **.....D..** | **.....D..** | |

* Bajo demanda. Después de la sigla, indicar siempre la tensión de mando deseada. Disponible en el tamaño 3 (315 A)

| | | 3KA71 1 | 3KA71 2 | 3KA71 3 | 3KA71 4 | 3KA71 5 800 ... 1250 A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kit de ensamblaje[3] | Negro | **3KX7110-1AA00** | **3KX7110-2AA00** | **3KX7110-3AA00** | **3KX7110-4AA00** | **3KX7110-5AA00** |
| | Emergencia | **3KX7110-1AB00** | **3KX7110-2AB00** | **3KX7110-3AB00** | **3KX7110-4AB00** | **3KX7110-5AB00** |

1) Accionamiento directo y bloqueo de puerta suministrado como accesorios

2) Bajo demanda

3) Cada Kit está compuesto por: 1 accionamiento bloqueable para puerta, 1 tapa de protección para los terminales superiores, 1 tapa de protección para los terminales inferiores, 1 placa separadora para contactos principales.



* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Accesorios

| | | 3KA71 1<br>32 A ... 125 A | 3KA71 2<br>160 A ... 250 A | 3KA71 3<br>315 A ... 400 A | 3KA71 4<br>630 A |
|---|---|---|---|---|---|
| Accionamiento bloqueable para puerta* | negro<br>emergencia | **3KX71 12-2AA00**<br>**3KX71 12-2AB00** | | **3KX71 12-4AA00**<br>**3KX71 12-4AB00** | |
| Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta* | negro | **3KX71 11-4AA00** | | | |
| Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)* | negro<br>emergencia | **3KX71 13-2AA00**<br>**3KX71 13-2AB00** | | **3KX71 13-4AA00**<br>**3KX71 13-4AB00** | |
| Prolongación para el accionamiento del seccionador (400 mm)*. Con el suministro se incluye la prolongación de 200 mm para el interruptor 3KA71 | | **3KX71 16-2AD00** | | **3KX71 16-5AD00** | |
| Prolongación para el accionamiento del conmutador (200 mm)*. Para 3KX71 21; 3KX71 22; 3KX71 23 completo con pieza intermedia | | **3KX71 16-2BB00** | | **3KX71 16-3BB00** | **3KX71 16-5BB00** |
| Accionamiento directo (con placa separadora para los contactos principales) | | **3KX71 15-1AA00** | **3KX71 15-2AA00** | **3KX71 15-3AA00** | **3KX71 15-4AA00** |
| Dispositivo para bloquear el accionamiento directo* | | **3KX71 80-1HA00** | **3KX71 80-2HA00** | **3KX71 80-3HA00** | **3KX71 80-4HA00** |
| Contactos auxiliares para seccionadores*<br>Apertura anticipada respecto a la apertura de los contactos principales del seccionadore | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | **3KX71 41-2AB00**<br>**3KX71 42-2AB00** | | **3KX71 41-6AA00**<br>**3KX71 42-6AA00** | **3KX71 41-4AA00**<br>**3KX71 42-4AA00** |
| Contactos auxiliares para conmutadores/ 6-8 polos /By – Pass | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | **3KX71 43-5AA00**<br>**3KX71 44-5AA00** | | | |
| Cubrebornes para protección de terminales* | superiore<br>inferiore | **3KX71 31-1AA00**<br>**3KX71 31-1AB00** | **3KX71 31-2AA00**<br>**3KX71 31-2AB00** | **3KX71 31-3AA00**<br>**3KX71 31-3AB00** | **3KX71 31-4AA00**<br>**3KX71 31-4AB00** |
| Placa separadora para contactos principales | | **3KX71 33-1AA00** | **3KX71 33-2AA00** | **3KX71 33-3AA00** | **3KX71 33-4AA00** |
| Distanciadores (1 juego; 4 piezas)* | | **3KX71 61-1AA00** | **3KX71 61-2AA00** | **3KX71 61-3AA00** | **3KX71 61-5AA00** |
| Kit de ensamblaje para conmutación* incluye accionamiento bloqueable para puerta I-0-II | horizontal<br>vertical | **3KX71 21-1AA00**<br>**3KX71 21-1AB00** | **3KX71 21-2AA00**<br>**3KX71 21-2AB00** | **3KX71 21-3AA00**<br>**3KX71 21-3AB00** | **3KX71 21-4AA00**<br>**3KX71 21-4AB00** |
| Kit de ensamblaje para 6-8 polos* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0 | horizontal<br>vertical | **3KX71 22-1AA00**<br>**3KX71 22-1AB00** | **3KX71 22-2AA00**<br>**3KX71 22-2AB00** | **3KX71 22-3AA00**<br>**3KX71 22-3AB00** | **3KX71 22-4AA00**<br>**3KX71 22-4AB00** |
| Barras de fijación para interruptores de 6/8 polos y conmutadores* | | **3KX71 63-1AA00** | **3KX71 63-2AA00** | **3KX71 63-3AA00** | **3KX71 63-4AA00** |
| Kit de ensamblaje para BY-PASS* incluye accionamiento bloqueable para puerta 1-0-II (solo vertical) | | **3KX71 23-1AB00** | **3KX71 23-2AB00** | **3KX71 23-3AB00** | **3KX71 23-4AB00** |
| Barras de fijación para BY-PASS | | **3KX71 64-1AA00** | **3KX71 64-2AA00** | **3KX71 64-3AA00** | **3KX71 64-4AA00** |

| | | | 3KA71 5<br>800 A ... 125 A | 3KA71 5<br>1600 A ... 3150 A | 3KA71 6<br>1600 A ... 3150 A |
|---|---|---|---|---|---|
| Accionamiento bloqueable para puerta* | negro | maniglia singola | **3KX71 12-5AA00** | -- | |
| | | maniglia doppia | **3KX71 12-5BA00** | **3KX71 12-5CA00** | |
| | emergencia (simple/doble) | maniglia singola | **3KX71 12-5AB00** | -- | |
| | | maniglia doppia | **3KX71 12-5BB00** | **3KX71 12-5CB00** | |
| Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta* | negro | maniglia singola | **3KX71 11-5AA00** | -- | |
| | | maniglia doppia | **3KX71 11-5BA00** | **bajo demanda** | |
| Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)* | negro | maniglia singola | **3KX71 13-5AA00** | -- | |
| | | maniglia doppia | **3KX71 13-5BA00** | **3KX71 13-5CA00** | |
| | emergencia (simple/doble) | maniglia singola | **3KX71 13-5AB00** | -- | |
| | | maniglia doppia | **3KX71 13-5BB00** | **3KX71 13-5CB00** | |
| Prolongación del accionamiento para seccionadores (400 mm)* 200 mm son del 3KA71 | | | **3KX71 16-5AD00** | | |
| Prolongación del accionamiento para seccionadores (200 mm)* para 3KX71 21; 3KX71 22; 3KX71 23 completo con pieza intermedia | | | **3KX71 16-5BB00** | | |
| Accionamiento directo (con placa separadora para los contactos principales) | | simple<br>doble | **3KX71 15-5AA00**<br>**3KX71 15-5BA00** | --<br>**3KX71 15-5CA00** | |
| Dispositivo para bloquear el accionamiento directo* | | | **3KX71 80-5HA00** | **3KX71 80-5HB00** | -- |
| Contactos auxiliares para seccionadores*<br>Apertura anticipada respecto a la apertura de los contactos principales del 3KA71 | | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | **3KX71 41-6AA00**<br>**3KX71 42-6AA00** | | |
| Contactos auxiliares para conmutadores/6-8 polos/By – Pass | | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | **3KX71 43-5AA00**<br>**3KX71 44-5AA00** | | |
| Cubrebornes para protección de terminales* sólo para 3KA71 5 hasta 1600 A | | superiore<br>inferiore | **3KX71 31-5AA00**<br>**3KX71 31-5AB00** | **3KX71 31-5CA00**<br>**3KX71 31-5CB00** | --<br>-- |
| Placa separadora para contactos principales | | | **3KX71 33-5AA00** | | |
| Pletinas para conexión de barras laterales<br>juegos de 6 piezas para 3 polos<br>juegos de 8 piezas para 4 polos | 3 polos<br><br>4 polos | 1600 A ... 2000 A<br>2500 A ... 3150 A<br>1600 A ... 2000 A<br>2500 A ... 3150 A | --<br>--<br>--<br>-- | **3KX71 62-5CA00**<br>**3KX71 62-5DA00**<br>**3KX71 62-5CB00**<br>**3KX71 62-5DB00** | --<br>--<br>--<br>-- |
| Distanciadores (1 juego; 4 piezas)* | | | **3KX71 61-5AA00** | | |
| Kit de ensamblaje para conmutación* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0-II | | horizontal<br>vertical | **3KX71 21-5AA00**<br>**3KX71 21-5AB00** | **3KX71 21-5CA00**<br>-- | --<br>-- |
| Kit de ensamblaje para 6-8 polos* incluye accionamiento bloqueable para puerta I-0 | | horizontal<br>vertical | **3KX71 22-5AA00**<br>**3KX71 22-5AB00** | --<br>-- | --<br>-- |
| Barra de fijación para interruptores de 6/8 polos y circuitos de conmutación* | | | **3KX71 63-5AA00** | | -- |
| Kit de ensamblaje para By – Pass* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0-II (solo vertical) | | | **3KX71 23-5AB00** | -- | -- |
| Barras de fijación para BY – Pass | | | **3KX71 63-5AA00** | -- | -- |

* Accesorios adaptados tanto para 3KA 71 como para 3KL71 (válido para 3KA71 hasta 1250 A)

© Siemens AG 2007



# Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A

## Fijación frontal
## Fijación en la base

### Gama de aplicación

Los interruptores 3LD se utilizan para maniobrar circuitos principales y auxiliares, e igualmente para maniobrar motores trifásicos y otras cargas para los trabajos de mantenimiento y reparación.

Los interruptores 3LD pueden usarse como
- interruptores de conexión/desconexión
- interruptores de PARADA DE EMERGENCIA e
- interruptores principales y de parada de emergencia según EN 60204-1.

Son interruptores-seccionadores con accionamiento manual según IEC 60947-3 y cumplen las condiciones para seccionadores y los requisitos de la Directiva EN 60204-1 para máquinas.

### Datos para selección y pedidos

| Número y versión de los contactos | Datos asignados con 50 ... 60 Hz 380 ... 440 V | | | PE | Fijación con cuatro taladros | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Fijación con taladro central Ø 22,5 mm | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Contactos principales | P/AC-3 | P/AC-23A | $I_u$ | | Referencia | | | | Referencia | | |
| | kW | kW | A | | | | kg | | | | kg |
| **Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA para fijación frontal con accionamiento giratorio** | | | | | | | | | | | |
| • bloqueable en posición 0 con un máximo de 3 candados<br>• grado de protección en el frontal IP65<br>• placa frontal<br>- 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 mm × 67 mm<br>- de 3LD2 5 a 3LD2 8: 90 mm × 90 mm. | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5,5 | 7,5 | 16 | ▶ | **3LD2 003–0TK..** | 1 UD | 0,207 | | **3LD2 054–0TK..** | 1 UD | 0,215 |
| | 7,5 | 9,5 | 25 | ▶ | **3LD2 103–0TK..** | 1 UD | 0,206 | | **3LD2 154–0TK..** | 1 UD | 0,215 |
| | 9,5 | 11,5 | 32 | ▶ | **3LD2 203–0TK..** | 1 UD | 0,208 | | **3LD2 254–0TK..** | 1 UD | 0,214 |
| | 18,5 | 22 | 63 | ▶ | **3LD2 504–0TK..** | 1 UD | 0,424 | | **3LD2 555–0TK..** | 1 UD | 0,443 |
| | 30 | 37 | 100 | ▶ | **3LD2 704–0TK..** | 1 UD | 0,501 | | **--** | | |
| | 37 | 45 | 125 | | **3LD2 804–0TK..** | 1 UD | 0,503 | | **--** | | |
| 3 + N | 5,5 | 7,5 | 16 | ▶ | **3LD2 003–1TL..** | 1 UD | 0,217 | | **3LD2 054–1TL..** | 1 UD | 0,224 |
| | 7,5 | 9,5 | 25 | | **3LD2 103–1TL..** | 1 UD | 0,243 | | **3LD2 154–1TL..** | 1 UD | 0,252 |
| | 9,5 | 11,5 | 32 | | **3LD2 203–1TL..** | 1 UD | 0,243 | | **3LD2 254–1TL..** | 1 UD | 0,253 |
| | 18,5 | 22 | 63 | | **3LD2 504–1TL..** | 1 UD | 0,424 | | **3LD2 555–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,443 |
| | | | | | | | | | **3LD9 250–0BA** | 1 UD | 0,079 |
| | 30 | 37 | 100 | ▶ | **3LD2 704–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,501 | | **--** | | |
| | | | | ▶ | **3LD9 280–0B** | 1 UD | 0,101 | | **--** | | |
| | 37 | 45 | 125 | | **3LD2 804–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,503 | | **--** | | |
| | | | | ▶ | **3LD9 280–0B** | 1 UD | 0,101 | | **--** | | |



3LD2 203-0TK53

| **Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA para la fijación en la base con accionamiento giratorio para la puerta** | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| • con eje de maniobra de 300 mm<br>• bloqueable en posición 0 con un máximo de 3 candados<br>• grado de protección en el frontal IP65<br>• accionamiento giratorio para la puerta con compensación de tolerancia<br>• fijación por tornillos o por abroche en perfil TH 35<br>• inclusive tapa para bornes para el lado de alimentación<br>• placa frontal<br>- 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 mm × 67 mm<br>- de 3LD2 5 a 3LD2 8: 90 mm × 90 mm. | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 7,5 | 16 | ▶ | **3LD2 013–0TK..** | 1 UD | 0,412 | | **3LD2 044–0TK..** | 1 UD | 0,428 |
| | | 9,5 | 25 | ▶ | **3LD2 113–0TK..** | 1 UD | 0,407 | | **3LD2 144–0TK..** | 1 UD | 0,429 |
| | | 11,5 | 32 | ▶ | **3LD2 213–0TK..** | 1 UD | 0,407 | | **3LD2 244–0TK..** | 1 UD | 0,427 |
| | | 22 | 63 | ▶ | **3LD2 514–0TK..** | 1 UD | 0,655 | | **3LD2 545–0TK..** | 1 UD | 0,710 |
| | | 37 | 100 | ▶ | **3LD2 714–0TK..** | 1 UD | 0,765 | | **--** | | |
| | | 45 | 125 | | **3LD2 814–0TK..** | 1 UD | 0,765 | | **--** | | |
| 3 + N | | 7,5 | 16 | ▶ | **3LD2 013–1TL..** | 1 UD | 0,417 | | **3LD2 044–1TL..** | 1 UD | 0,433 |
| | | 9,5 | 25 | | **3LD2 113–1TL..** | 1 UD | 0,446 | | **3LD2 144–1TL..** | 1 UD | 0,461 |
| | | 11,5 | 32 | | **3LD2 213–1TL..** | 1 UD | 0,407 | | **3LD2 244–1TL53** | 1 UD | 0,427 |
| | | 22 | 63 | | **3LD2 514–1TL..** | 1 UD | 0,655 | | **3LD2 545–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,710 |
| | | | | | | | | | **3LD9 250–0CA** | 1 UD | 0,080 |
| | | 37 | 100 | ▶ | **3LD2 714–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,765 | | **--** | | |
| | | | | ▶ | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 | | **--** | | |
| | | 45 | 125 | | **3LD2 814–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,765 | | **--** | | |
| | | | | ▶ | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 | | **--** | | |



3LD2 213-0TK53

**Elemento de accionamiento**

| | | |
|---|---|---|
| negro | 51 | 51 |
| rojo/amarillo (PARADA DE EMERGENCIA) | 53 | 53 |

[1] El 4º contacto a modo de conductor N se ha de pedir por separado; ver Accesorios.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A

## Montaje en tableros/cuadros de distribución
## Caja de material aislante

### Datos para selección y pedidos

| Número y versión de los contactos<br>Contactos principales | Borne de base | Datos asignados con 50 ... 60 Hz 380 ... 440 V<br>P/AC-23A<br>kW | <br>$I_u$<br>A | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP<br>kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interruptores de conexión/desconexión y de PARADA DE EMERGENCIA para el montaje en tableros/cuadros de distribución, con panel y muletilla** | | | | | | | |
| • con fijación por tornillos y por abroche en perfil de 35 mm<br>• bloqueable en posición 0 con un máximo de 2 candados<br>• grado de protección en el frontal IP44 | | | | | | | |
| 3 | | 7,5 | 16 | | **3LD2 030–0TK..** | 1 UD | 0,169 |
| | | 9,5 | 25 | | **3LD2 130–0TK..** | 1 UD | 0,171 |
| | | 11,5 | 32 | | **3LD2 230–0TK..** | 1 UD | 0,168 |
| | | 22 | 63 | | **3LD2 530–0TK..** | 1 UD | 0,311 |
| | | 37 | 100 | | **3LD2 730–0TK..** | 1 UD | 0,379 |
| | | 45 | 125 | | **3LD2 830–0TK..** | 1 UD | 0,388 |
| 3 + N | | 7,5 | 16 | | **3LD2 030–1TL..** | 1 UD | 0,190 |
| | | 9,5 | 25 | | **3LD2 130–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,171 |
| | | | | ► | **3LD9 220–0C** | 1 UD | 0,039 |
| | | 11,5 | 32 | | **3LD2 230–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,168 |
| | | | | ► | **3LD9 220–0C** | 1 UD | 0,039 |
| | | 22 | 63 | | **3LD2 530–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,311 |
| | | | | | **3LD9 250–0CA** | 1 UD | 0,080 |
| | | 37 | 100 | | **3LD2 730–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,379 |
| | | | | ► | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 |
| | | 45 | 125 | | **3LD2 830–0TK..** +[1] | 1 UD | 0,388 |
| | | | | ► | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 |



3LD2 530-0TK13

**Elemento de accionamiento**

| | |
|---|---|
| negro | **11** |
| rojo/amarillo (PARADA DE EMERGENCIA) | **13** |

| **Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA con caja de material aislante** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| • pasacables métrico<br>• con borne de N o de puesta a tierra<br>• bloqueable en posición 0 con un máximo de 3 candados<br>• grado de protección en el frontal IP65 | | | | | | | |
| 3 | PE + N | 7,5 | 16 | | **3LD2 064–0TB..** | 1 UD | 0,465 |
| | PE + N | 9,5 | 25 | | **3LD2 164–0TB..** | 1 UD | 0,463 |
| | PE + N | 11,5 | 32 | | **3LD2 264–0TB..** | 1 UD | 0,465 |
| | PE + N | 22 | 63 | | **3LD2 565–0TB..** | 1 UD | 0,902 |
| | PE + N | 37 | 100 | | **3LD2 766–0TB..** | 1 UD | 1,890 |
| | PE + N | 45 | 125 | | **3LD2 866–0TB..** | 1 UD | 1,890 |
| 3 + N | PE | 7,5 | 16 | | **3LD2 064–1TC..** | 1 UD | 0,457 |
| | PE | 9,5 | 25 | | **3LD2 164–1TC..** | 1 UD | 0,487 |
| | PE | 11,5 | 32 | | **3LD2 264–1TC..** | 1 UD | 0,500 |
| | PE | 22 | 63 | | **3LD2 565–1TC..** | 1 UD | 0,960 |
| | PE + N | 37 | 100 | | **3LD2 766–0TB..** +[1] | 1 UD | 1,890 |
| | | | | ► | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 |
| | PE + N | 45 | 125 | | **3LD2 866–0TB..** +[1] | 1 UD | 1,890 |
| | | | | ► | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 |



3LD2 164-0TB53

**Elemento de accionamiento**

| | |
|---|---|
| negro | **51** |
| rojo/amarillo (PARADA DE EMERGENCIA) | **53** |

[1] El 4º contacto a modo de conductor N se ha de pedir por separado; ver Accesorios para fijación en la base.

17

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A

## Accesorios

### Datos para selección y pedidos

| | | PE | 3LD2 0 | TE* | Peso aprox. por UP | PE | 3LD2 1, 3LD2 2 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Para fijación frontal** | | | | | | | | | |
|  3LD9 200-2B | **4° contacto (conductor N)**<br>acción adelantada al cerrar,<br>acción atrasada al abrir | | -- | | | ► | **3LD9 220–0B** | 1 UD | 0,039 |
| | **Borne de N o de puesta a tierra**<br>de paso | ► | **3LD9 200–2B** | 1 UD | 0,030 | ► | **3LD9 220–2B** | 1 UD | 0,036 |
|  3LD9 200-5B | **Bloques de contactos auxiliares**<br>adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | ► | **3LD9 200–5B** | 1 UD | 0,046 | ► | **3LD9 200–5B** | 1 UD | 0,046 |
| | adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar, con contactos<br>dorados para consulta SIMATIC,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | | **3LD9 200–5BF** | 5 UDS | 0,028 | | **3LD9 200–5BF** | 5 UDS | 0,028 |
| **Para fijación en la base, montaje en tableros/cuadros de distribución, en caja** | | | | | | | | | |
|  3LD9 200-2C | **4° contacto (conductor N)**<br>acción adelantada al cerrar,<br>acción atrasada al abrir | | -- | | | ► | **3LD9 220–0C** | 1 UD | 0,039 |
| | **Borne de puesta a tierra o de PE**<br>de paso | ► | **3LD9 200–2C** | 1 UD | 0,032 | ► | **3LD9 220–2C** | 1 UD | 0,037 |
|  3LD9 200-5C | **Bloques de contactos auxiliares**<br>adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | ► | **3LD9 200–5C** | 1 UD | 0,046 | ► | **3LD9 200–5C** | 1 UD | 0,046 |
| | adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar, con contactos<br>dorados para consulta SIMATIC,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | | **3LD9 200–5CF** | 5 UDS | 0,028 | | **3LD9 200–5CF** | 5 UDS | 0,028 |
| **Para fijación frontal y en la base** | | | | | | | | | |
|  3LD9 224-1B | **Accionamiento giratorio**<br>bloqueable en posición 0<br>con un máximo de 3 candados | | | | | | | | |
| | **para fijación con 4 taladros** | | | | | | | | |
| | negro | | **3LD9 224–1B** | 4 UDS | 0,072 | | **3LD9 224–1B** | 4 UDS | 0,072 |
| | rojo/amarillo | | **3LD9 224–3B** | 1 UD | 0,075 | | **3LD9 224–3B** | 1 UD | 0,075 |
| | **para fijación con taladro central** | | | | | | | | |
| | negro | | **3LD9 224–1D** | 1 UD | 0,080 | | **3LD9 224–1D** | 1 UD | 0,080 |
| | rojo/amarillo | | **3LD9 224–3D** | 1 UD | 0,081 | | **3LD9 224–3D** | 1 UD | 0,081 |
|  3LD9 286-1A | **Plaquita de inscripción** | | | | | | | | |
| | inglés/alemán<br>"MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER" | | **3LD9 286–1A** | 10 UDS | 0,005 | | **3LD9 286–1A** | 10 UDS | 0,005 |
|  3LD9 286-1A | sin inscripción | | **3LD9 286–4A** | 10 UDS | 0,005 | | **3LD9 286–4A** | 10 UDS | 0,005 |
|  3LD9 201-2A | **Tapa para bornes para la protección contra contactos directos** | | | | | | | | |
| | fijable por abroche arriba y abajo | | | | | | | | |
| | 1 polo (1 paquete = 4 unidades) | | **3LD9 201–2A** | 4 UDS | 0,200 | | **3LD9 221–2A** | 4 UDS | 0,100 |
| | 3 polos (1 paquete = 4 unidades) | | -- | | | | **3LD9 221–0A** | 4 UDS | 0,007 |
|  3LD9 221-0A | 4 polos (1 paquete = 4 unidades) | | **3LD9 201–1A** | 4 UDS | 0,007 | | -- | | |





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A



| | | PE | 3LD2 5 | TE* | Peso aprox. por UP | PE | 3LD2 7, 3LD2 8 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| **Para fijación frontal** | | | | | | | | | |
|  3LD9 280-0B | **4° contacto (conductor N)**<br>acción adelantada al cerrar,<br>acción atrasada al abrir | ▶ | **3LD9 250–0BA** | 1 UD | 0,079 | ▶ | **3LD9 280–0B** | 1 UD | 0,101 |
| | **Borne de puesta a tierra o de PE**<br>de paso | ▶ | **3LD9 250–2BA** | 1 UD | 0,072 | ▶ | **3LD9 280–2B** | 1 UD | 0,092 |
|  3LD9 280-2B | **Bloques de contactos auxiliares**<br>adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3LD9 200–5B** | 1 UD | 0,046 | ▶ | **3LD9 200–5B** | 1 UD | 0,046 |
| | adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar, con contactos dorados para consulta SIMATIC,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
|  3LD9 200-5B | 1 NA + 1 NC | | **3LD9 200–5BF** | 5 UDS | 0,028 | | **3LD9 200–5BF** | 5 UDS | 0,028 |
| **Para fijación en la base, montaje en tableros/cuadros de distribución, en caja** | | | | | | | | | |
|  3LD9 280-0C | **4° contacto (conductor N)**<br>acción adelantada al cerrar,<br>acción atrasada al abrir | ▶ | **3LD9 250–0CA** | 1 UD | 0,080 | ▶ | **3LD9 280–0C** | 1 UD | 0,102 |
| | **Borne de puesta a tierra o de PE**<br>de paso | ▶ | **3LD9 250–2CA** | 1 UD | 0,073 | ▶ | **3LD9 280–2C** | 1 UD | 0,093 |
|  3LD9 280-2C | **Bloques de contactos auxiliares**<br>adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
| | 1 NA + 1 NC | ▶ | **3LD9 200–5C** | 1 UD | 0,046 | ▶ | **3LD9 200–5C** | 1 UD | 0,046 |
| | adosables a la izquierda y/o a la derecha,<br>de acción atrasada al cerrar, con contactos dorados para consulta SIMATIC,<br>de acción adelantada al abrir | | | | | | | | |
|  3LD9 200-5C | 1 NA + 1 NC | | **3LD9 200–5CF** | 5 UDS | 0,028 | | **3LD9 200–5CF** | 5 UDS | 0,028 |
| **Para fijación frontal y en la base** | | | | | | | | | |
|  3LD9 284-1B | **Accionamiento giratorio**<br>bloqueable en posición 0<br>con un máximo de 3 candados | | | | | | | | |
| | **para fijación con 4 taladros** | | | | | | | | |
| | negro<br>rojo/amarillo | | **3LD9 284–1B**<br>**3LD9 284–3B** | 1 UD<br>1 UD | 0,154<br>0,152 | | **3LD9 284–1B**<br>**3LD9 284–3B** | 1 UD<br>1 UD | 0,154<br>0,152 |
| | **para fijación con taladro central** | | | | | | | | |
| | negro<br>rojo/amarillo | | **3LD9 284–1D**<br>**3LD9 284–3D** | 1 UD<br>1 UD | 0,155<br>0,155 | | --<br>-- | | |
|  3LD9 286-1A | **Plaquita de inscripción** | | | | | | | | |
| | inglés/alemán<br>"MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER" | | **3LD9 286–1A** | 10 UDS | 0,005 | | **3LD9 286–1A** | 10 UDS | 0,005 |
|  3LD9 286-1A | sin inscripción | | **3LD9 286–4A** | 10 UDS | 0,005 | | **3LD9 286–4A** | 10 UDS | 0,005 |
|  3LD9 251-2A | **Tapa para bornes para la protección contra contactos directos** | | | | | | | | |
| | fijable por abroche arriba y abajo | | | | | | | | |
| | 1 polo (1 paquete = 4 unidades)<br>3 polos (1 paquete = 4 unidades) | | **3LD9 251–2A**<br>**3LD9 251–0A** | 4 UDS<br>4 UDS | 0,100<br>0,009 | | **3LD9 281–2A**<br>-- | 4 UDS | 0,007 |



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3KL hasta 800 A

## Montaje en superficie y empotrado

### Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores con fusibles 3KL protegen contra sobrecargas y cortocircuitos en calidad de interruptores principales y de parada de emergencia en tableros/cuadros de distribución, distribuidores, y en salidas de energía o de motor. En combinación con los fusibles para la protección de semiconductores SITOR de Siemens se aplican igualmente en distribuciones SAI, convertidores de frecuencia y sistemas de regulación de condensadores.

Todos los interruptores-seccionadores 3K son resistentes a los efectos del clima y cumplen las normas IEC 60947-1 y IEC 60947-3.

### Datos para selección y pedidos

***Todos los interruptores-seccionadores tienen el grado de protección IP00.***
***El alcance del suministro incluye los tornillos de conexión de los conductores y los separadores.***

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | Cartuchos fusibles NH[1] según DIN 43620 [2] | | PE | 3 polos | TE* | Peso aprox. por UP | PE | 4 polos | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tamaño | Clase de empleo | | Referencia | | | | Referencia | | |
| | A | | | | | | kg | | | | kg |
| **Versiónes completas con accionamiento giratorio para la puerta 8UC6 (maneta negra)** | | | | | | | | | | | |
| | **para fusibles NH** | | | | | | | | | | |
| | 63 | 00 y 000 | gG, aM | | -- | | | | **3KL50 40–1EB01** | 1 UD | 2,542 |
| | 125 | 00 y 000 | gG, aM | | **3KL52 30–1EB01** | 1 UD | 2,414 | | **3KL52 40–1EB01** | 1 UD | 2,623 |
| | 160 | 00 y 000 | gG, aM | | **3KL53 30–1EB01** | 1 UD | 2,600 | | **3KL53 40–1EB01** | 1 UD | 2,776 |
| | 250 | 1 y 2 | gG, aM | | **3KL55 30–1EB01** | 1 UD | 6,112 | | **3KL55 40–1EB01** | 1 UD | 6,642 |
| | 400 | 2 y 1 | gG, aM | | **3KL57 30–1EB01** | 1 UD | 6,067 | | **3KL57 40–1EB01** | 1 UD | 6,886 |
| | 630 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL61 30–1EB00** | 1 UD | 18,070 | | -- | | |
| | 630 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL61 30–1EB02** | 1 UD | 15,200 | | **3KL61 40–1EB00** | 1 UD | 16,690 |
| | 800 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL62 30–1EB02** | 1 UD | 15,200 | | -- | | |
| **Versiónes básicas del interruptor sin maneta** | | | | | | | | | | | |
|  3KL52 30–1AB01 | **para fusibles NH** | | | | | | | | | | |
| | 63 | 00 y 000 | gG, aM | ▶ | **3KL50 30–1AB01** | 1 UD | 1,055 | | **3KL50 40–1AB01** | 1 UD | 2,219 |
| | 125 | 00 y 000 | gG, aM | ▶ | **3KL52 30–1AB01** | 1 UD | 1,989 | | **3KL52 40–1AB01** | 1 UD | 2,195 |
| | 160 | 00 y 000 | gG, aM | ▶ | **3KL53 30–1AB01** | 1 UD | 2,200 | | **3KL53 40–1AB01** | 1 UD | 2,344 |
| | 250 | 1 y 2 | gG, aM | ▶ | **3KL55 30–1AB01** | 1 UD | 5,715 | | **3KL55 40–1AB01** | 1 UD | 5,577 |
|  3KL52 40–1AB01 | 400 | 2 y 1 | gG, aM | ▶ | **3KL57 30–1AB01** | 1 UD | 5,400 | | **3KL57 40–1AB01** | 1 UD | 5,670 |
| | 630 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL61 30–1AB0** | 1 UD | 17,696 | | -- | | |
| | 630 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL61 30–1AB02** | 1 UD | 14,000 | | **3KL61 40–1AB00** | 1 UD | 15,423 |
| | 800 | 3 y 2 | gG, aM | | **3KL62 30–1AB02** | 1 UD | 15,200 | | -- | | |
| | **para fusible BS 88** | | | | | | | | | | |
| | 63 | Forma A2/A3 | | | **3KL50 30–1AG01** | 1 UD | 0,993 | | **3KL50 40–1AG01** | 1 UD | 2,145 |
| | 125 | Forma A2/A3 | | | **3KL52 30–1AG01** | 1 UD | 1,939 | | **3KL52 40–1AG01** | 1 UD | 2,161 |
| | 125 | Forma A4 | | | **3KL52 30–1AJ01** | 1 UD | 2,033 | | **3KL52 40–1AJ01** | 1 UD | 2,120 |
| | 160 | Forma A4 | | | **3KL53 30–1AJ01** | 1 UD | 2,170 | | **3KL53 40–1AJ01** | 1 UD | 2,230 |
| | 250 | Forma B1–B3 | | | **3KL55 30–1AG01** | 1 UD | 5,145 | | **3KL55 40–1AG01** | 1 UD | 5,666 |
| | 400 | Forma B1–B3 | | | **3KL57 30–1AG01** | 1 UD | 5,666 | | **3KL57 40–1AG01** | 1 UD | 6,441 |
|  3KL52 30–1AJ01 | 630 | Forma C1–C3 | | | **3KL61 30–1AG00** | 1 UD | 15,075 | | **3KL61 40–1AG00** | 1 UD | 15,708 |
| | 800 | Forma C1–C3 | | | **3KL62 30–1AG00** | 1 UD | 14,200 | | -- | | |
| **Accionamientos giratorios para puerta con PARADA DE EMERGENCIA 8UC6 (maneta roja, placa de fondo amarilla) para la versión básica del interruptor sin maneta** | | | | | | | | | | | |
| | **para fusible NH y BS 88** | | | | | | | | | | |
| | 63 | | gG, aM | ▶ | **8UC61 21–3BB10** | 1 UD | 0,353 | ▶ | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 125 | | gG, aM | ▶ | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 | ▶ | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 160 | | gG, aM | ▶ | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 | ▶ | **8UC62 22–3BB20** | 1 UD | 0,426 |
| | 250 | | gG, aM | ▶ | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ▶ | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 |
| | 400 | | gG, aM | ▶ | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ▶ | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 |
| | 630 | | gG, aM | ▶ | **8UC64 24–3BB44** + | 1 UD | 1,189 | ▶ | **8UC64 24–3BB44** + | 1 UD | 1,189 |
| | | | | ▶ | **8UC92 53** | 1 UD | 0,115 | ▶ | **8UC92 53** | 1 UD | 0,115 |
| | 800 | | gG, aM | ▶ | **8UC64 24–3BB44** + | 1 UD | 1,189 | | -- | | |
| | | | | ▶ | **8UC92 53** | 1 UD | 0,115 | | | | |

*Para la vigilancia de fusibles mediante el relé de vigilancia 5TT3 170 con un contacto de señalización aislado galvánicamente 1 NA, véase el catálogo ET B1 "Aparatos modulares BETA".*

1) Cuchillas de fusibles plateadas. Opcionalmente pueden usarse barretas seccionadoras plateadas.

2) Si se utilizan fusibles para protección de semiconductores, véanse los fusibles para la protección de semiconductores SITOR 3NE, 3NC, en la página 17/27.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | | PE | 3KL50 30 | TE* | Peso aprox. por UP | PE | 3KL50 40, 3KL52, 3KL53 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
|  | **Cubierta para conexiones**<br>(1 juego = 6 unidades) para aparatos de 3 polos | ▶ | **3KX3 552–3DA01** | 1 JGO | 0,077 | ▶ | 3KL52<br>**3KX3 552–3DA01**<br>3KL53<br>**3KX3 553–3DA01** | 1 JGO<br><br>1 JGO | 0,077<br><br>0,147 |
| | (1 juego = 8 unidades) para aparatos de 4 polos | | -- | | | | 3KL50 40, 3KL52<br>**3KX3 552–3DB01**<br>3KL53<br>**3KX3 553–3DB01** | 1 JGO<br><br>1 JGO | 0,102<br><br>0,170 |
|  <br>3KX3 5.7–3AA | **Cubierta para fusibles**[1]<br>(enclavamiento sólo extraíble en posición OFF) | ▶ | **3KX3 517–3AA** | 1 UD | 0,041 | ▶ | **3KX3 527–3AA** | 1 UD | 0,071 |
| | **Separador de fusibles**<br>(1 juego = 5 unidades) | ▶ | **3KX3 507–0AA01** | 1 JGO | 0,044 | ▶ | **3KX3 507–0AA01** | 1 JGO | 0,044 |
|  <br>3KX3 507–0BA01 | **Separador de fusibles tipo lira**<br>(1 juego = 6 unidades) | | **3KX3 507–0BA01** | 1 JGO | 0,033 | | **3KX3 507–0BA01** | 1 JGO | 0,033 |
| | **Accionamiento giratorio para la puerta IP65**<br>Maneta negra, eje de 300 mm<br>PARADA DE EMERGENCIA (amar./roj.), eje de 300 mm | <br>▶<br>▶ | <br>**8UC61 11–1BB10**<br>**8UC61 21–3BB10** | <br>1 UD<br>1 UD | <br>0,347<br>0,353 | <br>▶<br>▶ | <br>**8UC62 12–1BB20**<br>**8UC62 22–3BB20** | <br>1 UD<br>1 UD | <br>0,404<br>0,426 |
| | **Accionamiento para montaje fijo**<br>Maneta negra, eje de 250 mm | ▶ | **3KX3 516–1AA** | 1 UD | 0,088 | ▶ | **3KX3 536–1AA** | 1 UD | 0,155 |
| | **Eje de prolongación de 300 mm** | | **8UC60 31** | 1 UD | 0,068 | | **8UC60 32** | 1 UD | 0,132 |
| | **Eje de prolongación de 600 mm** | | **8UC60 81** | 1 UD | 0,136 | | **8UC60 82** | 1 UD | 0,265 |
| | **Pieza de unión para el eje** | | **8UC60 21** | 1 UD | 0,031 | | **8UC60 22** | 1 UD | 0,023 |
|  <br>3SB14 00–0A | **Bloques de contactos auxiliares**<br>1 NA + 1 NC | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 |
| | **20 ms adelantado**<br>1 NA + 1 NC | | -- | | | | **3KX3 552–3EA01** | 1 UD | 0,019 |
| | **Conexión de vigilancia de fusibles**<br>(1 juego = 6 unidades) | | **3KX3 505–0AA** | 1 JGO | 0,014 | | **3KX3 505–0AA** | 1 JGO | 0,014 |

| | | PE | 3KL55, 3KL57 | TE* | Peso aprox. por UP | PE | 3KL61, 3KL62 | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
|  <br>3KX3 5.7–3AA | **Cubierta para conexiones**<br>(1 juego = 6 unidades) para aparatos de 3 polos<br>(1 juego = 8 unidades) para aparatos de 4 polos | ▶ | **3KX3 557–3DA01**<br>**3KX3 557–3DB01** | 1 JGO<br>1 JGO | 0,277<br>0,362 | ▶ | **3KX3 561–3DA01**<br>**3KX3 561–3DB01** | 1 JGO<br>1 JGO | 0,263<br>0,365 |
| | **Cubierta para fusibles**<br>(enclavamiento sólo extraíble en posición OFF)<br>Tapa<br>Tapa completa | <br><br>▶ | <br><br>**3KX3 557–3AA** | <br><br>1 UD | <br><br>0,212 | | <br>**3KX3 561–0AA00**<br>**3KX3 561–1AA00** | <br>1 UD<br>1 UD | <br>0,408<br>0,408 |
| | **Separador de fusibles**<br>(1 juego =5 unidades) | ▶ | **3KX3 557–0AA01** | 1 JGO | 0,162 | | -- | | |
|  <br>8UC92 53 | **Accionamiento giratorio para la puerta IP65**<br>Maneta negra, eje de 300 mm | ▶ | **8UC63 13–1BB30** | 1 UD | 0,973 | ▶<br>▶ | **8UC64 14–1BB44**<br>+<br>**8UC92 53** | 1 UD<br><br>1 UD | 1,171<br><br>0,115 |
| | PARADA DE EMERGENCIA (amar./roj.), eje de 300 mm | ▶ | **8UC63 23–3BB30** | 1 UD | 0,999 | ▶<br>▶ | **8UC64 24–3BB44**<br>+<br>**8UC92 53** | 1 UD<br><br>1 UD | 1,189<br><br>0,115 |
|  <br>3KX3 176–1E | **Accionamiento para montaje fijo**<br>Maneta negra, eje de 250 mm | ▶ | **3KX3 176–1E** | 1 UD | 0,285 | ▶ | **3KX3 616–1A** | 1 UD | 0,490 |
| | **Eje de prolongación de 300 mm** | | **8UC60 33** | 1 UD | 0,217 | | **8UC60 34** | 1 UD | 0,315 |
| | **Eje de prolongación de 600 mm** | | **8UC60 83** | 1 UD | 0,430 | | **8UC60 84** | 1 UD | 0,640 |
| | **Pieza de unión para el eje** | | **8UC60 23** | 1 UD | 0,085 | | **8UC60 24** | 1 UD | 0,077 |
|  <br>3SB14 00–0A | **Bloques de contactos auxiliares**<br>1 NA + 1 NC | | **3SB14 00–0A** | 1 UD | 0,019 | | **3KX3 612–1A** | 1 UD | 0,201 |
| | **20 ms adelantado**<br>1 NA + 1 NC | | **3KX3 552–3EA01** | 1 UD | 0,019 | | | | |
| | **Conexión de vigilancia de fusibles**<br>(1 juego = 6 unidades) | | **3KX3 505–0AA** | 1 JGO | 0,014 | | | | |

[1] Para 3KX3 527–3AA: No adecuado con fusibles BS, forma A.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

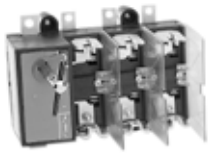
© Siemens AG 2007

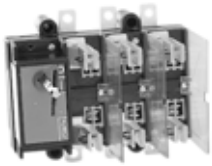


# Interruptores-seccionadores bajo carga con fusibles 3KL71

## Con fusibles 3KL71 desde 32 A hasta 800 A

### Datos para selección y pedidos











| Tamaño | Intensidad asignada A | Tipo de fusible | | Referencia 3 polos | 4 polos con N seccionado | 4 polos con N pasante[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tamaño 1 | 32 A | DIN 43620<br>NFC 63210<br>BS 88 | NH C00<br>14x51<br>A2÷A3 | **3KL71 11 -3AA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 11 -4AA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 11 -5AA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| | 45 A | DIN 43620<br>NFC 63210<br>BS 88 | NH C00<br>14x51<br>A2÷A3 | **3KL71 12 -3AA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 12 -4AA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 12 -5AA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| | 63 A | DIN 43620<br>NFC 63210<br>BS 88 | NH C00<br>22x58<br>A2÷A3 | **3KL71 13 -3AA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 13 -4AA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 13 -5AA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| | 80 A | DIN 43620<br>NFC 63210<br>BS 88 | NH C00<br>22x58<br>A2÷A3 | **3KL71 14 -3AA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 14 -4AA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 14 -5AA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| Tamaño 2 | 100 A | DIN 43620<br>NFC 63210<br>BS 88 | NH 00<br>22x58<br>A4 | **3KL71 21 -3DA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 21 -4DA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 21 -5DA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| | 125 A | DIN 43620<br><br>NFC 63210<br>BS 88 | NH 00<br>NH 0<br>22x58<br>A4 | **3KL71 22 -3DA00<br>-3AA00<br>-3BA00<br>-3CA00** | **3KL71 22 -4DA00<br>-4AA00<br>-4BA00<br>-4CA00** | **3KL71 22 -5DA00<br>-5AA00<br>-5BA00<br>-5CA00** |
| | 160 A | DIN 43620<br><br>BS 88 | NH 00<br>NH 0<br>A4 | **3KL71 23 -3DA00<br>-3AA00<br>-3CA00** | **3KL71 23 -4DA00<br>-4AA00<br>-4CA00** | **3KL71 23 -5DA00<br>-5AA00<br>-5CA00** |
| Tamaño 3 | 200 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 1<br>B1÷B2 | **3KL71 31 -3A.00<br>-3CA00** | **3KL71 31 -4A.00<br>-4CA00** | **3KL71 31 -5AA00<br>-5CA00** |
| | 250 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 1<br>B1÷B2 | **3KL71 32 -3A.00<br>-3CA00** | **3KL71 32 -4A.00<br>-4CA00** | **3KL71 32 -5AA00<br>-5CA00** |
| Tamaño 4 | 315 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 2<br>B1÷B2 | **3KL71 41 -3A.00<br>-3CA00** | **3KL71 41 -4A.00<br>-4CA00** | **3KL71 41 -5AA00<br>-5CA00** |
| | 400 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 2<br>B1÷B2 | **3KL71 42 -3A.00<br>-3CA00** | **3KL71 42 -4A.00<br>-4CA00** | **3KL71 42 -5AA00<br>-5CA00** |
| Tamaño 5 | 630 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 3<br>C1÷C3 | **3KL71 51 -3A.00<br>-3CA00** | **3KL71 51 -4A.00<br>-4CA00** | **3KL71 51 -5AA00<br>-5CA00** |
| | 800 A | DIN 43620<br>BS 88 | NH 3<br>C1÷C3 | **3KL71 52 -3A.00<br>-3C.00** | **3KL71 52 -4A.00<br>-4C.00** | **3KL71 52 -5AA00<br>-5CA00** |

**Complemento al número de pedido según tipo de accionamiento**

| | | |
|---|---|---|
| sin accionamiento [1] | **.....A..** | **.....A..** |
| accionamiento motor* | **.....D..** | **.....D..** |

* Bajo demanda. Tras la sigla del interruptor especificar siempre la tensión de mando deseada. Disponible desde el tamaño 3 (200 A) hasta el tamaño 5 (630 A) solo con seccionadores para fusibles NH y a partir de 800 A para fusibles BS88.

| | | 3KL71 1 | 3KL71 2 | 3KL71 3 | 3KL71 4 | 3KL71 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kit de ensamblaje[3] | negro | **3KX7110-1LA00** | **3KX7110-2LA00** | **3KX7110-3LA00** | **3KX7110-4LA00** | **3KX7110-5LA00** |
| | emergencia | **3KX7110-1LB00** | **3KX7110-2LB00** | **3KX7110-3LB00** | **3KX7110-4LB00** | **3KX7110-5LB00** |

1) Mando directo y bloqueo de puerta suministrado como accesorio

2) Bajo demanda

3) Cada Kit está compuesto por: 1 Accionamiento bloqueable para puertas, 1 cubrebornes para terminales superiores, 1 cubrebornes para terminales inferiores, 1 placa separadora de fusibles.



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Accesorios

| | | 3KL71 1<br>32 A ... 80 A | 3KL71 2<br>100 A ... 160 A | 3KL71 3<br>200 A ... 250 A | 3KL71 4<br>315 A ... 400 A |
|---|---|---|---|---|---|
| Accionamiento bloqueable para puerta* | negro<br>emergencia | 3KX71 12-2AA00<br>3KX71 12-2AB00 | | 3KX71 12-4AA00<br>3KX71 12-4AB00 | |
| Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta* | negro | 3KX71 11-4AA00 | | | |
| Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)* | negro<br>emergencia | 3KX71 13-2AA00<br>3KX71 13-2AB00 | | 3KX71 13-4AA00<br>3KX71 13-4AB00 | |
| Prolongación para el accionamiento del seccionador (400 mm)*<br>Con el suministro se incluye la prolongación de 200 mm<br>Para el interruptor 3KL71 | | 3KX71 16-2AD00 | | 3KX71 16-5AD00 | |
| Prolongación para el accionamiento del conmutador (200 mm)*<br>para 3KX71 21; 3KX71 22; 3KX71 23 completo con pieza intermedia. | | 3KX71 16-2BB00 | | 3KX71 16-3BB00 | 3KX71 16-5BB00 |
| Accionamiento directo (con placa separadora de protección de fusibles) | | 3KX71 14-1AA00 | 3KX71 14-2BA00 | 3KX71 14-3AA00 | 3KX71 14-4AA00 |
| Dispositivo para bloquear el accionamiento directo* | | 3KX71 80-1HA00 | 3KX71 80-2HA00 | 3KX71 80-3HA00 | 3KX71 80-4HA00 |
| Contactos auxiliares para seccionador*<br>Apertura anticipada respecto a la apertura de los contactos del seccionador | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | 3KX71 41-2AB00<br>3KX71 42-2AB00 | | 3KX71 41-6AA00<br>3KX71 42-6AA00 | 3KX71 41-4AA00<br>3KX71 42-4AA00 |
| Contactos auxiliares para conmutador/6-8 polos/By-Pass | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | 3KX71 43-5AA00<br>3KX71 44-5AA00 | | | |
| Cubrebornes para protección de terminales* | superiores<br>inferiores | 3KX71 31-1AA00<br>3KX71 31-1AB00 | 3KX71 31-2AA00<br>3KX71 31-2AB00 | 3KX71 31-3AA00<br>3KX71 31-3AB00 | 3KX71 31-4AA00<br>3KX71 31-4AB00 |
| Placa separadora para fusibles | | 3KX71 32-1AA00 | 3KX71 32-2AA00 | 3KX71 32-3AA00 | 3KX71 32-4AA00 |
| Distanciadores (1 juego; 4 piezas)* | | 3KX71 61-1AA00 | 3KX71 61-2AA00 | 3KX71 61-3AA00 | 3KX71 61-5AA00 |
| Kit de ensamblaje para conmutación* incluye accionamiento bloqueable para puerta I-0-II | horizontal<br>vertical | 3KX71 21-1AA00<br>3KX71 21-1AB00 | 3KX71 21-2AA00<br>3KX71 21-2AB00 | 3KX71 21-3AA00<br>3KX71 21-3AB00 | 3KX71 21-4AA00<br>3KX71 21-4AB00 |
| Kit de ensamblaje para interruptor 6/8 polos* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0 | horizontal<br>vertical | 3KX71 22-1AA00<br>3KX71 22-1AB00 | 3KX71 22-2AA00<br>3KX71 22-2AB00 | 3KX71 22-3AA00<br>3KX71 22-3AB00 | 3KX71 22-4AA00<br>3KX71 22-4AB00 |
| Barras de fijación para interruptores de 6/8 polos y conmutadores* | | 3KX71 63-1AA00 | 3KX71 63-2AA00 | 3KX71 63-3AA00 | 3KX71 63-4AA00 |

| | | | 3KL71 5<br>630 A ... 800 A |
|---|---|---|---|
| Accionamiento bloqueable para puerta* | negro | simple<br>doble | 3KX71 12-5AA00<br>3KX71 12-5BA00 |
| | emergencia (rojo/amarillo) | simple<br>doble | 3KX71 12-5AB00<br>3KX71 12-5BB00 |
| Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta* | | simple<br>doble | 3KX71 11-5AA00<br>3KX71 11-5BA00 |
| Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)* | negro | simple<br>doble | 3KX71 13-5AA00<br>3KX71 13-5BA00 |
| | emergencia (rojo/amarillo) | simple<br>doble | 3KX71 13-5AB00<br>3KX71 13-5BB00 |
| Prolongación para el accionamiento del seccionador (400 mm)*<br>Con el suministro se incluye la prolongación de 200 mm para el 3KL71 | | | 3KX71 16-5AD00 |
| Prolongación para el accionamiento del conmutador (200 mm)* | | | 3KX71 16-5BB00 |
| Accionamiento directo (con placa separadora para fusibles) | | | 3KX71 14-5AA00 |
| Dispositivo para bloquear el accionamiento directo* | | | 3KX71 80-5HA00 |
| Contactos auxiliares para seccionadores*<br>Apertura anticipada respecto a la apertura de los contactos principales del seccionador | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | | 3KX71 41-6AA00<br>3KX71 42-6AA00 |
| Contactos auxiliares para conmutadores/6-8 polos/By – Pass | 1 NA + 1 NC<br>2 NA + 2 NC | | 3KX71 43-5AA00<br>3KX71 44-5AA00 |
| Cubrebornes para protección de terminales* | superior<br>inferior | | 3KX71 31-5AA00<br>3KX71 31-5AB00 |
| Placa separadora para protección de fusibles | | | 3KX71 32-5AA00 |
| Distanciadores (1 juego; 4 piezas)* | | | 3KX71 61-5AA00 |
| Kit de ensamblaje para conmutación* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0-II | horizontal<br>vertical | | 3KX71 21-5AA00<br>3KX71 21-5AB00 |
| Kit de ensaamblaje para 6-8 polos* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0 | horizontal<br>vertical | | 3KX71 22-5AA00<br>3KX71 22-5AB00 |
| Barras de fijación para interruptores de 6/8 polos y conmutadores* | | | 3KX71 63-5AA00 |

* Accesorios adaptados tanto para 3KL 71 como para 3KA71 (válido para 3KA71 hasta 1250 A)

© Siemens AG 2007



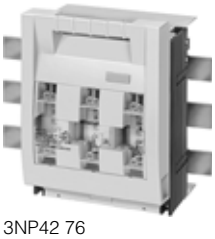
# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

## Para distribución de energía

### Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores con fusibles SENTRON 3NP4 son aparatos para la maniobra y el aislamiento manual y ocasional de cargas y distribuidores. Estos aparatos están en condiciones de cerrar, soportar y cortar la intensidad nominal asignada (inclusive una determinada sobrecarga).

### Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | Tipos de conexión (por ambos lados) | | Para cartuchos fusibles NH según DIN 43620[1] | Para barretas seccionadoras[2] | PE | **Grado de protección IP00, sin cartuchos fusibles, sin barretas seccionadoras, con tornillos de conexión** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conexión | para sección del conductor | | | | Referencia | | |
| | A | | mm² | Tamaño | Tamaño | | | | kg |
| **Montaje en superficie y empotrado** | | | | | | | | | |
| | **hasta 160 A también para abrochar en perfil** | | | | | | | | |
|  | 160[3] | Borne de caja | 1,5 - 50 | 000[4] | 00 | ▶ | **3NP40 10–0CH01** | 1 UD | 0,512 |
| | 160 | Conexión plana | hasta 2 × 70 (M8) | 00 y 000 | 00 | ▶ | **3NP40 70–0CA01** | 1 UD | 0,749 |
| | | Borne de caja | 2,5 - 70 ó 2 × 2,5 - 16 | 00 y 000 | 00 | ▶ | **3NP40 70–0CH01** | 1 UD | 0,800 |
| | 250 | Conexión plana | hasta 150 (M10) | 1 y 0 | 1 y 0 | ▶ | **3NP42 70–0CA01** | 1 UD | 2,436 |
| | 400 | Conexión plana | hasta 240 (M10) | 2 y 1 | 2 y 1 | ▶ | **3NP43 70–0CA01** | 1 UD | 3,614 |
| | 630 | Conexión plana | hasta 2 × 240 (M12) | 3 y 2 | 3 y 2 | ▶ | **3NP44 70–0CA01** | 1 UD | 4,984 |
| 3NP40 70 | | | | | | | | | |
| **Para sistema de barras colectoras 60 mm[5][6]** | | | | | | | | | |
|  | 160[3] | Borne de caja[7] | 1,5 - 50 | 000[4] | 00 | | **3NP40 16–1CK01** | 1 UD | 0,916 |
| | | | Conexión por arriba | | | | | | |
| | | | Conexión por abajo | | | ▶ | **3NP40 16–1CJ01** | 1 UD | 0,950 |
| | 160 | Conexión plana | hasta 2 × 70 (M8) | | | | | | |
| | | | Conexión por arriba | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 76–1CE01** | 1 UD | 1,203 |
| | | | Conexión por abajo | | | ▶ | **3NP40 76–1CF01** | 1 UD | 1,201 |
| 3NP40 16 | | Borne de caja[7] | 2,5 - 70 ó 2 × 2,5 - 16 | | | | | | |
|  | | | Conexión por arriba | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 76–1CK01** | 1 UD | 1,295 |
| | | | Conexión por abajo | | | ▶ | **3NP40 76–1CJ01** | 1 UD | 1,249 |
| | 250 | Conexión plana | hasta 150 (M10) | | | | | | |
| | | | Conexión por abajo o por arriba | 1 y 0 | 1 y 0 | ▶ | **3NP42 76–1CG01** | 1 UD | 3,713 |
| | 400 | Conexión plana | hasta 240 (M10) | | | | | | |
| | | | Conexión por abajo o por arriba | 2 y 1 | 2 y 1 | ▶ | **3NP43 76–1CG01** | 1 UD | 5,440 |
| | 630 | Conexión plana | hasta 2 × 240 (M12) | | | | | | |
| | | | Conexión por abajo o por arriba | 3 y 2 | 3 y 2 | ▶ | **3NP44 76–1CG01** | 1 UD | 7,688 |
| 3NP42 76 | | | | | | | | | |

*Para obtener la seguridad correspondiente contra contactos con los dedos según BGV A2 deben usarse las tapas para terminales adecuadas (3NY7 101 bis 3NY7 141) para todos los interruptores-seccionadores con fusibles con conexión plana, ver Accesorios.*

1) Para cartuchos fusibles NH, véanse las páginas 17/25 y 17/26.

2) Utilícense barretas seccionadoras plateadas.

3) 125/160 A sólo se obtiene con cartuchos fusibles NH con 21 mm de ancho 3NY1 822 (125 A) y 3NY1 824 (160 A), ver Accesorios.

4) Equivale al tamaño 00 con la anchura máxima de 21 mm (según IEC 60269-2-1 y DIN 43620).

5) Para el montaje en barras colectoras con un espesor de solamente 5 mm, los tipos 3NP42 y 3NP43 requieren un adaptador de espesor; ver Accesorios. ¡3NP44 sólo se puede montar en barras colectoras con 10 mm de espesor!

6) Hasta 250 A están disponibles también para sistemas de barras colectoras de 40 mm. En la 6ª posición de la referencia hay que reemplazar el **"6"** por un **"5"**, p. ej. 3NP40 1**5**-...

7) El 3NP40 con borne de caja no requiere más tapas.





*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### *Con vigilancia de fusibles mediante interruptor automático SIRIUS 3RV1* [1)2)]

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | Tipos de conexión (por ambos lados) | | Para cartuchos fusibles NH según DIN 43620[3)] | Para barretas seccionadoras[4)] | PE | **Grado de protección IP00, sin cartuchos fusibles, sin barretas seccionadoras, con tornillos de conexión** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conexión | para sección del conductor | | | | Referencia | | |
| | A | | $mm^2$ | Tamaño | Tamaño | | | | kg |
| **Montaje en superficie y empotrado** | | | | | | | | | |
| | **hasta 160 A también para abrochar en perfil** | | | | | | | | |
|  | 160 | Conexión plana | hasta 2 × 70 (M8) | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 70–0FA01** | 1 UD | 1,276 |
| | | Borne de caja | 2,5 ... 70 ó 2 × (2,5 ... 16) | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 70–0FH01** | 1 UD | 1,350 |
| | 250 | Conexión plana | hasta 150 (M10) | 1 y 0 | 1 y 0 | | **3NP42 70–0FA01** | 1 UD | 2,940 |
| | 400 | Conexión plana | hasta 240 (M10) | 2 y 1 | 2 y 1 | | **3NP43 70–0FA01** | 1 UD | 4,174 |
| | 630 | Conexión plana | hasta 2 × 240 (M12) | 3 y 2 | 3 y 2 | | **3NP44 70–0FA01** | 1 UD | 5,495 |
| **Para sistema de barras colectoras 60 mm** [5)6)] | | | | | | | | | |
| | 160 | Conexión plana | hasta 2 × 70 (M8) Conexión por arriba | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 76–1FE01** | 1 UD | 1,670 |
| | | | Conexión por abajo | | | | **3NP40 76–1FF01** | 1 UD | 1,890 |
| | | Borne de caja | 2,5 ... 70 ó 2 × (2,5 ... 16) Conexión por arriba | 00 y 000 | 00 | | **3NP40 76–1FK01** | 1 UD | 1,755 |
| | | | Conexión por abajo | | | | **3NP40 76–1FJ01** | 1 UD | 1,915 |
| | 250 | Conexión plana | hasta 150 (M10) Conexión por abajo o por arriba | 1 y 0 | 1 y 0 | | **3NP42 76–1FG01** | 1 UD | 4,171 |
| | 400 | Conexión plana | hasta 240 (M10) Conexión por abajo o por arriba | 2 y 1 | 2 y 1 | | **3NP43 76–1FG01** | 1 UD | 5,845 |
| | 630 | Conexión plana | hasta 2 × 240 (M12) Conexión por abajo o por arriba | 3 y 2 | 3 y 2 | | **3NP44 76–1FG01** | 1 UD | 8,235 |

1) Interruptores automáticos SIRIUS de serie con bloque de contactos auxiliares 1 NA + 1 NC. Para 3NP40 7 con bloque de contactos auxiliares con 2 NA ó 2 NC: consultar.

2) Para el 3NP40 7 con salida para bloque de contactos auxiliares debe pedirse por separado el cable de señalización; ver Accesorios. Para las variantes de 3NP41 a 3NP44 es necesario conectar el bloque de contactos auxiliares mediante la conexión plana de 2,8 mm × 0,5 mm según DIN 46244-A.

3) Para cartuchos fusibles NH, véanse las páginas 17/25 y 17/26.

4) Utilícense barretas seccionadoras plateadas.

5) Para el montaje en barras colectoras con un espesor de solamente 5 mm, los tipos 3NP42 y 3NP43 requieren un adaptador de espesor; ver Accesorios. ¡3NP44 sólo se puede montar en barras colectoras con 10 mm de espesor!

6) Hasta 250 A están disponibles también para sistemas de barras colectoras de 40 mm. En la 6ª posición de la referencia hay que reemplazar el **"6"** por un **"5"**, p. ej. 3NP40 7**5**-...

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

## Para distribución de energía
## Accesorios

### Datos para selección y pedidos

| | | Para interruptores-seccionadores con fusibles | Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| **Con vigilancia de fusibles** | | | | | | | |
| | **Tapa para terminales de cable** | | | | | | |
| | y tapa con seguro contra contactos con los dedos según BGV A2 (1 juego = 2 unidades) para 1 montaje superficial o 2 adaptadores | 3NP40 7 con conexión plana[1] | | ► | **3NY7 101** | 1 JGO | 0,065 |
| | | 3NP42 7 | | ► | **3NY7 121** | 1 JGO | 0,220 |
| | | 3NP43 | | ► | **3NY7 131** | 1 JGO | 0,221 |
| | | 3NP44 | | ► | **3NY7 141** | 1 JGO | 0,319 |
| | **Bornes de conexión** (1 juego = 3 unidades) | | Sección del conductor: | | | | |
| | | 3NP42 7 | 70 ... 150 mm² | | **3NY7 120** | 1 JGO | 0,333 |
| | | 3NP43 | 120 ... 240 mm² | | **3NY7 130** | 1 JGO | 0,583 |
| | | 3NP44 | 150 ... 300 mm² | | **3NY7 140** | 1 JGO | 0,725 |
|  3NY7 102 | **Borne triple** (1 juego = 3 unidades) | | Sección del conductor: | | | | |
| | para montar en bornes de caja | 3NP40 1, 3NP40 7 | unifilar/multifilar: 2,5 ... 16 mm² | | **3NY7 102** | 1 JGO | 0,131 |
| | para montar en bornes de conexión plana | 3NP40 7 | flexible con puntera: 2,5 ... 10 mm² | | **3NY7 105** | 1 JGO | 0,113 |
|  3NY1 237 | **Barra colectora trifásica** | 3NP40 1 | para $I_u$ máx = 225 A | | | | |
| | Unidad modular 90 mm = 5 UM | | para 2 interruptores-seccionadores | | **3NY1 237** | 1 UD | 0,265 |
|  3NY1 238 | Conexión admisible 25 mm² o borne de alimentación | | para 3 interruptores-seccionadores | | **3NY1 238** | 1 UD | 0,434 |
| | | | para 4 interruptores-seccionadores | | **3NY1 438** | 1 UD | 0,650 |
|  3NY1 263 | | | Pletina de unión | | **3NY1 263** | 1 UD | 0,267 |
| | **Tapa** para 1 posición vacía en 3NY1 238 | 3NP40 1 | | | **3NY1 265** | 1 UD | 0,012 |
|  3NY1 236 | **Borne de alimentación** (1 juego = 3 unidades) para $I_u$ máx = 225 A | 3NP40 1 | Sección del conductor: unifilar/multifilar: 25 - 95 mm² | | **3NY1 236** | 1 JGO | 0,262 |
| | | | flexible con puntera: 16 ... 70 mm² | | | | |
| | **Clavija de precinto** (1 paquete = 10 unidades) | 3NP42 7, 3NP43, 3NP44 | | | **3NY7 482** | 10 UDS | 0,056 |
|  3NY3 035 | **Bloque de contactos auxiliares 1 conmutador** para los tamaños 000 y 00 con tornillos autorroscantes, para los tamaños de 1 a 3 para insertar | de 3NP40 1 a 3NP44 | | ► | **3NY3 035** | 1 UD | 0,004 |
| | **para electrónica** | | | | **3NY3 030** | 1 UD | 0,004 |
| | **Cartuchos fusibles tamaño 000** con asideros conductores, clase de servicio gL/gG para la protección de cables y conductores eléctricos, 21 mm de ancho según las normas IEC 60269-2-1 y DIN 43620 | 3NP40 1 | 400 V/125 A | | **3NY1 822** | 1 UD | 0,130 |
| | | | 400 V/160 A | | **3NY1 824** | 1 UD | 0,129 |
| | **Cable de señalización** para conectar a la salida de la vigilancia de fusibles del tamaño 00 | | | | | | |
| | Cable de 1 m con conector | 3NP40 7 | | | **3NY1 910** | 1 UD | 0,097 |
| | Cable de 3 m con conector | 3NP40 7 | | | **3NY1 911** | 1 UD | 0,261 |
| **Para montar en sistemas de barras colectoras** | | | | | | | |
| | **Protección contra contactos directos**[2] | 3NP40 75, 3NP40 76 | | | **3NY7 601** | 1 UD | 0,125 |
| **Marcos para empotrar en cualquier distribuidor** | | | | | | | |
|  3NY1 251 | **Marco de material aislante**[3] | | Altura × Anchura: | | | | |
| | | 3NP40 1 | 215 × 130 | | **3NY1 251** | 1 UD | 0,052 |
| | | 3NP40 7 con bornes de caja | 215 × 130 | ► | **3NY7 200** | 1 UD | 0,037 |
| | | 3NP40 7 con conexión plana | 215 × 130 | ► | **3NY7 201** | 1 UD | 0,046 |
| | | 3NP42 7 | 375 × 220 | ► | **3NY7 220** | 1 UD | 0,112 |
| | | 3NP43 | 375 × 245 | | **3NY7 230** | 1 UD | 0,117 |
| | | 3NP44 | 375 × 290 | | **3NY7 240** | 1 UD | 0,125 |

[1] El interruptor-seccionador con fusibles se puede usar sin ningún problema con la tapa para terminales montada y las tapas de material aislante para la zona de distribución/aparatos o la zona de alimentación en el armario de contadores.

[2] Si se utilizan los cartuchos fusibles NH del tamaño 00 (160 A), la intensidad de carga admisible es 0,9 x $I_n$.

[3] En parte se necesitan marcos para el montaje en cuadros eléctricos de montaje mural y en el suelo de las series ALPHA (STAB, SIKUS) y cajas de contadores ALPHA 400-ZS.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

**Para requisitos técnicos aumentados**
**Con vigilancia de fusibles**

## Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores con fusibles SENTRON 3NP5 son aparatos para la maniobra y el aislamiento manual y ocasional de cargas y distribuidores. Estos aparatos están en condiciones de cerrar, soportar y cortar la intensidad nominal asignada (inclusive una determinada sobrecarga).

## Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | Tipos de conexión (por ambos lados) | | Para cartuchos fusibles NH según DIN 43620[1] | Para barretas seccionadoras | Bloque de contactos auxiliares en el interruptor-seccionador | PE | **Grado de protección IP00, sin cartuchos fusibles, sin barretas seccionadoras, con tornillos de conexión** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conexión | para sección del conductor | | | | | | | |
| | A | | $mm^2$ | Tamaño | Tamaño | Versión | | Referencia | | kg |
| **Para montaje superficial y empotrado, con encapsulado completo, con cierre rápido** | | | | | | | | | | |
|  3NP50 60-0CA00 | 160 | Conexión plana[2] | 2,5 - 150[3] | 00 y 000 | 00 | sin[4] 1 NA + 1 NC | ► | **3NP50 60–0CA00** | 1 UD | 1,608 |
| | | | | | | | | **3NP50 60–0CA10** | 1 UD | 1,650 |
| | | Estribo | 1 conductor 2,5 - 50 ó 2 conductores 1× 2,5 - 50, 1× 2,5 - 35 | 00 y 000 | 00 | sin[4] 1 NA + 1 NC | | **3NP50 60–0CB00** | 1 UD | 1,739 |
| | | | | | | | | **3NP50 60–0CB10** | 1 UD | 1,748 |
|  3NP53 60-0CAßß | 250 | Conexión plana | 6 - 150[5] | 1 y 0 | 1 | sin 1 NA + 1 NC | ► | **3NP52 60–0CA00** | 1 UD | 5,475 |
| | | | | | | | | **3NP52 60–0CA10** | 1 UD | 5,491 |
| | | Estribo | 35 - 120 | 1 y 0 | 1 | sin 1 NA + 1 NC | | **3NP52 60–0CB00** | 1 UD | 5,605 |
| | | | | | | | | **3NP52 60–0CB10** | 1 UD | 5,814 |
| | 400 | Conexión plana | 6 - 240[5] | 2 y 1 | 2 | sin 1 NA + 1 NC | ► | **3NP53 60–0CA00** | 1 UD | 6,532 |
| | | | | | | | | **3NP53 60–0CA10** | 1 UD | 6,551 |
| | 630 | Conexión plana | 6 - 2 × 240[5] | 3 y 2 | 3 | sin 1 NA + 1 NC | ► | **3NP54 60–0CA00** | 1 UD | 7,945 |
| | | | | | | | | **3NP54 60–0CA10** | 1 UD | 7,958 |
| **Para sistemas de barras colectoras de 60 mm, con encapsulado completo, con cierre rápido** | | | | | | | | | | |
| | Versión del interruptor para montaje superficial y empotrado con adaptador para barras colectoras, ver Accesorios, página 17/22. | | | | | | | | | |

1) Cartuchos fusibles NH, ver catálogo "Aparatos modulares BETA".

2) Para los 3NP50 60 con conexiones planas se deben usar las correspondientes tapas para terminales 3NY1 106 para obtener la seguridad necesaria contra contactos con los dedos según IEC 61140 (ver Accesorios).

3) Según DIN 46234 ó de 16 $mm^2$ hasta 95 $mm^2$ según DIN 46235 (usar terminal M10 si es necesario).

4) En caso de reequipar el bloque de contactos auxiliares con posterioridad será necesario hacer los correspondientes taladros en el interruptor.

5) Según DIN 46234 ó DIN 46235; con terminal de cable según DIN 46235: sección del conductor mín. 16 $mm^2$ (usar el terminal de cable M12 si es necesario).



*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

## Para requisitos técnicos aumentados
## Con vigilancia de fusibles

### Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_u$ | Tipos de conexión (por ambos lados) | | Para cartuchos fusibles NH según DIN 43620[1] | Bloques de contactos auxiliares | | PE | **Grado de protección IP00, sin cartuchos fusibles, sin barretas seccionadoras, con tornillos de conexión** | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conexión | para sección del conductor | | en el interruptor-seccionador | en el interruptor automático | | | | |
| | A | | $mm^2$ | Tamaño | Versión | Versión | | Referencia | | kg |
| **Para montaje superficial y empotrado, con encapsulado completo, con cierre rápido; con vigilancia de fusibles por interruptor automático SIRIUS 3RV1[5]** | | | | | | | | | | |
| | con conexión de enchufe del cable de conexión del bloque de contactos auxiliares (longitud aprox. 1 m) al interruptor automático | | | | | | | | | |
|  3NP52 60-0EA86 | 160 | Conexión plana[2] | 2,5 - 150[3] | 00 y 000 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | ▶ | **3NP50 60–0EA86**<br>**3NP50 60–0EA26** | 1 UD<br>1 UD | 2,484<br>2,550 |
| | | Estribo | 1 conductor 2,5 - 50<br>2 conductores 1× 2,5 - 50 1× 2,5 - 35 | 00 y 000 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | | **3NP50 60–0EB86**<br>**3NP50 60–0EB26** | 1 UD<br>1 UD | 2,616<br>2,650 |
| | 250 | Conexión plana | 6 - 150[4] | 1 y 0 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | ▶ | **3NP52 60–0EA86**<br>**3NP52 60–0EA26** | 1 UD<br>1 UD | 6,014<br>6,867 |
| | | Estribo | 35 - 120 | 1 y 0 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | | **3NP52 60–0EB86**<br>**3NP52 60–0EB26** | 1 UD<br>1 UD | 7,095<br>6,659 |
|  3NP54 60-0EA86 | 400 | Conexión plana | 6 - 240[4] | 2 y 1 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | ▶ | **3NP53 60–0EA86**<br>**3NP53 60–0EA26** | 1 UD<br>1 UD | 7,083<br>5,410 |
| | 630 | Conexión plana | 6 - 2 × 240[4] | 3 y 2 | 1 NA + 1 NC<br>1 NA + 1 NC | 1 NA + 1 NC<br>2 NA | ▶ | **3NP54 60–0EA86**<br>**3NP54 60–0EA26** | 1 UD<br>1 UD | 8,462<br>9,233 |
| **Para sistemas de barras colectoras de 60 mm, con encapsulado completo, con cierre rápido** | | | | | | | | | | |
| | Versión del interruptor para montaje superficial y empotrado con adaptador para barras colectoras, ver Accesorios, página 17/22. | | | | | | | | | |

1) Cartuchos fusibles NH, ver catálogo "Aparatos modulares BETA".

2) Para los 3NP50 60 con conexiones planas se deben usar las correspondientes tapas para terminales 3NY1 106 para obtener la seguridad necesaria contra contactos con los dedos según IEC 61140 (ver Accesorios).

3) Según DIN 46234 ó de 16 $mm^2$ hasta 95 $mm^2$ según DIN 46235 (usar terminal M10 si es necesario).

4) Según DIN 46234 ó DIN 46235; con terminal de cable según DIN 46235: sección del conductor mín. 16 $mm^2$ (usar el terminal de cable M12 si es necesario).

5) Con vigilancia de fusibles electrónica: consultar.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

| | | | Para interruptores-seccionadores con fusibles | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | kg |
| | **Maneta** | | | | | | |
|  3NY1 074 | | | 3NP50 6.–.C..0 | | **3NY1 074** | 1 UD | 0,620 |
| | | | 3NP52 60–.C..0 | | **3NY1 371** | 1 UD | 0,263 |
| | | | 3NP53 60–.C..0 | | **3NY1 372** | 1 UD | 1,510 |
| | | | 3NP54 60–.C..0 | | **3NY1 373** | 1 UD | 1,690 |
| | con vigilancia de fusibles por medio del interruptor automático 3RV1 (con bloque de contactos auxiliares 1 NA + 1 NC), con conexión de enchufe, sin conector ni cable de conexión | | 3NP50 6.–.E..6 | | **3NY1 420** | 1 UD | 1,405 |
| | | | 3NP52 60–.E..6 | | **3NY1 421** | 1 UD | 1,900 |
| | | | 3NP53 60–.E..6 | | **3NY1 422** | 1 UD | 1,980 |
| | | | 3NP54 60–.E..6 | | **3NY1 423** | 1 UD | 2,600 |
| | Conector y cable de conexión | | | | | | |
| | 1 m de largo | | 3NP5 con 3RV1 | | **3NY1 910** | 1 UD | 0,097 |
| | 3 m de largo | | | | **3NY1 911** | 1 UD | 0,261 |
| | **Bloque de contactos auxiliares 1 NA + 1 NC** | | | | | | |
|  3NY3 033 | con levas de accionamiento, tornillos y arandelas (juego de montaje) | | 3NP50[1)] | | **3NY3 033** | 1 UD | 0,015 |
|  3NY3 034 | con angular de fijación y tornillos (juego de montaje) | | 3NP52 - 3NP54 | | **3NY3 034** | 1 UD | 0,015 |
| | **Cámara apagachispas** | | | | | | |
|  3NY4 031 | (para 3NP52, 3NP53 y 3NP54 se requieren 3 unidades en cada caso) | | 3NP50 | | **3NY4 031** | 1 UD | 0,218 |
| | | | 3NP52 | | **3NY4 011** | 1 UD | 0,215 |
| | | | 3NP53, 3NP54 | | **3NY4 012** | 1 UD | 0,240 |
|  3NY4 011 | | | | | | | |
| | **Marco de material aislante** | | | | | | |
| | como repuesto para los marcos de los kits de montaje (sin angular de fijación ni piezas pequeñas) | 300 × 220 mm | 3NY1 210 | | **3NY1 102** | 1 UD | 0,071 |
| | | 300 × 245 mm | 3NY1 211 | | **3NY1 103** | 1 UD | 0,075 |
| | | 300 × 290 mm | 3NY1 212 | | **3NY1 104** | 1 UD | 0,084 |

[1)] Para el reequipamiento se necesitan los taladros correspondientes.

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NP hasta 630 A

## Para requisitos técnicos aumentados
## Juegos de montaje para sistemas de distribución

### Datos para selección y pedidos

| | | Para interruptores-seccionadores con fusibles | Dimensiones | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mm | | | | kg |
| **para empotrar en cualquier distribuidor** | | | | | | | |
| | **Marcos de material aislante** | | Altura × Anchura | | | | |
| | para montar en el armario | 3NP50 con y sin bloque de contactos auxiliares | 215 × 135 | | **3NY1 105** | 1 UD | 0,045 |
| | | con bloque de contactos auxiliares | 215 × 135 | | **3NY1 115** | 1 UD | 0,044 |
| | para montar en placas frontales metálicas | con y sin bloque de contactos auxiliares | 220 × 160 | | **3NY1 125** | 1 UD | 0,062 |
|  3NY1 107 | para tapar los bornes de conexión | 3NP50 con y sin bloque de contactos auxiliares | 265 × 135 | | **3NY1 107** | 1 UD | 0,073 |
|  3NY1 106 | para tapar las conexiones de los terminales | 3NP50 con y sin bloque de contactos auxiliares | 290 × 135 | | **3NY1 106** | 1 UD | 0,071 |
| | para tapar por separado los terminales de cable de arriba y de abajo | con bloque de contactos auxiliares | 290 × 135 | | **3NY1 116** | 1 UD | 0,071 |
| | | 3NP50 con y sin bloque de contactos auxiliares | 290 × 135 | | **3NY1 108** | 1 UD | 0,048 |
|  3NY1 212 | **Kit para montaje empotrado** | | | | | | |
| | con marco de material aislante, angulares de fijación y piezas pequeñas. Para interruptores con y sin bloques de contactos auxiliares | 3NP50 60 | 250 × 149 | | **3NY1 208** | 1 UD | 0,531 |
| | | 3NP52 60 | 300 × 220 | | **3NY1 210** | 1 UD | 0,287 |
| | | 3NP53 60 | 300 × 245 | | **3NY1 211** | 1 UD | 0,298 |
| | | 3NP54 60 | 300 × 290 | | **3NY1 212** | 1 UD | 0,313 |
| | **Tapa para terminal de cable** | | Longitud cubierta | | | | |
|  3TX6 546–3B | (1 juego = 6 unidades) para atornillar en el extremo libre del tornillo para proteger contra contactos accidentales | 3NP52 | 99 | | **3NY1 241** | 1 JGO | 0,205 |
| | | 3NP53/3NP54 60 | 95 | | **3TX6 546–3B** | 1 JGO | 0,260 |
| | | | 120 | | **3NY1 245** | 1 JGO | 0,336 |
|  3NY1 907 | **Estribo** (1 juego = 3 unidades) | | Sección del conductor | | | | |
| | | 3NP50 | 2,5 - 50 mm$^2$ [1] | | **3NY1 903** | 1 JGO | 0,108 |
| | | 3NP52 | 35 - 120 mm$^2$ | | **3NY1 907** | 1 JGO | 0,225 |
|  8US12 10–4AG00 | **Adaptador para barras colectoras** | | Ancho de barra | | | | |
| | para sistema de barras colectoras de 60 mm | 3NP50 | 108 | | **8US12 91–4SB00** | 1 UD | 0,551 |
| | | 3NP52, 3NP53, 3NP54 [2] | 250 (320 mm de largo, tornillos de conexión M10, los cables de conexión han de confeccionarse) | | **8US12 10–4AG00** | 1 UD | 3,060 |
| | **Anilla para precinto** para reequipamiento (1 paquete = 10 unidades) | 3NP50 | | | **3NY1 940** | 1 JGO | 0,010 |

[1] Opcionalmente 2 conductores: 1 × 2,5 mm$^2$ hasta 50 mm$^2$ y 1 × 2,5 mm$^2$ hasta 35 mm$^2$.

[2] El interruptor es más ancho que el adaptador, pero éste puede ampliarse a la anchura de 276 mm usando 2 módulos laterales 8US19 98–2BM00.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NJ4, 3NJ5 hasta 1250 A, tipo regleta

## 1 polo y 3 polos, maniobrables

### Gama de aplicación

Las regletas de seccionadores con fusibles están protegidas en posición abierta contra el contacto con el dorso de la mano (excepto el 3NJ56: IP00). Con las manetas cerradas, todas las regletas de seccionadores con fusibles están protegidas con el grado de protección IP30.

Cumplen las normas IEC 60408 y IEC 60947-3. Los cartuchos fusibles pueden utilizarse según la norma DIN 43620, parte 1.

Las cuchillas de fusibles niqueladas no son admisibles por la elevada resistencia de paso.

Para realizar, por ejemplo, las labores de mantenimiento, las regletas de 1 polo maniobrables de los tamaños de 1 a 3 y las regletas de 3 polos maniobrables del tamaño 00 ofrecen la posibilidad de colocar las manetas giradas por 180° (fusible hacia fuera).

### Datos para selección y pedidos

| | Intensidad asignada ininterrumpida $I_{us}$ Para cartuchos fusibles según DIN 43620 | | Distancia de centro a centro de las barras | Tipo de conexión (tornillos/bornes de conexión incluidas en el alcance del suministro)[1] opcionalmente arriba o abajo (girables) | Para sección del conductor | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | Tamaño | mm | | $mm^2$ | | | | kg |
| **Regletas de seccionadores con fusibles, maniobrables, de 1 polo** | | | | | | | | | |
|  | 160 | 00 y 000 | 185 | Conexión plana M8 | – | | **3NJ50 13–0BD00** | 1 UD | 2,561 |
| | 250 | 1 | 185 | Conexión plana M10 | – | | **3NJ41 21–3BF01** | 1 UD | 5,284 |
| | 400 | 2 y 1 | 185 | Conexión plana M12 | – | | **3NJ41 31–3BF01** | 1 UD | 5,363 |
| | 630 | 3 y 2 | 185 | Conexión plana M12 | – | | **3NJ41 41–3BF01** | 1 UD | 6,098 |
| | 1250 | 4a | 185 | Conexión por perno M16 × 60 | – | | **3NJ56 43–0BB00** | 1 UD | 23,608 |
| **Regletas de seccionadores con fusibles, maniobrables, de 3 polos** | | | | | | | | | |
|  | 160 | 00 y 000 | 100 | Conexión plana M8 | – | ▶ | **3NJ41 03–3BF02** | 1 UD | 1,400 |
| | | | | Borne de caja F70 | hasta 70 | | **3NJ41 03–3BR02** | 1 UD | 1,479 |
| | 250 | 1 | 185 | Conexión plana M10 | – | ▶ | **3NJ41 23–3BF01** | 1 UD | 5,481 |
| | | | | Conexión por perno M12 | – | | **3NJ41 23–3BJ01** | 1 UD | 5,512 |
| | | | | Borne V | 25 ... 150 y 185 ... 300 | | **3NJ41 23–3BT01** | 1 UD | 5,908 |
| | 400 | 2 y 1 | 185 | Conexión plana M12 | – | ▶ | **3NJ41 33–3BF01** | 1 UD | 5,540 |
| | | | | Conexión por perno M12 | – | | **3NJ41 33–3BJ01** | 1 UD | 5,580 |
| | | | | Borne V | 25 ... 150 y 185 ... 300 | | **3NJ41 33–3BT01** | 1 UD | 5,899 |
| | 630 | 3 y 2 | 185 | Conexión plana M12 | – | ▶ | **3NJ41 43–3BF01** | 1 UD | 6,426 |
| | | | | Conexión por perno M12 | – | | **3NJ41 43–3BJ01** | 1 UD | 6,321 |
| | | | | Borne V | 25 ... 150 y 185 ... 300 | | **3NJ41 43–3BT01** | 1 UD | 6,675 |
| **Regleta de alimentación, 3 polos maniobrable, conexión plana 2 × M12** | | | | | | | | | |
| | 1000 | 3 | 185 | para la alimentación directa del cable a la barra conductora, con cuchillas seccionadoras integradas[2], corresponde a la regleta del tamaño 3 | 3 polos maniobrable | | **3NJ41 53–5BD01** | 1 UD | 11,030 |
| | 910 | 3 | 185 | para la alimentación de transformadores de 630 kVA al sistema de barras; para fusibles especiales para protección de transformadores (ver Accesorios) | 3 polos maniobrable | | **3NJ41 83–3BF01** | 1 UD | 12,943 |

Otras versiones especiales: consultar.

1) Los tornillos de fijación tienen que pedirse aparte.

2) Se puede reemplazar posteriormente por los cartuchos fusibles del tamaño 3. Así, la intensidad asignada se reduce a 630 A.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

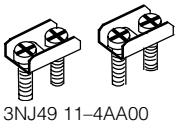
© Siemens AG 2007



# Interruptores-seccionadores con fusibles 3NJ4, 3NJ5 hasta 1250 A, tipo regleta

## Accesorios

### Datos para selección y pedidos

| | | Para regletas de seccionadores con fusibles Dimensiones | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kg |
|  3NJ49 12–1AA01 | **Cubierta**[1] Tamaños de 1 a 3<br>Mayor protección contra contactos directos en caso de terminales de cable o conexión por arriba | 3NJ41 2 a 3NJ41 4,<br>3NJ41 5,<br>3NJ41 8 | ► | **3NJ49 12–1AA01** | 1 UD | 0,103 |
| | **Cubierta** Tamaño 00<br>(se puede usar también como **compensador**) arriba y abajo<br>(1 juego = 2 unidades: corta y larga[2])<br>para tapar terminales largos y para adaptar la combinación 3NJ41 03 con las regletas de 3NJ41 2 a 3NJ41 4 | 3NJ41 03 | | **3NJ49 12–1DA02** | 1 JGO | 0,123 |
| | **Tapa ciega** para el recorte en el panel<br>conforme a la medida de las regletas seccionadoras bajo carga de los tamaños de 1 a 3<br>(fijación en el recorte del panel) | 50 mm de ancho<br>100 mm de ancho | | **3NJ49 12–2AA00**<br>**3NJ49 12–2BA00** | 1 UD<br>1 UD | 0,189<br>0,215 |
| | para 3NJ41 03 | 50 mm de ancho | | **3NJ49 12–2CA00** | 1 UD | 0,090 |
| | **Clips de fijación**<br>(1 juego = 4 unidades, material de fijación incluido)<br>2 unidades por lado, para fijar la tapa frontal del panel | 3NJ41 | | **3NJ49 18–0AA00** | 1 JGO | 0,130 |
| | **Tapa para vacíos** en barras colectoras<br>Distancia de centro a centro de las barras: 185 mm | 50 mm de ancho<br>100 mm de ancho | | **3NJ49 12–3AA00**<br>**3NJ49 12–3BA01** | 1 UD<br>1 UD | 0,148<br>0,372 |
| | Distancia de centro a centro de las barras: 100 mm[3]<br>(fijación directa en los taladros de las barras colectoras) | 50 mm de ancho | | **3NJ49 12–3CA00** | 1 UD | 0,105 |
|  3NJ59 74–0AB | **Adaptador** para fijar<br>2 regletas 3NJ41 03 (= 1 soporte)<br>en el sistema de barras con una distancia de 185 mm de centro a centro de las barras<br>(sirve a la vez para adaptar la profundidad a las regletas desde 3NJ41 2 hasta 3NJ41 4) | 3NJ41 03 | | **3NJ49 18–0DA02** | 1 UD | 0,751 |
| | 2 regletas 3NJ50 13 (= 1 soporte)<br>(para adaptar la profundidad a la de las regletas de los tamaños de 1 a 3) | 3NJ50 13 | | **3NJ59 30–3BB** | 1 UD | 0,675 |
| | 1 regleta 3NJ41 03 (= 3 estribos individuales)<br>en el sistema de barras con una<br>distancia de centro a centro de las barras de 60 mm | 3NJ41 03 | | **3NJ49 18–0EA00** | 1 UD | 0,232 |
| | **Soporte de barras colectoras**<br>para distancias de centro a centro de las barras de 100 mm y 185 mm, para atornillar las barras | 3NJ41 y 3NJ5 | ► | **3NJ59 74–0AB** | 1 UD | 0,463 |
|  3NJ49 11–3AA00 | **Borne para barra colectora** | 3NJ41 03 | ► | **3NJ49 11–3AA00** | 1 JGO | 0,176 |
| | (1 juego = 3 unidades)<br>para un montaje más rápido de la regleta seccionadora bajo carga en las barras colectoras | 3NJ41 2 a 3NJ41 4 | ► | **3NJ49 11–3BA01** | 1 JGO | 0,607 |
| | **Kit de abrazadera**<br>(1 juego = 3 unidades)<br>Conexión de Cu 1,5 mm$^2$ a 70 mm$^2$ | 3NJ41 03 | | **3NJ49 11–4AA00** | 1 JGO | 0,041 |
|  3NJ49 11–3BA01 | **Kit de conexión plana**<br>2 x 240 mm$^2$ | 3NJ41 2 a 3NJ41 4 | | **3NJ49 11–5AA00** | 1 JGO | 0,500 |
| | **Juego de montaje para bloques de contactos auxiliares**<br>(para los tamaños de 1 a 3 con cables de conexión)<br>sólo para regletas seccionadoras bajo carga de 3 polos maniobrables | 3NJ41 03<br>de 3NJ41 2 a 3NJ41 4 | | **3NJ49 13–0AA02**<br>**3NJ49 13–1AA01** | 1 UD<br>1 UD | 0,005<br>0,029 |
|  | **Fusible 910 A, tamaño NH 3**<br>Especialmente idóneo para la protección de transformadores con 630 kVA<br>(pedido mínimo: 3 unidades) | 3NJ41 8 | | **3NJ49 14–8AA00** | 1 UD | 1,341 |
|  3NJ49 11–4AA00 | **Gancho de montaje**<br>(se requiere 1 unidad por regleta) | | | **3NJ49 18–1AA00** | 1 JGO | 0,120 |

[1] Con terminales de cables y conexión por arriba se puede alargar la tapa, ensamblando 2 unidades.

[2] La longitud de la tapa se puede reducir (como repuesto de la tapa corta que viene incluida en el alcance del suministro de la regleta).

[3] También sirve para tapar un vacío en 3NJ49 18–0DA00 ó 3NJ59 30–3BB.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Datos para selección y pedidos

### Cartuchos fusibles NH con señalizador combinado (señalizador de centro y frontal)

- clase de servicio gL/gG para protección de cables y conductores universales
- selectividad con graduación precisa
- poder asignado de corte 120 kA AC









| Tamaño | Anchura | Intensidad asignada $I_n$ | Tensión asignada $U_N$ | PE | Asideros conductores | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Asideros aislados | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
| 000 | 21 | 10 | 500 V AC, 250 V DC | | **3NA7 803** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 803** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 16 | | | **3NA7 805** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 805** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 20 | | | **3NA7 807** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 807** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 25 | | | **3NA7 810** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 810** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 32 | | | **3NA7 812** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 812** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 35 | | | **3NA7 814** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 814** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 40 | | | **3NA7 817** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 817** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 50 | | | **3NA7 820** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 820** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 63 | | | **3NA7 822** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 822** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 80 | | | **3NA7 824** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 824** | 9 UDS | 0,136 |
| | | 100 | | | **3NA7 830** | 9 UDS | 0,135 | | **3NA6 830** | 9 UDS | 0,136 |
| 00 | 30 | 80 | 500 V AC, 250 V DC | | **3NA7 824-7** | 3 UDS | 0,200 | | **3NA6 824-7** | 3 UDS | 0,211 |
| | | 100 | | | **3NA7 830-7** | 3 UDS | 0,200 | | **3NA6 830-7** | 3 UDS | 0,211 |
| | | 125 | | | **3NA7 832** | 3 UDS | 0,200 | | **3NA6 832** | 3 UDS | 0,211 |
| | | 160 | | | **3NA7 836** | 3 UDS | 0,200 | | **3NA6 836** | 3 UDS | 0,211 |
| 1 | 30 | 16 | 500 V AC, 440 V DC | | **3NA7 105** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 105** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 20 | | | **3NA7 107** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 107** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 25 | | | **3NA7 110** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 110** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 35 | | | **3NA7 114** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 114** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 40 | | | **3NA7 117** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 117** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 50 | | | **3NA7 120** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 120** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 63 | | | **3NA7 122** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 122** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 80 | | | **3NA7 124** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 124** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 100 | | | **3NA7 130** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 130** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 125 | | | **3NA7 132** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 132** | 3 UDS | 0,290 |
| | | 160 | | | **3NA7 136** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA6 136** | 3 UDS | 0,290 |
| | 47,2 | 200 | | | **3NA7 140** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA6 140** | 3 UDS | 0,440 |
| | | 224 | | | **3NA7 142** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA6 142** | 3 UDS | 0,440 |
| | | 250 | | | **3NA7 144** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA6 144** | 3 UDS | 0,440 |
| 2 | 47,2 | 35 | 500 V AC, 440 V DC | | **3NA7 214** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 214** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 50 | | | **3NA7 220** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 220** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 63 | | | **3NA7 222** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 222** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 80 | | | **3NA7 224** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 224** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 100 | | | **3NA7 230** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 230** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 125 | | | **3NA7 232** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 232** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 160 | | | **3NA7 236** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 236** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 200 | | | **3NA7 240** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 240** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 224 | | | **3NA7 242** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 242** | 3 UDS | 0,450 |
| | | 250 | | | **3NA7 244** | 3 UDS | 0,446 | | **3NA6 244** | 3 UDS | 0,450 |
| | 57,8 | 315 | | | **3NA7 252** | 3 UDS | 0,653 | | **3NA6 252** | 3 UDS | 0,660 |
| | | 400 | | | **3NA7 260** | 3 UDS | 0,653 | | **3NA6 260** | 3 UDS | 0,660 |

Nota: Los cartuchos fusibles del tamaño 000 se pueden emplear en bases para fusibles NH, interruptores-seccionadores con fusibles NH, regletas de fusibles NH y regletas de conmutación de cargas con fusibles NH de los tamaños 000 y 00.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Fusibles NH

### Cartuchos fusibles NH con señalizador combinado (señalizador de centro y frontal)

- clase de servicio gG para protección de cables y conductores universales
- selectividad con graduación precisa
- poder asignado de corte 120 kA AC

| | Tamaño | Anchura | Intensidad asignada $I_n$ | Tensión asignada $U_N$ | PE | Asideros conductores | TE* | Peso aprox. por UP | PE | Asideros aislados | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | V | | Referencia | | kg | | Referencia | | kg |
|  | 000 | 21 | 10 | 500 V AC, 250 V DC | | **3NA3 803** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 803** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 16 | | | **3NA3 805** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 805** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 20 | | | **3NA3 807** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 807** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 25 | | | **3NA3 810** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 810** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 32 | | | **3NA3 812** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 812** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 35 | | | **3NA3 814** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 814** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 40 | | | **3NA3 817** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 817** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 50 | | | **3NA3 820** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 820** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 63 | | | **3NA3 822** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 822** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 80 | | | **3NA3 824** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 824** | 9 UDS | 0,134 |
| | | | 100 | | | **3NA3 830** | 9 UDS | 0,133 | | **3NA2 830** | 9 UDS | 0,134 |
|  | 00 | 30 | 80 | 500 V AC, 250 V DC | | **3NA3 824-7** | 3 UDS | 0,200 | | – | | |
| | | | 100 | | | **3NA3 830-7** | 3 UDS | 0,200 | | – | | |
| | | | 125 | | | **3NA3 832** | 3 UDS | 0,217 | | **3NA2 832** | 3 UDS | 0,220 |
| | | | 160 | | | **3NA3 836** | 3 UDS | 0,217 | | **3NA2 836** | 3 UDS | 0,220 |
|  | 1 | 30 | 16 | 500 V AC, 440 V DC | | **3NA3 105** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA2 105** | 3 UDS | 0,290 |
| | | | 20 | | | **3NA3 107** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA2 107** | 3 UDS | 0,290 |
| | | | 25 | | | **3NA3 110** | 3 UDS | 0,290 | | **3NA2 110** | 3 UDS | 0,290 |
| | | | 35 | | | **3NA3 114** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 114** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 40 | | | **3NA3 117** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 117** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 50 | | | **3NA3 120** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 120** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 63 | | | **3NA3 122** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 122** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 80 | | | **3NA3 124** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 124** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 100 | | | **3NA3 130** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 130** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 125 | | | **3NA3 132** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 132** | 3 UDS | 0,300 |
| | | | 160 | | | **3NA3 136** | 3 UDS | 0,300 | | **3NA2 136** | 3 UDS | 0,300 |
| | | 47,2 | 200 | | | **3NA3 140** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA2 140** | 3 UDS | 0,440 |
| | | | 224 | | | **3NA3 142** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA2 142** | 3 UDS | 0,440 |
| | | | 250 | | | **3NA3 144** | 3 UDS | 0,440 | | **3NA2 144** | 3 UDS | 0,440 |
|  | 2 | 47,2 | 35 | 500 V AC, 440 V DC | | **3NA3 214** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 214** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 50 | | | **3NA3 220** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 220** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 63 | | | **3NA3 222** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 222** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 80 | | | **3NA3 224** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 224** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 100 | | | **3NA3 230** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 230** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 125 | | | **3NA3 232** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 232** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 160 | | | **3NA3 236** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 236** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 200 | | | **3NA3 240** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 240** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 224 | | | **3NA3 242** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 242** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 250 | | | **3NA3 244** | 3 UDS | 0,453 | | **3NA2 244** | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 315 | | | **3NA3 252** | 3 UDS | 0,647 | | **3NA2 252** | 3 UDS | 0,650 |
| | | | 400 | | | **3NA3 260** | 3 UDS | 0,647 | | **3NA2 260** | 3 UDS | 0,650 |

Nota: Los cartuchos fusibles del tamaño 000 se pueden emplear en bases para fusibles NH, interruptores-seccionadores con fusibles NH, regletas de fusibles NH y regletas de conmutación de cargas con fusibles NH de los tamaños 000 y 00.

Para los cartuchos fusibles de la anchura 21 mm para 125 A y 160 A (3NY1 822 y 3NY1 824), véase la página 17/18.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Gama de aplicación

**Según IEC 60269, dimensiones según DIN 43620**

Si se utilizan fusibles para la protección de semiconductores SITOR con los interruptores-seccionadores 3NP, 3KL y 3KM, debido a su mayor disipación frente a los fusibles NH para la protección de líneas, en algunos casos es necesario reducir la intensidad asignada del fusible protección.

En caso de utilizar fusibles SITOR en interruptores-seccionadores, puede que las intensidades indicadas sean más altas que las intensidades asignadas de los interruptores. Estas intensidades mayores no pueden aprovecharse si se utiliza el interruptor con fusibles NH.

Mayores detalles sobre la aplicación de los fusibles SITOR bajo consulta.

## Datos para selección y pedidos

| Para interruptores-seccionadores | | | | Fusible SITOR | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Tipo | Corriente de carga admisible del fusible SITOR en el interruptor-seccionador[1] | Sección necesaria del conductor Cu | Tamaño | Clase de servicio | Intensidad asignada | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| | | A | $mm^2$ | | | A | V | | | | kg |
| **Fusibles gR/gS para interruptores-seccionadores con fusibles 3NP** | | | | | | | | | | | |
| 3NP50 | 3NP40 1, 3NP40 7 | 16 | 1,5 | 000 | gR/gS | 16 | 690 | ▶ | **3NE1 813-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 20 | 2,5 | | gR/gS | 20 | | ▶ | **3NE1 814-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 25 | 4 | | gR/gS | 25 | | ▶ | **3NE1 815-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 35 | 6 | | gR/gS | 35 | | ▶ | **3NE1 803-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 40 | 10 | | gR/gS | 40 | 690 | ▶ | **3NE1 802-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 50 | 10 | | gR/gS | 50 | | ▶ | **3NE1 817-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 63 | 16 | | gR/gS | 63 | | ▶ | **3NE1 818-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 80 | 25 | | gR/gS | 80 | | ▶ | **3NE1 820-0** | 9 UDS | 0,129 |
| 3NP50 | 3NP40 7 | 100 | 35 | 00 | gR/gS | 100 | 690 | ▶ | **3NE1 021-0** | 3 UDS | 0,202 |
| | | 125 | 50 | | gR/gS | 125 | | ▶ | **3NE1 022-0** | 3 UDS | 0,202 |
| 3NP52 | 3NP42 7 | 160 | 70 | 1 | gR/gS | 160 | 690 | ▶ | **3NE1 224-0** | 3 UDS | 0,580 |
| | | 200 | 95 | | gR/gS | 200 | | ▶ | **3NE1 225-0** | 3 UDS | 0,582 |
| | | 250 | 120 | | gR/gS | 250 | | ▶ | **3NE1 227-0** | 3 UDS | 0,580 |
| 3NP53 | 3NP43 7 | 315 | 2 × 70 | 2 | gR/gS | 315 | | ▶ | **3NE1 230-0** | 3 UDS | 0,581 |
| 3NP53 | 3NP43 7 | 350 | 2 × 95 | 2 | gR/gS | 350 | 690 | ▶ | **3NE1 331-0** | 3 UDS | 0,766 |
| | | 400 | 2 × 95 | | gR/gS | 400 | | ▶ | **3NE1 332-0** | 3 UDS | 0,743 |
| 3NP54 | 3NP44 7, 3NP44 76 | 450 | 2 × 120 | | gR/gS | 450 | | ▶ | **3NE1 333-0** | 3 UDS | 0,760 |
| | | 500 (480)[2] | 2 × 120 | | gR/gS | 500 | | ▶ | **3NE1 334-0** | 3 UDS | 0,766 |
| 3NP54 | 3NP44 70, 3NP44 76 | 560 (510)[2] | 2 × 150 | 3 | gR/gS | 560 | 690 | ▶ | **3NE1 435-0** | 1 UD | 1,110 |
| | | 630 (535)[2] | 2 × 185 | | gR/gS | 630 | | ▶ | **3NE1 436-0** | 1 UD | 1,110 |
| 3NP54 | 3NP44 70, 3NP44 76 | 710 (600)[2] | 2 × (40 × 5) | 3 | gR/gS | 710 | 690 | ▶ | **3NE1 437-0** | 1 UD | 1,110 |
| | | 690 (570)[2] | | | gR | 690 | 600 | | **3NE1 437-1** | 1 UD | 1,120 |
| 3NP54 | 3NP44 70 | 800 (630)[2] | 2 × (50 × 5) | 3 | gR/gS | 800 | 690 | ▶ | **3NE1 438-0** | 1 UD | 1,120 |
| | 3NP44 76 | 750 (600)[2] | | | gR | 750 | 600 | | **3NE1 438-1** | 1 UD | 1,110 |
| **Fusibles gR/gS para interruptores-seccionadores con fusibles 3KL5 y 3KL6** | | | | | | | | | | | |
| 3KL50 30 | | 16 | 1,5 | 000 | gR/gS | 16 | 690 | ▶ | **3NE1 813-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 20 | 2,5 | | | 20 | | ▶ | **3NE1 814-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 25 | 4 | | | 25 | | ▶ | **3NE1 815-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 35 | 6 | | | 35 | | ▶ | **3NE1 803-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 40 | 10 | | gR/gS | 40 | 690 | ▶ | **3NE1 802-0** | 9 UDS | 0,127 |
| | | 50 | 10 | | | 50 | | ▶ | **3NE1 817-0** | 9 UDS | 0,128 |
| | | 63 | 16 | | | 63 | | ▶ | **3NE1 818-0** | 9 UDS | 0,128 |
| 3KL52 30 | | 80 | 25 | | | 80 | | ▶ | **3NE1 820-0** | 9 UDS | 0,129 |
| 3KL52 30 | | 100 | 35 | 00 | gR/gS | 100 | 690 | ▶ | **3NE1 021–0** | 3 UDS | 0,202 |
| | | 125 | 50 | | gR/gS | 125 | | ▶ | **3NE1 022–0** | 3 UDS | 0,202 |
| 3KL55 30 | | 160 | 70 | 1 | gR/gS | 160 | 690 | ▶ | **3NE1 224-0** | 3 UDS | 0,580 |
| | | 200 | 95 | | gR/gS | 200 | | ▶ | **3NE1 225-0** | 3 UDS | 0,582 |
| | | 250 | 120 | | gR/gS | 250 | | ▶ | **3NE1 227-0** | 3 UDS | 0,580 |
| 3KL57 30 | | 315 | 2 × 70 | | gR/gS | 315 | | ▶ | **3NE1 230-0** | 3 UDS | 0,581 |
| 3KL57, 3KL61 30 | | 350 | 2 × 95 | 2 | gR/gS | 350 | 690 | ▶ | **3NE1 331-0** | 3 UDS | 0,766 |
| | | 400 | | | gR/gS | 400 | | ▶ | **3NE1 332-0** | 3 UDS | 0,743 |
| 3KL61 30 | | 450 | 2 × 120 | | gR/gS | 450 | | ▶ | **3NE1 333-0** | 3 UDS | 0,760 |
| | | 500 | | | gR/gS | 500 | | ▶ | **3NE1 334-0** | 3 UDS | 0,766 |
| 3KL61 30 | | 560 | 2 × 150 | 3 | gR/gS | 560 | 690 | ▶ | **3NE1 435-0** | 1 UD | 1,110 |
| | | 630 | 2 × 185 | | gR/gS | 630 | | ▶ | **3NE1 436-0** | 1 UD | 1,110 |
| 3KL61 30 | | 710 | 2 × (40 × 5) | 3 | gR/gS | 710 | 690 | ▶ | **3NE1 437-0** | 1 UD | 1,110 |
| | | 690 | | | gR | | 600 | | **3NE1 437-1** | 1 UD | 1,120 |
| 3KL61 30 | | 800 | 2 × (50 × 5) | 3 | gR/gS | 800 | 690 | ▶ | **3NE1 438-0** | 1 UD | 1,120 |
| | | 750 | | | gR | | 600 | | **3NE1 438-1** | 1 UD | 1,110 |

[1] Con carga cíclica es posible que haya que reducir aún más las intensidades (consultar los valores exactos).

[2] Los valores entre paréntesis son válidos para los interruptores-seccionadores con fusibles 3NP4.

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

| Para interruptores-seccionadores | | | Fusible SITOR | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Corriente de carga admisible del fusible SITOR en el interruptor-seccionador[1] | Sección necesaria del conductor Cu | Tamaño | Clase de servicio | Intensidad asignada | Tensión asignada[2] | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| | A | $mm^2$ | | | A | V | | | | kg |
| **Fusibles gR y aR para interruptores-seccionadores con fusibles 3NP** | | | | | | | | | | |
| 3NP40 7, 3NP50 (3NP40 76) | 25 | 4 | 00 | gR | 25 | 690 | ▶ | **3NE8 015–1** | 1 UD | 0,205 |
| | 33 | 6 | | | 35 | | ▶ | **3NE8 003–1** | 1 UD | 0,204 |
| | 45 | 10 | | | 50 | | ▶ | **3NE8 017–1** | 1 UD | 0,203 |
| | 54 | 16 | | | 63 | | ▶ | **3NE8 018–1** | 1 UD | 0,205 |
| | 68 | 25 | | aR | 80 | 690 | ▶ | **3NE8 020–1** | 1 UD | 0,203 |
| | 85 | 35 | | | 100 | | ▶ | **3NE8 021–1** | 1 UD | 0,205 |
| | 106 (100) | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE8 022–1** | 1 UD | 0,213 |
| | 130 (125) | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE8 024–1** | 1 UD | 0,207 |
| 3NP42, 3NP52 | 32 | 6 | 0[3] | gR | 32 | 1000 | ▶ | **3NE4 101** | 1 UD | 0,278 |
| | 38, 40 | 10 | | | 40 | | ▶ | **3NE4 102** | 1 UD | 0,277 |
| | 45, 50 | 10 | | | 50 | | ▶ | **3NE4 117** | 1 UD | 0,276 |
| | 59, 63 | 16 | | | 63 | | ▶ | **3NE4 118** | 1 UD | 0,279 |
| | 76, 80 | 25 | | aR | 80 | 1000 | ▶ | **3NE4 120** | 1 UD | 0,276 |
| | 90, 95 | 35 | | | 100 | | ▶ | **3NE4 121** | 1 UD | 0,278 |
| | 115, 120 | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE4 122** | 1 UD | 0,279 |
| | 144, 150 | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE4 124** | 1 UD | 0,279 |
| 3NP43, 3NP53 (3NP43 76) | 100 (100) | 35 | 1 | aR | 100 | 1000 | ▶ | **3NE3 221** | 1 UD | 0,580 |
| | 120 (125) | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE3 222** | 1 UD | 0,568 |
| | 150 (160) | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE3 224** | 1 UD | 0,573 |
| | 190 (200) | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NE3 225** | 1 UD | 0,570 |
| | 230 (250) | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NE3 227** | 1 UD | 0,580 |
| 3NP43 7, 3NP53 (3NP43 76) | 270, 285 (285) | 185 | | aR | 315 | 1000 | ▶ | **3NE3 230–0B** | 1 UD | 0,585 |
| | 290, 310 (310) | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NE3 231** | 1 UD | 0,590 |
| | 310, 330 (330) | 240 | | | 400 | | ▶ | **3NE3 232–0B** | 1 UD | 0,576 |
| | 330, 360 (360) | 2 × 150 | | | 450 | | ▶ | **3NE3 233** | 1 UD | 0,720 |
| 3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76) | 345 (340) | 240 | 2 | aR | 400 | 1000 | ▶ | **3NE3 332–0B** | 1 UD | 0,759 |
| | 385 (370) | 2 × 150 | | | 450 | | ▶ | **3NE3 333** | 1 UD | 0,748 |
| | 430, 450 (410) | 2 × 150 | | | 500 | | ▶ | **3NE3 334–0B** | 1 UD | 0,753 |
| | 490, 510 (450) | 2 × 185 | | | 560 | | ▶ | **3NE3 335** | 1 UD | 0,756 |
| | 560, 580 (500) | 2 × 185 | | aR | 630 | 1000 | ▶ | **3NE3 336** | 1 UD | 0,760 |
| | 590, 630 (510) | 2 × 200 | | | 710 | 900 | ▶ | **3NE3 337–8** | 1 UD | 0,762 |
| | 605, 630 (520) | 2 × 200 | | | 800 | 800 | ▶ | **3NE3 338–8** | 1 UD | 0,764 |
| | 630, 630 (530) | 2 × (50 × 5) | | | 900 | 690 | | **3NE3 340–8** | 1 UD | 0,753 |
| 3NP44 7, 3NP53 (3NP44 76) | 205, 210 (235) | 120 | | aR | 250 | 800 | ▶ | **3NE4 327–0B** | 1 UD | 0,753 |
| | 260, 270 (280) | 240 | | | 315 | | ▶ | **3NE4 330–0B** | 1 UD | 0,760 |
| | 375, 400 (390) | 2 × (30 × 5) | | | 450 | | ▶ | **3NE4 333–0B** | 1 UD | 0,760 |
| 3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76) | 410, 450 (415) | 2 × (30 × 5) | | aR | 500 | 800 | ▶ | **3NE4 334–0B** | 1 UD | 0,754 |
| | 540, 600 (480) | 2 × (40 × 5) | | | 710 | | ▶ | **3NE4 337** | 1 UD | 0,761 |
| 3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76) | 140, 145 (140) | 70 | 3 | gR | 150 | 500 | ▶ | **3NC2 423–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 175, 180 (175) | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NC2 425–3** | 3 UDS | 1,050 |
| | 220, 225 (215) | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NC2 427–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 250, 255 (245) | 185 | | gR | 300 | 500 | ▶ | **3NC2 428–3** | 3 UDS | 1,070 |
| | 320, 330 (315) | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NC2 431–3** | 3 UDS | 1,050 |
| | 370, 400 (360) | 240 | | | 400 | | ▶ | **3NC2 432–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 120, 135 (120) | 70 | | gR | 150 | 660 | ▶ | **3NC8 423–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 160, 180 (155) | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NC8 425–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 200, 225 (195) | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NC8 427–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 270, 300 (260) | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NC8 431–3** | 3 UDS | 1,070 |
| | 385, 425 (375) | 2 × 150 | | | 500 | | ▶ | **3NC8 434–3** | 3 UDS | 1,060 |

[1] Con carga cíclica es posible que haya que reducir aún más las intensidades (consultar los valores exactos).

[2] Si se cumple la categoría de sobretensión 2 (en lugar de 3) y el grado de ensuciamiento 2 (en lugar de 3) según EN 60947-1, la tensión asignada de aislamiento de los interruptores-seccionadores SENTRIC 3NP también es $U_i$ = 1000 V.

[3] Debido al esfuerzo mecánico a que están expuestas las cuchillas, que son relativamente largas, los fusibles SITOR de la serie 3NE41 sólo se deben maniobrar ocasionalmente y sólo en vacío.





* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.

© Siemens AG 2007



## Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

| Para interruptores-seccionadores | | | Fusible SITOR | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Corriente de carga admisible del fusible SITOR en el interruptor-seccionador[1] | Sección necesaria del conductor Cu | Tamaño | Clase de servicio | Intensidad asignada | Tensión asignada | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
| | A | $mm^2$ | | | A | V | | | | kg |
| **Fusibles gR y aR para interruptores-seccionadores con fusibles 3KL5 y 3KL6** | | | | | | | | | | |
| 3KL50 | 25 | 4 | 00 | gR | 25 | 690 | ▶ | **3NE8 015–1** | 1 UD | 0,205 |
| | 33 | 6 | | | 35 | | ▶ | **3NE8 003–1** | 1 UD | 0,204 |
| | 45 | 10 | | | 50 | | ▶ | **3NE8 017–1** | 1 UD | 0,203 |
| | 54 | 16 | | | 63 | | ▶ | **3NE8 018–1** | 1 UD | 0,205 |
| 3KL52 | 68 | 25 | | aR | 80 | 690 | ▶ | **3NE8 020–1** | 1 UD | 0,203 |
| | 89 | 35 | | | 100 | | ▶ | **3NE8 021–1** | 1 UD | 0,205 |
| | 105 | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE8 022–1** | 1 UD | 0,213 |
| | 130 | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE8 024–1** | 1 UD | 0,207 |
| 3KL55 | 32 | 6 | 0 | gR | 32 | 1000 | ▶ | **3NE4 101** | 1 UD | 0,278 |
| | 40 | 10 | | | 40 | | ▶ | **3NE4 102** | 1 UD | 0,277 |
| | 50 | 10 | | | 50 | | ▶ | **3NE4 117** | 1 UD | 0,276 |
| | 63 | 16 | | | 63 | | ▶ | **3NE4 118** | 1 UD | 0,279 |
| | 80 | 25 | | aR | 80 | 1000 | ▶ | **3NE4 120** | 1 UD | 0,276 |
| | 95 | 35 | | | 100 | | ▶ | **3NE4 121** | 1 UD | 0,278 |
| | 120 | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE4 122** | 1 UD | 0,279 |
| | 150 | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE4 124** | 1 UD | 0,279 |
| 3KL55 | 90 | 35 | 1 | aR | 100 | 1000 | ▶ | **3NE3 221** | 1 UD | 0,580 |
| | 110 | 50 | | | 125 | | ▶ | **3NE3 222** | 1 UD | 0,568 |
| | 140 | 70 | | | 160 | | ▶ | **3NE3 224** | 1 UD | 0,573 |
| | 175 | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NE3 225** | 1 UD | 0,570 |
| | 210 | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NE3 227** | 1 UD | 0,580 |
| 3KL57 | 240 | 185 | | aR | 315 | 1000 | ▶ | **3NE3 230–0B** | 1 UD | 0,585 |
| | 265 | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NE3 231** | 1 UD | 0,590 |
| | 290 | 240 | | | 400 | | ▶ | **3NE3 232–0B** | 1 UD | 0,576 |
| | 320 | 2 × 150 | | | 450 | | ▶ | **3NE3 233** | 1 UD | 0,720 |
| 3KL61 | 340 | 240 | 2 | aR | 400 | 1000 | ▶ | **3NE3 332–0B** | 1 UD | 0,759 |
| | 380 | 2 × 150 | | | 450 | | ▶ | **3NE3 333** | 1 UD | 0,748 |
| | 440 | 2 × 150 | | | 500 | | ▶ | **3NE3 334–0B** | 1 UD | 0,753 |
| | 500 | 2 × 185 | | | 560 | | ▶ | **3NE3 335** | 1 UD | 0,756 |
| | 540 | 2 × 185 | | aR | 630 | 1000 | ▶ | **3NE3 336** | 1 UD | 0,760 |
| | 600 | 2 × 200 | | | 710 | 900 | ▶ | **3NE3 337–8** | 1 UD | 0,762 |
| | 630 | 2 × 200 | | | 800 | 800 | ▶ | **3NE3 338–8** | 1 UD | 0,764 |
| | 630 | 2 × (50 × 5) | | | 900 | 690 | | **3NE3 340–8** | 1 UD | 0,753 |
| 3KL61 | 200 | 120 | | aR | 250 | 800 | ▶ | **3NE4 327–0B** | 1 UD | 0,753 |
| | 260 | 240 | | | 315 | | ▶ | **3NE4 330–0B** | 1 UD | 0,760 |
| | 370 | 240 ó 40 × 8 | | | 450 | | ▶ | **3NE4 333–0B** | 1 UD | 0,760 |
| | 425 | 2 × (30 × 5) | | | 500 | 800 | ▶ | **3NE4 334–0B** | 1 UD | 0,754 |
| | 600 | 2 × (40 × 5) | | | 710 | 800 | ▶ | **3NE4 337** | 1 UD | 0,761 |
| 3KL61 | 145 | 70 | 3 | gR | 150 | 500 | ▶ | **3NC2 423–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 180 | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NC2 425–3** | 3 UDS | 1,050 |
| | 225 | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NC2 427–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 255 | 185 | | gR | 300 | 500 | ▶ | **3NC2 428–3** | 3 UDS | 1,070 |
| | 330 | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NC2 431–3** | 3 UDS | 1,050 |
| | 400 | 240 | | | 400 | | ▶ | **3NC2 432–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 135 | 70 | | gR | 150 | 660 | ▶ | **3NC8 423–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 180 | 95 | | | 200 | | ▶ | **3NC8 425–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 225 | 120 | | | 250 | | ▶ | **3NC8 427–3** | 3 UDS | 1,060 |
| | 300 | 240 | | | 350 | | ▶ | **3NC8 431–3** | 3 UDS | 1,070 |
| | 425 | 2 × 150 | | | 500 | | ▶ | **3NC8 434–3** | 3 UDS | 1,060 |

[1] Con carga cíclica es posible que haya que reducir aún más las intensidades (consultar los valores exactos).

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.**
**Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Software para distribución de energía

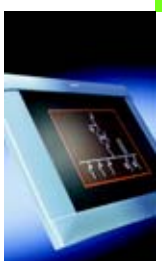
18




18/2 **SIMARIS design**

18/2 **SIMATIC powercontrol**

18/2 **Switch ES Power**

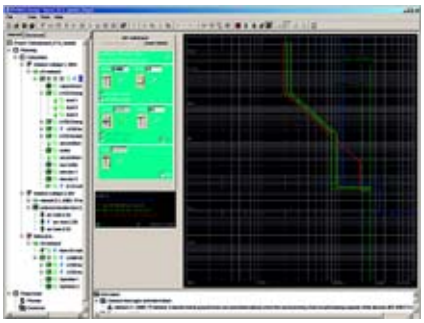
© Siemens AG 2007



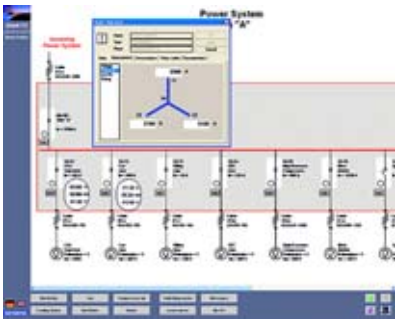
# SIMARIS design, SIMATIC powercontrol, Switch ES Power

## Sinopsis

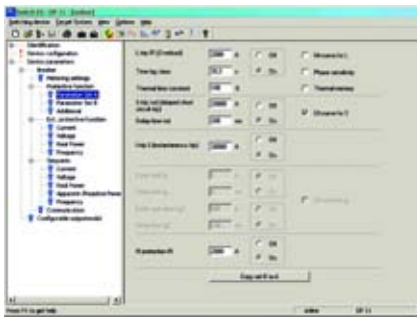
### *Los productos de un vistazo*



SIMARIS design



SIMATIC powercontrol



Switch ES Power

### *SIMARIS design*

Herramienta de dimensionamiento para planificar y calcular de forma rápida y eficaz la distribución de energía en edificios funcionales e industriales

- dimensionamiento en base a productos reales según reglas y normas técnicas reconocidas
- base de datos de productos memorizada; actualizaciones disponibles mediante descarga
- fácil realización y modificación del concepto de planificación y de puesta en práctica
- reducción de los trabajos rutinarios

Para más información, visite la web:

http://www.siemens.com/simarisdesign

### *SIMATIC powercontrol*

Garantiza transparencia en los flujos de energía desde la alimentación hasta los consumidores, pasando por la distribución, con el objetivo de lograr una reducción duradera de los costes operativos en las instalaciones de distribución energética

- sinopsis de todos los flujos de energía en una instalación distribuidora
- conocimiento del perfil de necesidades a partir de la captación continua de los datos energéticos
- detallada información del consumo de cantidades y de los costes de energía

Para más información, visite la web:

http://www.siemens.com/simatic-powercontrol

### *Switch ES Power*

Plataforma de software común para las distintas versiones de programas de los aparatos de maniobra con capacidad de comunicación

- representación clara y sinóptica de todos los parámetros disponibles
- visualización en cuadros de diálogo de todas las informaciones de estado y de todos los valores medidos disponibles
- un solo software para SENTRON 3WL y SENTRON 3VL

## Datos para selección y pedidos

| Versión | PE | Referencia | TE* | Peso aprox. por UP |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kg |
| **SIMATIC powercontrol V 1.0 SP1** | | | | |
| SIMATIC powercontrol está disponible en cuatro variantes y como versión Demo. Las versiones Lean, Standard, Advanced y Unlimited son iguales a nivel funcional y sólo se distinguen por los números de sus Power Tags. Es decir, que los requisitos del cliente definen las diferencias, y por eso, el número de los puntos de medición y el número de las funciones aplicadas determinarán el tamaño del paquete. | | | | |
| Versión Trial de 30 días | | **3ZS2 730-0CC10-0YA7** | 1 UD | 0,230 |
| Versión Lean, 256 Power Tags | | **3ZS2 731-0CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| Versión Standard, 1024 Power Tags | | **3ZS2 732-0CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| Versión Advanced, 2048 Power Tags | | **3ZS2 733-0CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| Versión Unlimited, > 2048 Power Tags | | **3ZS2 734-0CC10-0YA0** | 1 UD | 0,230 |
| **Switch ES Power** Parametrizar, manejar, observar y diagnosticar los interruptores automáticos SENTRON 3WL/3VL vía PROFIBUS DP; ejecutable en Windows 95/98/NT/2000/XP Professional; inclusive ayuda online, se puede elegir entre los idiomas alemán/inglés, inclusive administrador de objetos (OM) para Switch ES Power para integrar en STEP7 | | **3ZS2 311-0CC10-0YA0** | 1 UD | |
| Requisitos del sistema: Tarjeta PROFIBUS: CP5512 y CP5611 (PCI), CP5613 o CP5614 (PCI) e interface MPI en PG7xx y su software de controlador, véase el catálogo interactivo CA01, unidad de CD ROM | | | | |

*** Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma. Para otros aparatos y versiones, visite el A&D Mall.**

© Siemens AG 2007

# Aparatos modulares BETA

19



**Los datos para selección y pedidos de los aparatos modulares BETA los encontrará en el catálogo ET B1 (Referencia: E86060-K8220-A101-A8-7800)**



© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Anexo

20




20/2 Indicaciones para pedidos

20/6 Más documentación

20/7 Normas y homologaciones

20/8 Protección contra explosiones (ATEX)

20/9 Gestión de calidad

20/10 Interlocutores de Siemens

20/11 Servicios online

20/12 Licencias de software

20/13 Soporte al cliente

20/14 Índice alfabético

20/18 Índice de referencias

20/20 Condiciones de venta y entrega
Regulaciones para la exportación

20/22 Ficheros PDF en CD-ROM (inglés)
Catálogos alrededor del tema
SIRIUS • SENTRON • SIVACON

© Siemens AG 2007



# Indicaciones para pedidos

## Logística

### *Generalidades*

Nuestro servicio logístico ofrece "Calidad desde el pedido hasta la entrega" en términos de servicio, comunicación y protección medioambiental. Para ello optimizamos las secuencias logísticas, utilizando una infraestructura orientada a la clientela y una tramitación informatizada de los pedidos.

Para nosotros es muy importante la atención personalizada, la entrega puntual y el transporte a cualquier punto de Alemania en el plazo de 1 día.

**Para ello ponemos a su disposición los tipos preferentes marcados con el símbolo ► .**

La certificación conforme a DIN-ISO-9001 y el control de calidad consecuente son unos requisitos imprescindibles para nosotros.

La tramitación informatizada de pedidos es rápida, económica y evita errores. Si desea aprovechar estas ventajas no tiene más que contactarnos.

### *Embalajes, unidades de embalaje*

Los embalajes de nuestros aparatos y para envíos ofrecen protección contra polvo y daños mecánicos durante el transporte, garantizando así la llegada en perfecto estado de los aparatos.

A la hora de seleccionar y diseñar nuestros embalajes atribuimos gran importancia a su compatibilidad medioambiental, a su aptitud para el reciclaje (p. ej. papel arrugado en lugar de trozos de estiropor para proteger envíos hasta 32 kg) y, sobre todo, tratamos de evitar desechos.

Con nuestros paquetes de varias unidades y retornables le ofrecemos diferentes tipos de embalaje que son a la vez ecológicos y adaptados a sus necesidades:

Sus ventajas:

- pedido simplificado
- reducción de costes por embalaje del mismo tipo: menor o ningún coste de gestión de desechos
- ahorro de tiempo y personal por menores tiempos de desembalaje
- suministro "Just in time" directamente en su línea de montaje que minimiza la gestión de stocks: menos costes por reducción de las áreas de almacenaje
- montaje rápido gracias a la entrega por conjuntos
- cajas estandarizadas de acuerdo a la norma europea, adaptadas para europalets, idóneas para la mayor parte de los sistemas de transporte y manutención
- contribución activa a la protección medioambiental

De no indicarse lo contrario en los datos de selección y pedido de este catálogo, todos nuestros aparatos se entregan en embalajes individuales.

En el caso de piezas menudas/accesorios les ofrecemos como estándar unidades de embalaje de precio favorable que incluyen más de una unidad, p. ej. 5, 10, 50 ó 100 unidades. Es imprescindible pedir siempre múltiplos enteros de dichas cantidades a fin de garantizar una calidad perfecta y una tramitación fluida del pedido.

Los aparatos se suministran en un embalaje de cartón blanco no rotulado. Una etiqueta autoadhesiva incluye advertencias, el marcado CE, así como la flecha abierta de reciclaje y descripciones de los aparatos en alemán e inglés. Además de la referencia y de la cantidad de embalaje, también se indica la referencia del correspondiente manual de instrucciones (Instr.-Order-No.), que puede pedirse a la oficina Siemens de la zona (ver Interlocutores de Siemens en http://www.siemens.com/automation/partner).

Asimismo, las referencias de la mayoría de los aparatos se pueden registrar con lectores de códigos de barras EAN, hecho que facilita y mejora claramente la logística de compras y almacenamiento de la empresa. En los datos básicos de los aparatos de baja tensión encontrará las correspondencias para asignar las referencias y los códigos EAN a nivel informatizado.

© Siemens AG 2007



## Indicaciones para pedidos

### *Embalajes de varias unidades retornables*

Los aparatos indicados en la tabla de la página 20/4 pueden solicitarse en embalajes o paquetes de varias unidades o retornables (otras ejecuciones bajo consulta).

Antes de pedir por primera vez aparatos en embalajes de varias unidades o retornables, contacte con su interlocutor en el departamento de ventas para definir el tipo de embalaje, las cantidades, el plazo de entrega y la designación correcta del pedido.

En estos dos tipos de embalaje, el número de aparatos pedidos por cada referencia deberá ser divisible por la cantidad que contiene el embalaje, es decir, que no debe dar ningún resultado fraccionario. De no ser así, el sistema informático redondea el pedido automáticamente al múltiplo entero anterior o inferior de la cantidad suministrable por embalaje posible.

Paquetes de varias unidades



Aparatos en un número adecuado de unidades para llenar un embalaje de varias unidades: 1/2 (W96) y 1/4 (W97) ENK (caja normalizada europea)

Este tipo de paquetes incluye aparatos (de un mismo tipo o modelo de cartón reciclable) sin embalar en una caja del tamaño adecuado. Los aparatos de la gama SIRIUS pueden pedirse en fracciones de 1/1, 1/2, 1/4 y 1/8 de la caja normalizada europea (ENK).

Si desea recibir un determinado producto en un embalaje de varias unidades, deberá completar su referencia con "**–Z**" y añadir el código **X90, y** para aparatos de la gama SIRIUS deberá añadir también la clave **W9.**.

Ejemplo de pedido:
3RT10 24–1AB00–Z W96
+ número de unidades solicitadas: 48

Embalajes retornables (aparatos del mismo tipo modelo)



Este tipo de paquetes incluye aparatos (de un mismo tipo o modelo) sin embalar en cajas según la norma europea (ENK) de plástico estable y retornable con insertos de gomaespuma para la protección durante el transporte.

Esta ENK sirve simultáneamente como embalaje de envío.

Si desea pedir aparatos en embalajes retornables es necesario añadir a la referencia "**–Z**" y la clave **X95**.

Ejemplo de pedido:
3RT10 24–1AB00–Z X95
+ número de unidades solicitadas: 96

© Siemens AG 2007



## Indicaciones para pedidos

Suministro como conjunto (retornable, aparatos no todos del mismo tipo)

En caso de acuerdo expreso suministramos aparatos de varios tipos para un determinado pedido y sin embalar en embalajes ENK.

Para definir las modalidades para entregas en conjuntos o juegos o para entregas en embalajes retornables, le rogamos se ponga en contacto con la oficina Siemens de su zona (los interlocutores de Siemens los encontrará en el sitio http://www.siemens.com/automation/partner). Su oficina se encargará de elaborar un acuerdo conveniente con usted.

### *Dimensiones de los embalajes*

| Embalaje | Longitud | Altura | Ancho |
|---|---|---|---|
| | mm | mm | mm |
| ENK | 598 | 220 | 396 |
| W95 | 576 | 192 | 380 |
| W96 | 380 | 187 | 290 |
| W97 | 290 | 187 | 190 |
| W98 | 290 | 98 | 190 |

### *Embalajes de varias unidades y retornables, cantidades en unidades, suministrables en cantidades indivisibles*

| Aparatos | retornable | en varias unidades | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **X95** (1/1 ENK) | **W95** (1/1 ENK) | **W96** (1/2 ENK) | **W97** (1/4 ENK) | **W98** (1/8 ENK) |
| **Contactores en tamaño S00–S2** | | | | | |
| 3RT10 1.–.A/B..1/2 | 144 | 144 | 90 | 42 | 20 |
| 3RT10 2.–.A..0 | 96 | 96 | 48 | 24 | 12 |
| 3RT10 2.–.A..4 | 52 | 52 | 24 | 12 | 6 |
| 3RT10 2.–.B..0 | 66 | 66 | 35 | 17 | 10 |
| 3RT10 3.–.A..0/4 | 30 | 30 | 15 | – | – |
| 3RT10 3.–.B..0 | 27 | 27 | 15 | – | – |
| 3RT10 3.–.B..4 | 24 | 24 | 15 | – | – |
| **Bloques de contactos auxiliares abrochables Tamaño S00** | | | | | |
| 3RH19 11–1F./GA/HA.. | 600 | 600 | 280 | 140 | 70 |
| **Contactores auxiliares en tamaño S00** | | | | | |
| 3RH11 ..–.A/B..0 | 144 | 144 | 90 | 42 | 20 |
| **Interruptores automáticos en tamaño S00–S2** | | | | | |
| 3RV10 11–....0 | 96 | 96 | 48 | 24 | 12 |
| 3RV10 21–....0 | 61 | 61 | 29 | 14 | – |
| 3RV10 31–....0 | 24 | 24 | 12 | – | – |
| **Relés térmicos de sobrecarga Tamaño S00–S2** | | | | | |
| 3RU11 16–..B0 | 128 | 128 | 64 | 32 | 16 |
| 3RU11 26–..B0 | 88 | 88 | 45 | 22 | 14 |
| 3RU11 36–..B0 | 36 | 36 | 18 | – | – |
| **Derivaciones a motor sin fusibles hasta 12 A en tamaño S00** | | | | | |
| 3RA11 10–..A..–1AP0 | 52 | 52 | 26 | 12 | 6 |
| 3RA11 10–..A..–1BB4 | 52 | 52 | 26 | 12 | 6 |
| **Relés de tiempos electrónicos** | | | | | |
| 3RP15 05–...30, 3RP15 60–.S.30 | 137 | 137 | 67 | 27 | 16 |
| 3RP15 1/2/4/5.–.A.30 | 192 | 192 | 96 | 48 | 24 |
| 3RP15 2/4.–.B.30 | 137 | 137 | 67 | 27 | 16 |
| 3RP15 3.–.A.30 | 137 | 137 | 67 | 27 | 16 |
| 3RP15 74 –.N.30 | 192 | 192 | 96 | 48 | 24 |

| Aparatos | retornable | en varias unidades |
|---|---|---|
| | **X95** | **X90** |
| **Pulsadores y lámparas de señaliz. 3SB** | | |
| Aparatos completos y actuadores 3SB | – | 50 |
| (excepto PARADA DE EMERGENCIA y cerradura) | – | 20 |
| Aparatos completos y actuadores | – | 150 |
| (PARADA DE EMERGENCIA y cerradura) | – | 100 |
| Bloques de contactos | – | 50 |
| Soportes | | |
| Soportes, tapas ciegas | | |
| **Interruptores de posición 3SE** | | |
| 3SE2 1..–1E.. | 81 | – |
| 3SE2 200–.C, –.XC, –.XN | 540 | – |
| 3SE2 200–.D | 440 | – |
| 3SE2 200–.E | 420 | – |
| 3SE2 200–.G, –.U, –.XG | 144 | – |
| 3SE2 200–.L, –.M | 360 | – |
| 3SE2 210–.C | 300 | – |
| 3SE2 210–.D | 270 | – |
| **Módulos de seguridad** | | |
| 3TK28, 3TK29 | 23 | – |

© Siemens AG 2007



## Recargos por Ag y Cu

Los precios de algunos productos se cobran con un recargo por Ag (plata) y Cu (cobre). El importe del recargo depende de los coeficientes porcentuales aplicados a los respectivos precios de lista actuales.

Para calcular los recargos se aplicará la cotización de la plata elaborada (Ag) o del cobre (Cu DEL) del día en que se realice el pedido o en que se solicite el producto.

Usted encontrará la tabla actual con los valores porcentuales listados por productos en Internet en la Web: http://www.siemens.com/lowvoltage.

Los precios de los productos que figuran en los capítulos 10 y 11 ya incluyen cobre en base a 150,-- €/100 kg.
Si las cotizaciones superan este valor se cobrarán los recargos correspondientes.

## Pedidos de versiones especiales

Si se piden productos que sean diferentes a las versiones especificadas en los catálogos se deberán añadir los caracteres **"–Z"** a la referencia indicada en el catálogo, y las características especiales deseadas deberán definirse con ayuda de las claves alfanuméricas para los pedidos o especificando las características en texto explícito.

## Pedidos de cantidades pequeñas

Si se envían pedidos de cantidades pequeñas, los gastos relacionados con la tramitación del pedido superan el valor del pedido. Por lo tanto, recomendamos combinar varios pedidos siempre que se trate de pequeñas cantidades. Si esto no es posible, nos veremos obligados a cobrar un recargo equivalente a € 20.- por la tramitación para cubrir nuestros gastos de tramitación y facturación, siempre que se trate de pedidos cuyos valores netos sean inferiores a € 250.-.

© Siemens AG 2007



# Más documentación

## Sinopsis




Servicio de soporte técnico para SIRIUS • SENTRON • SIVACON




Documentos publicitarios, catálogos y CDs para obtener información de forma rápida y extensa

Usted encontrará siempre las últimas versiones de todos los materiales informativos, tales como documentos publicitarios, catálogos, manuales e instrucciones para los aparatos de baja tensión, en la siguiente Web:

http://www.siemens.com/lowvoltage/info

Aquí puede pedir la documentación ofrecida o descargarla en los formatos habituales (ficheros PDF, ZIP).

Para nosotros, el soporte para nuestros productos es tan importante como los propios productos y sistemas. En "Soporte" ponemos a su disposición una amplia gama de servicios para SIRIUS, SENTRON y SIVACON, por ejemplo:

- catálogos gratuitos
- instrucciones y manuales para descargar en directo
- inscripción online para seminarios y eventos
- respuestas actuales a sus preguntas y dudas
- Upgrade y actualizaciones de software para descargar rápidamente
- asesoramiento telefónico en más de 190 países
- fotografías y gráficos para el uso externo

y muchas cosas más – de forma confortable y fácilmente accesible.

© Siemens AG 2007



## Sinopsis

### *Homologaciones, certificados de prueba, características*

En Internet encontrará usted un sinóptico de los certificados disponibles para los productos de la gama de baja tensión y las últimas versiones de la documentación técnica, en la Web:

http://www.siemens.com/lowvoltage/support




Soporte para productos: Homologaciones / Certificados




Soporte para productos: Características

© Siemens AG 2007



## Protección contra explosiones (ATEX)

### Sinopsis

En numerosos sectores industriales, durante la fabricación, el tratamiento, el transporte y el almacenamiento de sustancias inflamables se producen o se escapan gases, vapores o nieblas que penetran en el medio ambiente. En otros procesos se producen polvos inflamables. En combinación con el oxígeno atmosférico puede formarse una atmósfera explosiva que en caso de ignición provoca una explosión.

Sobre todo en la industria química y petroquímica, en la extracción de petróleo y gas natural, en la minería y en molinos (p. ej. de cereales o de sólidos), y también en muchos otros sectores industriales, esto puede dañar gravemente a las personas y a las instalaciones.

Para garantizar la mayor seguridad posible en estos sectores, los legisladores de la mayoría de los países han elaborado unas prescripciones de protección correspondientes, dictando leyes, normas y disposiciones. En el contexto de la globalización se han logrado importantes mejoras con respecto a la unificación de las normas sobre la protección contra explosiones.

Con la Directiva 94/9/CE, la Unión Europea ha sentado las bases para la unificación total, pues desde el 1 de julio de 2003, todos los aparatos nuevos deben estar aprobados según los requisitos de esta Directiva.

A continuación encontrará usted un sinóptico de los aparatos para aplicaciones en áreas con peligro de explosión. Pero en cualquier caso es necesario estudiar además detenidamente los fundamentos y las directivas correspondientes para la ingeniería e instalación de instalaciones eléctricas para el caso de aplicación concreto.





Visite también nuestra Web
http://www.siemens.com/lowvoltage/atex

Los certificados de prueba los encontrará en la Web
http://www.siemens.com/automation/support

© Siemens AG 2007



## Gestión de calidad

El sistema de gestión de calidad de nuestra área de negocio, A&D, cumple las especificaciones de la norma internacional EN ISO 9001.

Los productos y sistemas relacionados en este catálogo se distribuyen utilizando un sistema de gestión de calidad certificado por DQS o TÜV Management Service GmbH, conforme a ISO9001. Los certificados están reconocidos en todos los países IQNet.

***Nº de registro de los certificados DQS:***

Siemens AG
Automatización y Accionamiento

- Sistemas de automatización industrial
  Nº de registro: 001323 QM
- Comunicación industrial SIMATIC NET
  Nº de registro: 002613 QM.

***Nº de registro del certificado TÜV:***

Siemens AG
Automatización y Accionamientos

- Control y distribución
  Nº de registro: 12 100 16950 TMS.

***Nº de registro del certificado BVQI:***

Siemens AG
Automation and Drives

- Electrical Installation Technology
  Nº de registro: 117779

## Certificados

Usted encontrará una sinopsis de las informaciones sobre los certificados (CE, UL, CSA, FM, homologaciones marinas) disponibles para los productos SIMATIC NET en la página Web:

http://www.siemens.com/simatic-net

Usted encontrará otros certificados sobre productos SIMATIC en la página Web:

http://www.siemens.com/simatic

Estas listas se revisan y actualizan continuamente. Los productos aún no incluidos en la sinopsis se encuentran en fase de recopilación de datos, por lo que se incluirán en las próximas ediciones de la misma.

Durante la navegación encontrará certificados, homologaciones, certificados de ensayo y curvas características en: Soporte\Certificados




o a través del cuadro de enlaces:



© Siemens AG 2007



# Interlocutores de Siemens

## Interlocutores de Siemens en el mundo










En la web:

http://www.siemens.com/automation/partner

podrá encontrar todos los interlocutores de Siemens clasificados por países y tecnologías.

Siempre que sea posible, para cada localidad figura un interlocutor para:

- Asistencia técnica,
- Repuestos/reparaciones,
- Servicio técnico,
- Formación,
- Ventas o
- Asesoramiento técnico/ingeniería.

La selección se discrimina eligiendo

- un país,
- un producto o
- un sector de actividad.

Definiendo seguidamente los restantes criterios podrá encontrar los interlocutores adecuados, detallándose sus especialidades.

© Siemens AG 2007



## A&D en la WWW




Durante las fases de estudio e ingeniería de sistemas de automatización es imprescindible disponer de conocimientos detallados sobre la gama de productos aplicables y las prestaciones de servicio técnico disponibles. Ni que decir tiene que estas informaciones deben ser siempre lo más actuales posible.

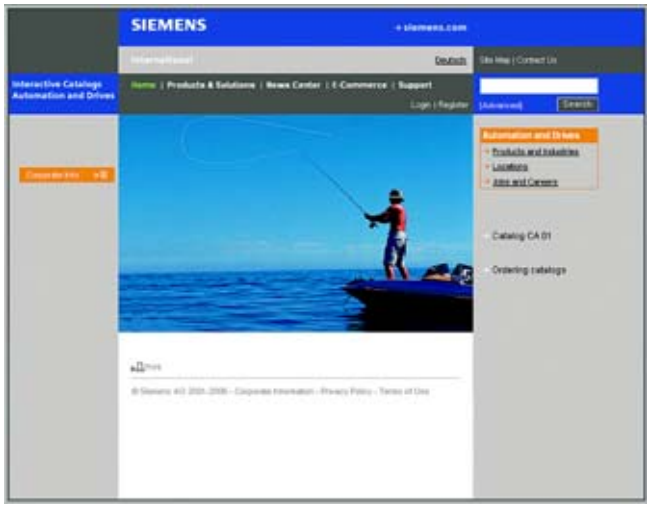
El grupo Automatización & Accionamientos (A&D) de Siemens ha establecido una extensa oferta informativa en la World Wide Web que permite acceder fácilmente y sin el menor problema a todas las informaciones requeridas.

Si nos visita en

http://www.siemens.com/automation

encontrará todo lo que precisa saber sobre productos, sistemas y oferta de servicios técnicos.

## Selección de productos con el Mall offline de Automation and Drives




Extensas informaciones asociadas a funciones interactivas de fácil uso:

El Mall offline CA 01 incluye más de 80.000 productos y ofrece una amplia panorámica sobre la oferta de Siemens A&D.

Aquí encontrará todo lo necesario para resolver sus problemas en el sector de la automatización, los aparatos de control y distribución, el material para instalaciones eléctricas y los accionamientos. Todas las informaciones están integradas en un interface de usuario que permite realizar todos los trabajos con gran facilidad y de forma intuitiva.

Una vez realizada su selección, los productos pueden pedirse por fax, simplemente pulsando un botón, o por conexión online.

Para obtener informaciones sobre el Mall offline CA 01, visítenos en

http://www.siemens.com/automation/ca01

o adquiéralas en CD-ROM o DVD.

## Compra fácil en el A&D Mall




A&D Mall es el almacén virtual de Siemens AG accesible por Internet. En él encontrará una gigantesca oferta de productos que se presenta de forma informativa y clara en catálogos electrónicos.

El intercambio de datos vía EDIFACT permite realizar toda la tramitación, desde la selección al pedido, e incluso el seguimiento de la orden de forma online a través de Internet.

Se incluyen extensas funciones para su asistencia.

Así, potentes funciones de búsqueda simplifican la localización de los productos deseados, pudiéndose comprobar simultáneamente su disponibilidad momentánea. También es posible ver online los descuentos personalizados así como la creación de la oferta, al igual que consultar el estado momentáneo en que se encuentra su pedido (Tracking & Tracing).

No deje de visitar el A&D Mall en Internet:

http://www.siemens.com/automation/mall

© Siemens AG 2007



# Licencias de Software

## Sinopsis

### *Tipos de software*

Cada software sujeto a licencia está asignado a un tipo determinado. Los tipos de software definidos son

- Software de ingeniería (E-SW)
- Software Runtime (R-SW)

### *Software de ingeniería*

Forman parte de ello todos los productos de software destinados a crear software para el usuario (ingeniería), incluyendo entre otros la configuración de software y hardware, la parametrización, las pruebas, la puesta en funcionamiento y el servicio técnico.
La copia y reproducción de los datos o programas ejecutables generados con el software de ingeniería y destinados a su utilización por el usuario o por terceros es gratuita.

### *Software Runtime*

Se incluyen en esta categoría los productos de software para la operación de una planta o de una máquina; son ellos por ejemplo el sistema operativo, el sistema básico, las ampliaciones del sistema, los drivers, ...
La copia del software Runtime o de archivos generados con él para uso propio o para uso de terceros está sujeta al pago de derechos. Los datos sobre el pago de derechos según la utilización figuran entre los datos de pedido (p. ej. en el catálogo). La utilización puede calcularse por CPU, por instalación, por canal, por instancia, por eje, por lazo de regulación, por variable, etc. El archivo Léame especifica los derechos ampliados para herramientas de parametrización o configuración en el caso de figurar estas últimas en el volumen de suministro del software Runtime.

### *Tipos de licencia*

Siemens Automation & Drives ofrece varios tipos de licencia para su software:

- Floating License
- Single License
- Rental License
- Trial License
- Factory License

### *Floating License*

El software se puede instalar en cualquier número de equipos del titular de la licencia para su uso interno. Sólo se licencia el Concurrent User. El Concurrent User es aquel que hace uso de un programa. La utilización comienza por la inicialización del programa.

### *Single License*

Al contrario de la Floating License sólo se autoriza una instalación del software. La modalidad del uso sujeto a licencia aparece en los datos de pedido y en el Certificate of License (CoL). La modalidad de utilización varía según sea por equipo, por eje, por canal, etc. Por cada utilización definida se requiere una Single License.

### *Rental License*

La Rental License soporta el "uso esporádico" del software de ingeniería. Una vez instaladas las License Keys, el software permanecerá en estado operacional durante un número de horas determinado, pudiéndose interrumpir el uso cuantas veces se quiera. En este caso se requiere una licencia por cada instalación del software.

### *Trial License*

La Trial License soporta una "utilización de corto plazo" del software en régimen no productivo, por ejemplo con fines de prueba o evaluación. Puede convertirse en otra licencia.

### *Factory License*

Con una licencia del tipo Factory License, el usuario tiene derecho a instalar y usar el software en un establecimiento empresarial o industrial. El establecimiento empresarial o industrial está definido por su dirección. En los datos del pedido o en el Certificate of License encontrará usted el número permitido de instalaciones.

### *Certificate of License*

El Certificate of License (CoL) es para el titular de la licencia la prueba de que el uso del software de Siemens está debidamente licenciado. A cada modalidad de uso hay que asignarle un CoL que debe guardarse cuidadosamente.

### *Downgrading*

El titular de una licencia tendrá derecho a utilizar el software o una versión anterior del mismo, siempre que esté en posesión de esta última y que su empleo sea técnicamente posible.

### *Modalidades de suministro*

El software está sujeto a un intenso perfeccionamiento. Las modalidades de suministro denominadas

- PowerPack
- Upgrade

abren acceso a ese perfeccionamiento.

La modalidad de suministro llamada ServicePack proporciona los medios para suprimir defectos en el software.

### *PowerPack*

Los PowerPacks son paquetes de tránsito hacia un software de prestaciones ampliadas

Con el PowerPack recibe el titular un nuevo contrato de licencia que incluye el CoL. Este CoL, junto con el CoL del producto original, constituye el certificado de licencia del nuevo software. Es necesario adquirir un PowerPack independiente por cada licencia original del software a sustituir.

### *Upgrade*

Un Upgrade permite utilizar una nueva versión disponible del software siempre y cuando se haya adquirido ya una licencia para una versión anterior.
Con el PowerPack recibe el titular un nuevo contrato de licencia que incluye el CoL. Este CoL, junto con el CoL de la versión anterior, constituye el certificado de licencia del nuevo software. Es necesario adquirir un Upgrade independiente por cada li-cencia original del software a sustituir.

### *ServicePack*

Los defectos en el software, una vez corregidos, se ponen a disposición en forma de ServicePacks. Los ServicePacks podrán copiarse para darles los fines previstos según el número de licencias de origen existentes.

### *License Key*

Siemens Automation & Drives ofrece productos de software con y sin License Key.
La License Key sirve de sello electrónico y es al mismo tiempo el "conmutador" que determina el comportamiento del software (Floating License, Rental License, ...).
Si el software requiere obligatoriamente una License Key, para la instalación completa se necesitarán el programa a licenciar (el software) y la License Key (el representante de la licencia).

Para más detalles relativos a las condiciones de licencia, consulte las “Condiciones de licencia de Siemens AG” o visite la web http://www.siemens.com/automation/mall
(A&D Mall Online-Help System)

© Siemens AG 2007



## Customer Support




En la dura competencia actual, se necesitan unas condiciones previas óptimas para mantenerse en cabeza a largo plazo: una posición de partida fuerte, una estrategia sofisticada y un equipo que le ofrezca la asistencia necesaria en cada fase. Service & Support de Siemens le ofrece esta asistencia; con una gama completa de servicios diferentes para la automatización y la técnica de accionamientos.
En todas las fases: desde la planificación hasta el mantenimiento y la modernización, pasando por la puesta en servicio. Nuestros especialistas saben hacia dónde orientar sus esfuerzos para mantener elevada la productividad y la rentabilidad de su instalación.

### Soporte Online



Un completo sistema de información vía Internet, accesible en todo momento, que abarca desde el soporte de producto hasta las Herramientas de Soporte de la Tienda, pasando por las prestaciones de Service & Support.

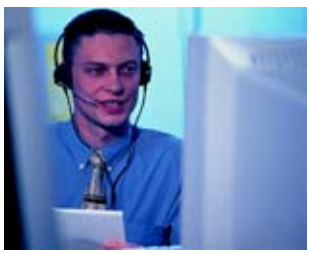
http://www.siemens.com/automation/service&support

### Technical Consulting



Asistencia en la planificación y la concepción de su proyecto: Desde el análisis detallado de la situación presente y la definición de objetivos hasta el desarrollo de la solución de automatización, pasando por el asesoramiento sobre todas las cuestiones de productos y sistemas.[2])

### Technical Assistance



Asistencia competente [1)] para Control y Distribución en Baja Tensión y installación eléctrica.

**Tel.: +49 (9 11) 8 95-59 00**
**Fax: +49 (9 11) 8 95-59 07**

E-Mail: technical-assistance @siemens.com

[1)] Departamentos de contacto para consulta y asistencia técnica:
Technical Assistance para selección de productos · equivalencia entre·referencias viejas y nuevas · equivalencia con referencias de productos de competidores · variantes especiales · requisitos particulares · promoción de ventas (Infoline).
Sus interlocutores en su región para actividades de ventas (precios, descuentos, plazos de entrega).
Technical Support para apoyo durante la puesta en marcha y para servicio postventa.

### Planificación e ingeniería de software



Asistencia en la fase de proyecto y desarrollo, con servicios adecuados a sus requisitos, que abarcan desde la configuración hasta la implementación de su proyecto de automatización.[2])

### Soporte Técnico



Un servicio de asesoramiento competente sobre cuestiones técnicas, con una amplia gama de servicios adecuados a sus requisitos, que abarca todos nuestros productos y sistemas.

**Tel.: +49 (180) 50 50 222**
**Fax: +49 (180) 50 50 223**

http://www.siemens.com/automation/support-request

### Servicio in situ



En la fase de funcionamiento de una máquina o sistema de automatización, ofrecemos servicios completos de reparación y piezas de repuesto, que maximizarán la seguridad de su explotación.

En Alemania
**Tel.: +49 (180) 50 50 444** [2)]

### Reparaciones y repuestos



En la fase de funcionamiento de una máquina o sistema de automatización, ofrecemos servicios completos de reparación y piezas de repuesto, que maximizarán la seguridad de su explotación.

En Alemania
**Tel.: +49 (180) 50 50 446** [2)]

### Optimización y modernización



Para aumentar la productividad o para ahorrar costes en su proyecto, le ofrecemos unos servicios de alta calidad para la optimización y modernización.[2])

[2)] En nuestra página de Internet puede encontrar los números de teléfono específicos de cada país
http://www.siemens.com/automation/service&support

© Siemens AG 2007



# Índice alfabético


Página

## A

Accesorios y piezas de recambio
- para contactores y contactores auxiliares 3/50 … 3/60
- - Adaptadores para circuitos impresos 3/58
- - Bloques de bornes de caja 3/57
- - Bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico 3/53
- - Bloques de LEDs para indicar la función del contactor 3/56
- - Conectores paralelos 3/58
- - Limitadores de sobretensión con LED 3/56
- - Limitadores de sobretensión sin LED 3/55, 3/56
- - para bloques electrónicos de relés temporizadores 3/54
- - Tapas para bornes 3/57

Accionamientos a distancia motorizados para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Accionamientos giratorios 5/13, 17/5, 17/10, 17/11, 17/13

Accionamientos giratorios para puertas para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Adaptadores
- Barras colectoras 6/16, 6/17
- para fijación por tornillos 5/20
- para interruptores de posición 8/15
- Perfil 6/16

Adaptadores para barras colectoras 5/12, 6/16, 6/17
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Adaptadores para circuitos impresos 3/58

Adaptadores para perfil 6/16

Aparamenta estática 4/2 … 4/10
- Contactores estáticos 4/5 … 4/7
- Módulos de función 4/9, 4/10
- - Convertidores 4/9
- - Reguladores de potencia 4/10
- - Vigilancia de carga 4/9
- - Vigilancia de la corriente de calefacción 4/9
- Relés estáticos 4/2 … 4/4

Aparatos de gestión y mando de motores
- SIMOCODE pro 3UF7 7/2 … 7/5

Aparatos de mando 7/2 … 7/11, 7/18 … 7/20

Aparatos de mando y señalización 9/4 … 9/38

Aparatos de vigilancia 7/12 … 7/17

Arrancadores de motor
- ET 200pro 6/23
- - High Feature 6/23
- - Standard 6/23
- ET 200S 6/22

Arrancadores directos 6/8 … 6/11, 6/24
- en caja 6/24
- para perfil o para fijación por tornillos 6/8 … 6/9
- para sistemas de barras colectoras 6/10 … 6/11

Arrancadores en caja
- Arrancadores directos 6/24
- Arrancadores inversores 6/24

Arrancadores inversores 6/12 … 6/13, 6/24
- para perfil o para fijación por tornillos 6/12 … 6/13

Arrancadores suaves 6/2 … 6/7
- para aplicaciones estándar 6/3 … 6/4
- para aplicaciones High Feature 6/5 … 6/7
- - Bloques de bornes de caja 6/7
- - Cables de ordenador 6/7
- - Conexiones en triángulo interior (raíz de 3) 6/6
- - Conexiones estándar 6/5
- - Software 6/7
- - Tapas 6/7
- - Ventiladores 6/7

Arrancadores suaves para aplicaciones estándar
- Ventiladores 6/3

Arrancadores, en caja 6/24

AS-Interface 2/2 … 2/12
- Adaptadores F 9/21
- ASIsafe 2/3, 8/25 … 8/31, 9/34
- Cables perfilados 2/9
- Componentes del sistema y accesorios
- - Accesorios 2/11 … 2/12
- - Aparatos de direccionamiento 2/10
- - Extension Plugs 2/10
- DP/AS-Interface Link 2/4
- Esclavos 2/5 … 2/8
- Fuentes de alimentación 2/9
- Maestros 2/4
- Pulsadores de seta de PARADA DE EMERGENCIA 9/21
- Pulsadores y lámparas de señalización 9/30
- Técnica de transmisión 2/2

ASIsafe
- Interruptores de posición 8/25 … 8/31
- Interruptores de tirón por cable 9/34
- Módulos compactos de seguridad 2/3
- Módulos de seguridad SlimLine 2/3
- Monitores de seguridad 2/3

ATEX 20/8

Autotransformadores 10/2, 10/3, 10/6, 10/8, 10/10, 10/11
- para la adaptación a la red 10/3

## B

Barras colectoras 5/11, 17/18

Bloques de bornes de caja 3/57

Bloques de conexión 5/13, 6/15, 6/16
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Bloques de contactos 9/18 … 9/20, 9/29
- para interruptores de posición 8/16
- para interruptores magnéticos 8/33

Bloques de contactos auxiliares 3/50 … 3/53, 5/10, 6/14, 17/5, 17/10, 17/11, 17/13, 17/18
- con retardo electrónico 3/53
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Bloques de LEDs
- para indicar la función del contactor 3/56

Bloques de relés temporizadores
- Electrónicos 3/54

Bloques de señalización 5/10
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Bornas
- Accesorios 14/17
- de doble piso 14/16
- de paso 14/11, 14/16
- PE 14/11
- Seccionadoras de N 14/11

Bornas de doble piso 14/16

Bornas de paso 14/11, 14/16

Bornas de puesta a tierra PE 14/11

Bornas para carril
- Sistema de conexión por tornillos 14/8 … 14/10

Bornas para carril ALPHA FIX
- Sistema de conexión por tornillos 14/8 … 14/10

Bornas seccionadoras de N 14/11

Bornes 5/11, 5/13, 6/15, 16/24, 16/26, 17/10, 17/11, 17/18

Bornes para conductores auxiliares 5/13

## C

Cables perfilados 2/9

Cajas 5/14, 5/15
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Cajas de material aislante
- para interruptores automáticos 5/14, 5/15
- para interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 17/9
- para interruptores-seccionadores 17/4

Cajas para empotrar
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Cajas para montaje exterior
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Cartuchos fusibles NH 17/25

Columnas de señalización 9/36, 9/37

Combinaciones de arranque 5/2, 5/7

Combinaciones de contactores
- Combinaciones estrella-triángulo
- - Aparatos completos 3/24 … 3/28
- - Componentes para el ensamblaje por el cliente 3/29
- Combinaciones para inversión
- - Aparatos completos 3/19 … 3/22
- - Componentes para el ensamblaje por el cliente 3/23

Combinaciones estrella-triángulo 3/24 … 3/29

Combinaciones para inversión 3/19 … 3/22

Componentes del sistema y accesorios
- Accesorios 2/11 … 2/12
- Aparatos de direccionamiento 2/10
- Extension Plugs 2/10

Conector de relés 5/21

Conectores de relés 5/24

Conectores paralelos 3/58

Conexiones 15/23

Conexiones de enchufe para interruptores de posición 8/15

© Siemens AG 2007



# Índice alfabético


Página

Conexiones principales 15/23

Contactores
- para aplicaciones especiales
  - 4 polos 3/33
  - con rango de trabajo ampliado, para aplicaciones ferroviarias 3/35
  - Contactores para condensadores 3/34
  - para cargas óhmicas 3/30 … 3/32
  - para tensión continua 3/36
- para maniobra de motores 3/4 … 3/18
  - Contactores de vacío 3/17, 3/18

Contactores auxiliares 3/37 … 3/41
- con bloque de contactos auxiliares 3/38
- Contactores de acoplamiento para circuitos auxiliares 3/41

Contactores de acoplamiento
- para circuitos auxiliares 3/41
- para maniobra de motores 3/42

Contactores de vacío 3/17, 3/18

Contactores estáticos
- Trifásicos, 3RF22 4/4

Contactores para condensadores 3/34

Convertidores de interface 3RS17 7/20

## D

De mando, transformadores 10/2

De potencia monofásicos 10/2

De red, transformadores 10/2

De red monofásicos, transformadores 10/2

De regulación 10/2

De seguridad, transformadores 10/2

De seguridad monofásicos, transformadores 10/2

De separación, transformadores 10/2

De separación monofásicos, transformadores 10/2

Derivaciones a motor
- con tecnología de seguridad integrada 6/20 … 6/21
- sin fusibles 6/8 … 6/19

Derivaciones a motor sin fusibles 6/8 … 6/19
- Arrancadores directos
  - para perfil o para fijación por tornillos 6/8 … 6/9
  - para sistemas de barras colectoras 6/10 … 6/11
- Arrancadores inversores
  - para perfil o para fijación por tornillos 6/12 … 6/13
- Sistemas de alimentación 6/18 … 6/19

Disparadores auxiliares 5/10

Disparadores de apertura
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Disparadores de mínima tensión
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Disparadores por hilo para el rearme 5/21, 5/24

Página

## E

ECOFAST ES 12/3

Enclavamientos mecánicos 6/15

Estabilizadores de tensión
- Magnéticos 10/2
- Tipo transformador 10/2, 10/3

## F

Fuentes de alimentación 11/1 … 11/6
- AS-Interface 2/9
- con filtro 11/3, 11/4
- Estabilizadas 11/5, 11/6
- Ininterrumpidas 11/6
- LOGO!Power 11/5
- Modulares 11/6
- Monofásicas 11/3
- No estabilizadas 11/3, 11/4
- SITOP 11/6
- Trifásicas 11/4

Fuentes de alimentación estabilizadas
- LOGO!Power 11/5
- SITOP 11/5, 11/6

Fuentes de alimentación ininterrumpidas 11/6

Fuentes de alimentación modulares 11/6

Fuentes de alimentación monofásicas con filtro 11/3

Fuentes de alimentación no estabilizadas
- con filtro 11/3, 11/4
- Monofásicas 11/3
- Trifásicas 11/4

Fuentes de alimentación trifásicas
- con filtro 11/4

Fusibles
- NH 17/25, 17/26
- para la protección de semiconductores 17/27 … 17/29
- SITOR 17/27 … 17/29

## I

Imanes 8/33

Interruptores automáticos
- Abiertos 3WN 15/4 … 15/26
  - 3 polos, extraíbles 15/10, 15/11
  - 3 polos, montaje fijo 15/8, 15/9
  - 4 polos, extraíbles 15/14, 15/15
  - 4 polos, montaje fijo 15/12, 15/13
  - Accesorios 15/21 … 15/23
  - Accionamientos motorizados 15/22
  - Bastidores guía 15/19, 15/20
  - Bloques de contactos auxiliares 15/22
  - Conexiones principales 15/23
  - conforme a UL 489 15/24 … 15/26
  - Disparadores auxiliares 15/22
  - Dispositivos de cierre 15/21
  - Enclavamientos 15/21
  - Opciones 15/16 … 15/18
  - Transformadores 15/21

Página

Interruptores automáticos (cont.)
- Compactos, 3VL 16/4 … 16/33
  - 3 polos 16/7 … 16/11, 16/32
  - 4 polos 16/12 … 16/15, 16/32
  - Accesorios 16/33
  - Accesorios, piezas de recambio 16/17 … 16/31
  - Accionamientos giratorios 16/18, 16/33
  - Accionamientos motorizados 16/18
  - Bloques de contactos auxiliares 16/17, 16/33
  - Bornes 16/24, 16/26, 16/33
  - Conexiones 16/24, 16/26
  - Disparadores auxiliares 16/17, 16/33
  - Dispositivos de cierre 16/28, 16/30
  - Enclavamientos 16/28, 16/30
  - Módulos RCD 16/23
  - Opciones 16/16
  - Transformadores de intensidad 16/23
  - Versión enchufable 16/20, 16/22
  - Versión extraíble 16/20, 16/22
- hasta 100 A, 3RV1 5/4 … 5/15
  - Accesorios 5/9 … 5/15
  - Combinaciones de arranque 5/7
  - Protección de motores 5/4 … 5/6
  - Protección de motores con función de relé de sobrecarga 5/6
  - Protección de transformadores 5/8
  - Vigilancia de fusibles 5/8

Interruptores automáticos 3RV1 5/2
- Accionamientos a distancia motorizados 5/2
- Accionamientos giratorios para puertas 5/2
- Adaptadores para barras colectoras 5/2
- Bloques de conexión 5/2
- Bloques de contactos auxiliares 5/2
- Bloques de señalización 5/2
- Cajas 5/2
- Cajas para empotrar 5/2
- Cajas para montaje exterior 5/2
- Combinaciones de arranque 5/2
- Disparadores de apertura 5/2
- Disparadores de mínima tensión 5/2
- Interruptores de protección de transformadores de tensión 5/2
- Módulos separadores 5/2
- Placas frontales 5/2
- Protección de distancias 5/2
- Protección de distribuciones 5/2
- Protección de motores con función de relé de sobrecarga 5/2
- Protección de transformadores 5/2
- Sistemas de alimentación Cage Clamp 5/2
- Sistemas de barras colectoras 5/2
- Sistemas de barras colectoras trifásico aislado 5/2
- Vigilancia de fusibles 5/2

Interruptores automáticos abiertos 15/2 … 15/26

Interruptores automáticos compactos 16/2 … 16/33

Interruptores automáticos compactos hasta 100 A 5/4 … 5/15

Interruptores de bisagra 8/3, 8/23, 8/31

Interruptores de pedal 9/35

© Siemens AG 2007



# Índice alfabético


Página

Interruptores de posición 8/2 … 8/31
- Accesorios 8/15, 8/16
- Actuadores 8/18
- AS-Interface 8/25 … 8/31
- Bloques de contactos 8/16
- Cajas de plástico 8/6 … 8/9, 8/26
- Cajas metálicas 8/10 … 8/13, 8/26
- con actuador separado 8/17, 8/18, 8/27, 8/28
- con retención 8/19 … 8/22, 8/29, 8/30
- Forma constructiva sin caja 8/14
- Interruptores de bisagra 8/23, 8/31
- Protección contra explosiones (ATEX) 8/3, 8/24

Interruptores de protección de transformadores de tensión 5/2

Interruptores de tirón por cable 9/32, 9/33
- AS-Interface 9/34

Interruptores magnéticos 8/3, 8/32, 8/33

Interruptores principales y de PARADA DE EMERGENCIA 3LD hasta 125 A 17/8 … 17/11
- con caja de material aislante 17/9
- Fijación en la base con acoplamiento de puerta 17/8
- Fijación frontal 17/8
- Montaje en tableros/cuadros de distribución 17/9

Interruptores-seccionadores
- 3KA hasta 630 A 17/4, 17/5
- 3KA71 hasta 3150 A 17/6, 17/7
- Cajas de material aislante 17/4
- con fusibles 3KL hasta 800 A 17/12
- con fusibles, 3NP hasta 630 A 17/16 … 17/22

Interruptores-seccionadores con fusibles
- 3KL71 hasta 800 A 17/14, 17/15
- 3NP hasta 630 A 17/16 … 17/22
- con vigilancia de fusibles 17/17, 17/20
- para distribución de energía 17/16 … 17/18
- para requisitos técnicos aumentados 17/19 … 17/22
- Tipo regleta 3NJ4, 3NJ5 hasta 1250 A 17/23, 17/24

## J

Juegos de piezas para el cableado 6/15

## L

Lámparas de señalización 5/15
- 22 mm 9/5
- 30 mm 9/7, 9/12, 9/14, 9/17

Lámparas incandescentes 9/20

Lámparas incorporadas 9/38

Lámparas LED 9/20

Limitadores de sobretensión 6/14
- con LED 3/56
- sin LED 3/55, 3/56

Líneas de conexión 5/20

LOGO!Power 11/5

Página

## M

Maestros
- CP 243-2 2/4
- CP 343-2 P 2/4

Módulos búfer 11/6

Módulos de ampliación funcional 5/19

Módulos de redundancia 11/6

Módulos de seguridad 3TK28
- con circuitos de habilitación de contactor auxiliar 7/18
- con circuitos de habilitación de relé 7/19
- con circuitos de habilitación electrónicos 7/18

Módulos de señalización 11/6

Módulos E/S
- para la aplicación en armarios eléctricos
  - Módulos con funciones especiales 2/8
  - Módulos F90 2/8
  - Módulos planos 2/8
  - SlimLine 2/7
- para aplicaciones de campo
  - Analógicos 2/6
  - Digitales 2/5

Módulos evaluadores 5/19

Módulos lógicos LOGO! 7/6 … 7/7

Módulos separadores 5/2, 5/10

Motor Starter ES 12/2

## P

Placas frontales 5/14, 5/15
- para interruptores automáticos 3RV1 5/2

Portalámparas 9/18 … 9/20, 9/29

Protección contra explosiones (ATEX) 20/8

Protección de distancias 5/2

Protección de distribuciones 5/2, 5/3

Protección de motores 5/2, 5/3, 5/4 … 5/6
- con función de relé de sobrecarga 5/2

Protección de motores con función de relé de sobrecarga 5/6

Protección de motores por termistor 3RN1 7/17

Protección de transformadores 5/2, 5/8

Pulsadores y lámparas de señalización
- 22 mm
  - Accesorios 9/5
  - Combinaciones completas de aparatos 9/4
- 30 mm
  - Accesorios 9/27
  - Actuadores 9/9 … 9/12, 9/15 … 9/17
  - Bloques de contactos 9/18 … 9/20, 9/29
  - Cajas 9/28
  - Combinaciones completas de aparatos 9/6, 9/7, 9/13, 9/14
  - Inscripción por láser 9/22
  - Lámparas de señalización 9/7, 9/11, 9/14, 9/17
  - Manipuladores 9/8
  - Placas de fondo 9/24, 9/25
  - Placas insertables 9/23
  - Portalámparas 9/18 … 9/20, 9/29
- AS-Interface 9/30

Pupitres de mando a dos manos 9/31

Página

## R

Rearme remoto 5/24

Relés de acoplamiento
- en caja industrial
  - Relés de interface 3/45
  - Formato estrecho 3/43 … 3/44
  - en técnica enchufable 3/44

Relés de interface 3/43 … 3/48

Relés de interface estáticos 3/44

Relés de potencia/contactores miniatura 3/49

Relés de sobrecarga 5/3, 5/16 … 5/24
- Accesorios 5/21, 5/24
- Conector de relés 5/21
- Conectores de relés 5/24
- Disparadores por hilo para el rearme 5/21, 5/24
- Rearme remoto 5/24
- Relés electrónicos 5/16 … 5/21
- Relés térmicos 5/22 … 5/23
- RESET mecánico 5/21, 5/24
- Tapas para bornes 5/21, 5/24

Relés de vigilancia de temperatura 3RS
- Ajuste analógico 7/16
- Ajuste digital 7/16

Relés de vigilancia para magnitudes eléctricas y otras magnitudes
- Vigilancia de aislamiento 7/14
- Vigilancia de corriente 7/13
- Vigilancia de cos phi 7/14
- Vigilancia de giro 7/15
- Vigilancia de nivel 7/15
- Vigilancia de redes 7/12
- Vigilancia de tensión 7/13

Relés electrónicos de sobrecarga 5/16 … 5/21
- para aplicaciones con altas exigencias 5/19 … 5/20
- para aplicaciones estándar 5/16 … 5/18

Relés temporizadores 3RP 7/8 … 7/11

Relés temporizadores 3RP15 en caja industrial 7/8 … 7/11

Relés temporizadores 3RP20, 45 mm 7/10 … 7/11

Relés térmicos de sobrecarga 5/22 … 5/24
- para aplicaciones estándar 5/22 … 5/23

RESET mecánico 5/21, 5/24

## S

Setas de PARADA DE EMERGENCIA 9/6, 9/11, 9/14, 9/17

SIMARIS
- design 18/2
- manager 18/2

SIMOCODE
- pro 3UF7 7/2 … 7/5

SIMOCODE ES 12/4

© Siemens AG 2007



# Índice alfabético


Página

Sistemas de alimentación 6/18 … 6/19
Sistemas de alimentación Cage Clamp 5/2
Sistemas de barras colectoras
para interruptores automáticos 3RV1 5/2
Sistemas de barras colectoras trifásicos aislados
para interruptores automáticos 3RV1 5/2
Sistemas de barras colectoras 8US 14/19 … 14/29
40 mm
- Adaptadores de aparatos 14/20, 14/21
- Estructuras básicas 14/19
- Soportes de aparatos 14/20, 14/21
60 mm
- Adaptadores de aparatos 14/25 … 14/26
- Alimentación 14/28
- Base portafusibles para montar en barra 14/27
- Estructuras básicas 14/22 … 14/24
- Soportes de aparatos 14/25 … 14/26
- Tecnología de conexión 14/28
Sistemas de barras colectoras trifásicas 5/11 … 5/12
para interruptores automáticos 3RV1 5/2
Sistemas de canalizaciones eléctricas prefabricadas 8PS 14/4 … 14/7
Sistemas de gestión de energía 13/2
SITOP
Ininterrumpidas 11/6
LOGO!Power 11/5
SITOP modular 11/6
SITOP power 11/6
SITOP smart 11/5
SITOP modular 11/6
SITOP power 11/6
Software
Motor Starter ES 12/2
para configurar y parametrizar 12/2
para planificar, parametrizar y gestionar 18/2
SIMARIS design 18/2
SIMARIS manager 18/2
Switch ES power 18/2
Software de ingeniería 18/2
Soportes de aparatos 6/17
Switch ES power 18/2

## T

Tapas para bornes 3/57, 4/2, 4/6, 5/21, 5/24, 16/24, 16/26, 17/5, 17/13
Tapas para interruptores de posición 8/16
Tapas precintables 5/21

Página

Transformadores 10/1 … 10/11
Autotransformadores 10/2, 10/3, 10/6, 10/8, 10/10, 10/11
- para la adaptación a la red 10/3
con recubrimiento integral 10/2
con tensiones elegibles 10/2, 10/3, 10/8, 10/10, 10/11
de adaptación 10/8
de adaptación a la red 10/3
- con homologación cURus 10/3
- con tensiones elegibles 10/3
de columna 10/2, 10/3
de convertidores estáticos 10/8, 10/11
de mando 10/3, 10/4, 10/5, 10/7, 10/9, 10/10
de potencia 10/3
de red 10/3, 10/4, 10/5, 10/9, 10/10
de regulación 10/3
de seguridad 10/3, 10/4, 10/9, 10/10
- con recubrimiento integral de resina 10/2
de separación 10/3, 10/5, 10/9, 10/10
- con recubrimiento integral de resina 10/2
- para salas médicas 10/2
Estabilizadores de tensión
- Magnéticos 10/2
- Tipo transformador 10/2, 10/3
Monofásicos 10/4 … 10/8
Toroidales 10/2, 10/3
Transformadores 10/2
Transformadores de adaptación de red
- con tensiones elegibles 10/11
Trifásicos 10/9 … 10/11
Transformadores de adaptación 10/8
Transformadores de adaptación de red 10/3
con homologación cURus 10/3
con tensiones elegibles 10/3, 10/11
Transformadores de convertidores estáticos 10/8, 10/11
Transformadores de intensidad 14/30
Transformadores de mando 10/2, 10/3, 10/4, 10/5, 10/9, 10/10
Transformadores de potencia 10/2, 10/3
con tensiones elegibles 10/2, 10/3, 10/8, 10/10, 10/11
Transformadores de red 10/2, 10/3, 10/4, 10/5, 10/9, 10/10
Transformadores de regulación
de columna 10/2, 10/3
Toroidales 10/2, 10/3
Transformadores de regulación de columna 10/2, 10/3
Transformadores de regulación toroidales 10/2, 10/3
Transformadores de seguridad 10/2, 10/3, 10/4, 10/9, 10/10
con recubrimiento integral de resina 10/2
Transformadores de separación 10/2, 10/3, 10/5, 10/9, 10/10
con recubrimiento integral de resina 10/2
para salas médicas 10/2
Transformadores encapsulados 10/2

Página

Transformadores monofásicos 10/4 … 10/8
Autotransformadores 10/2, 10/6, 10/8
con recubrimiento integral 10/2
con tensiones elegibles 10/2
de columna 10/2
de seguridad con recubrimiento integral de resina 10/2
de separación
- con recubrimiento integral de resina 10/2
- para salas médicas 10/2
Estabilizadores de tensión
- Magnéticos 10/2
- Tipo transformador 10/2
Toroidales 10/2
Transformadores 10/2
Transformadores de adaptación 10/8
Transformadores de convertidores estáticos 10/8
Transformadores de mando 10/4, 10/5
Transformadores de potencia 10/8
Transformadores de red 10/4, 10/5
Transformadores de seguridad 10/4
Transformadores de separación 10/5
Transformadores trifásicos 10/9 … 10/11
Autotransformadores 10/10
- para la adaptación a la red 10/3
con tensiones elegibles 10/3, 10/10, 10/11
de adaptación a la red 10/3
- con homologación cURus 10/3
- con tensiones elegibles 10/3
de columna 10/3
de mando 10/3
de potencia 10/3
de red 10/3
de regulación 10/3
de seguridad 10/3
de separación 10/3
Estabilizadores de tensión
- Tipo transformador 10/3
Toroidales 10/3
Transformadores de adaptación de red con tensiones elegibles 10/10, 10/11
Transformadores de mando 10/9, 10/10
Transformadores de red 10/9, 10/10
Transformadores de seguridad 10/9, 10/10
Transformadores de separación 10/9, 10/10

## U

Unidades de vigilancia para interruptores magnéticos 8/33

## V

Vigilancia de aislamiento 7/14
Vigilancia de corriente 7/13
Vigilancia de cos phi 7/14
Vigilancia de fusibles 5/2, 5/8
Vigilancia de giro 7/15
Vigilancia de nivel 7/15
Vigilancia de redes 7/12
Vigilancia de tensión 7/13

© Siemens AG 2007



## Índice de referencias


| Referencia | Página |
|---|---|
| **3** | |
| 3KA | 17/4, 17/6 |
| 3KL | 17/12, 17/14 |
| 3KX | 17/5 ... 17/7, 17/13 ... 17/14 |
| 3LD2 | 17/6 ... 17/9 |
| 3LD9 | 17/6 ... 9 |
| 3NA | 17/25 ... 17/26 |
| 3NC | 17/28 ... 17/29 |
| 3NE1 | 17/27 |
| 3NE3 | 17/28 ... 17/29 |
| 3NE4 | 17/28 ... 17/29 |
| 3NE8 | 17/28 ... 17/29 |
| 3NJ | 17/23 ... 17/24 |
| 3NP4 | 17/16 ... 17/17 |
| 3NP5 | 17/19 ... 17/20 |
| 3NY1 0 | 17/21 |
| 3NY1 1 | 17/21, 17/22 |
| 3NY1 2 | 17/18, 17/22 |
| 3NY1 3 | 17/21 |
| 3NY1 4 | 17/18, 17/21 |
| 3NY1 8 | 17/18 |
| 3NY1 9 | 17/18, 17/21, 17/22 |
| 3NY3 | 17/18, 17/21 |
| 3NY4 | 17/21 |
| 3NY7 | 17/18 |
| 3RA11 1 | 6/8 ... 6/11 |
| 3RA11 2 | 6/8 ... 6/11 |
| 3RA11 3 | 6/8 ... 6/9 |
| 3RA12 | 6/12 ... 6/13 |
| 3RA13 1 | 3/19 |
| 3RA13 2 | 3/20 |
| 3RA13 3 | 3/21 |
| 3RA13 4 | 3/22 |
| 3RA14 1 | 3/24 |
| 3RA14 2 | 3/25 |
| 3RA14 3 | 3/26 ... 3/27 |
| 3RA14 4 | 3/28 |
| 3RA19 0 | 6/16 |
| 3RA19 11 | 5/13, 6/15, 6/16 |
| 3RA19 13 | 3/21, 3/27, 6/15, 6/17 |
| 3RA19 21 | 5/13, 6/15 |
| 3RA19 22 | 6/16 |
| 3RA19 23 | 3/23, 3/29, 6/15 ... 6/17 |
| 3RA19 24 | 3/23, 6/15 |
| 3RA19 31 | 5/13, 6/15 |
| 3RA19 32 | 3/29, 6/16 |
| 3RA19 33 | 3/23, 3/29, 6/15 ... 6/17 |
| 3RA19 41 | 5/13, 6/15 |
| 3RA19 42 | 3/29, 6/16 |
| 3RA19 43 | 3/23, 3/29, 6/15 ... 6/16 |
| 3RA19 5 | 3/23, 3/29 |
| 3RA19 6 | 3/23, 3/29 |
| 3RA19 7 | 3/23, 3/29 |
| 3RA7 | 6/20 ...6/ 21 |
| 3RB19 | 5/20, 6/17, 7/5 |
| 3RB20 | 5/16 ... 5/17 |
| 3RB21 | 5/18 |
| 3RB22 | 5/19 |
| 3RB23 | 5/19 |
| 3RB29 0 | 5/20 |
| 3RB29 1 | 5/21 |
| 3RB29 2 | 5/21 |
| 3RB29 5 | 5/20 |
| 3RB29 6 | 5/20 |
| 3RB29 8 | 5/19 ... 5/20 |
| 3RE | 6/24 |
| 3RF20 | 4/3 |
| 3RF21 | 4/2 |
| 3RF23 | 4/4 ... 4/5 |
| 3RF24 | 4/7, 4/8 |
| 3RF29 0 | 4/2, 4/9, 4/10 |
| 3RF29 1 | 4/9 |
| 3RF29 2 | 4/9, 4/10 |
| 3RF29 3 | 4/9 |
| 3RF29 5 | 4/9, 4/10 |
| 3RF29 9 | 4/9, 4/10 |
| 3RG | 2/8 |
| 3RH11 2 | 3/35, 3/38, 3/40, 3/41 |
| 3RH11 3 | 3/38, 3/40, 3/41 |
| 3RH11 4 | 3/38, 3/40, 3/41 |
| 3RH12 | 3/38 |
| 3RH14 | 3/40 |
| 3RH19 11 | 3/50 ... 3/52, 6/14 |
| 3RH19 21 | 3/50 ... 3/52, 6/14 |
| 3RH19 24 | 3/56 |
| 3RK1 100 | 2/5, 2/7 |
| 3RK1 105 | 2/3 |
| 3RK1 107 | 2/6 |
| 3RK1 200 | 2/5, 2/7 ... 2/8 |
| 3RK1 205 | 2/3 |
| 3RK1 207 | 2/6 |
| 3RK1 400 | 2/5, 2/7 ... 2/8, 7/7 |
| 3RK1 402 | 2/7 |
| 3RK1 405 | 2/3 |
| 3RK1 408 | 2/8 |
| 3RK1 7 | 2/6 |
| 3RK1 8 | 2/3 |
| 3RK1 901 | 2/3, 2/10 ... 2/12 |
| 3RK1 902 | 2/11 |
| 3RK1 903 | 12/2 |
| 3RK1 904 | 2/10 |
| 3RK2 | 2/5, 2/7 |
| 3RN1 | 7/17 |
| 3RP15 | 7/8 ... 7/9 |
| 3RP19 01 | 7/11 |
| 3RP19 02 | 2/3, 2/7, 7/11, 7/13 |
| 3RP19 03 | 2/7, 5/20, 7/5, 7/11, 7/13, 7/17 |
| 3RP20 | 7/10 |
| 3RS10 | 7/16 |
| 3RS11 | 7/16 |
| 3RS17 | 7/20 |
| 3RS18 | 3/45 |
| 3RS2 | 7/16 |
| 3RT10 15 | 3/10, 3/12, 3/42 |
| 3RT10 16 | 3/10, 3/12, 3/42 |
| 3RT10 17 | 3/10, 3/12, 3/35, 3/42 |
| 3RT10 23 | 3/10, 3/12 |
| 3RT10 24 | 3/10, 3/12, 3/42 |
| 3RT10 25 | 3/10, 3/12, 3/35, 3/42 |
| 3RT10 26 | 3/10, 3/12, 3/35, 3/42 |
| 3RT10 3 | 3/11, 3/13, 3/35 |
| 3RT10 4 | 3/11, 3/13, 3/35 |
| 3RT10 5 | 3/14 ... 3/15 |
| 3RT10 6 | 3/14 ... 3/15 |
| 3RT10 7 | 3/14 ... 3/15 |
| 3RT12 | 3/17 |
| 3RT13 | 3/31 |
| 3RT14 | 3/30 |
| 3RT15 | 3/33 |
| 3RT16 | 3/34 |
| 3RT19 00 | 3/59, 7/11, 7/17 |
| 3RT19 16 | 3/29, 3/53 ... 3/59, 6/14 |
| 3RT19 26 | 3/29, 3/53 ... 3/58, 6/14 |
| 3RT19 36 | 3/29, 3/55, 3/57 ... 3/58, 5/23, 6/14 |
| 3RT19 46 | 3/29, 3/57 ... 3/58, 5/13, 5/23 |
| 3RT19 55 | 3/57, 6/7 |
| 3RT19 56 | 3/29, 3/56 ... 3/58, 5/21, 5/24, 6/7 |
| 3RT19 66 | 3/29, 3/57 ... 3/58, 5/21, 5/24, 6/7 |
| 3RU11 | 5/22 ... 5/23 |
| 3RU19 | 5/24 |
| 3RV10 | 5/4 ... 5/5 |
| 3RV11 | 5/6 |
| 3RV13 | 5/7 |
| 3RV14 | 5/8 |
| 3RV16 | 5/8 |
| 3RV19 01 | 5/10, 6/14 |
| 3RV19 02 | 5/10, 6/14 |
| 3RV19 03 | 5/15 |
| 3RV19 12 | 5/10 |
| 3RV19 13 | 5/14 ... 5/15 |
| 3RV19 15 | 3/29, 5/11 |
| 3RV19 17 | 6/18 ... 6/19 |
| 3RV19 21 | 5/10 |
| 3RV19 22 | 5/10 |
| 3RV19 23 | 5/14 ... 5/15 |
| 3RV19 25 | 5/11 |
| 3RV19 26 | 5/13 |
| 3RV19 27 | 6/18 |
| 3RV19 28 | 5/10, 5/13 |
| 3RV19 33 | 5/14 |
| 3RV19 35 | 3/27, 5/11 |
| 3RV19 38 | 5/10 |

© Siemens AG 2007



## Índice de referencias


| Referencia | Página |
|---|---|
| 3RW3 | 6/3 |
| 3RW40 | 6/4 |
| 3RW44 | 6/5 ... 6/6 |
| 3RW49 | 6/7 |
| 3RX8 | 2/10, 8/15 |
| 3RX9 0 | 2/9 |
| 3RX9 5 | 2/9 |
| 3RX9 80 | 2/10, 2/12 |
| 3RX9 81 | 2/8 |
| 3SB10 | 9/7 |
| 3SB12 | 9/8 |
| 3SB14 | 9/8, 17/5, 17/13 |
| 3SB19 01 | 9/23, 9/24 |
| 3SB19 02 | 9/12, 9/20, 9/27, 9/29 |
| 3SB19 04 | 9/25 |
| 3SB19 06 | 9/8, 9/25 |
| 3SB2 | 9/4, 9/5 |
| 3SB30 | 5/21, 5/24, 9/7, 9/9 ... 9/11 |
| 3SB31 | 9/12 |
| 3SB32 | 9/6, 9/7 |
| 3SB34 | 9/18 ... 9/20, 9/29 |
| 3SB35 | 9/15 ... 9/17 |
| 3SB36 | 9/13, 9/14 |
| 3SB38 | 9/28, 9/31 |
| 3SB39 01 | 9/5, 9/20, 9/29, 9/31 |
| 3SB39 02 | 9/24 |
| 3SB39 03 | 9/25 |
| 3SB39 05 | 9/25 |
| 3SB39 21 | 9/12, 9/27, 9/29 |
| 3SB39 22 | 9/12, 9/24 |
| 3SB39 23 | 9/25 |
| 3SB39 41 | 9/26 |
| 3SE29 | 9/35 |
| 3SE39 | 9/35 |
| 3SE50 | 8/9, 8/13, 8/16, 8/18, 8/31 |
| 3SE51 | 8/10 ... 8/12, 8/18, 8/23, 8/24 |
| 3SE52 | 8/6 ... 8/8, 8/14, 8/17, 8/23 |
| 3SE53 | 8/21, 8/22 |
| 3SE6 | 8/33 |
| 3SE7 | 9/32, 9/33 |
| 3SF11 | 8/26, 8/28. 8/31 |
| 3SF12 | 8/26, 8/28. 8/31 |
| 3SF13 | 8/30 |
| 3SF2 | 9/34 |
| 3SF5 | 9/21, 9/30 |
| 3SX1 33 | 5/21, 5/24 |
| 3SX1 34 | 9/20 |
| 3SX1 7 | 9/20 |
| 3SX3 23 | 9/33 |
| 3SX3 26 | 8/33 |
| 3SX9 | 8/15 |
| 3SY | 8/15 |
| 3TC | 3/36 |
| 3TF | 3/18 |
| 3TG | 3/49 |
| 3TK1 | 3/32 |
| 3TK2 | 7/18, 7/19 |
| 3TX4 | 16/17 |
| 3TX6 | 17/22 |
| 3TX7 00 | 3/43 ... 3/44 |
| 3TX7 01 | 3/43 ... 3/44 |
| 3TX7 09 | 3/60 |
| 3TX7 5 | 3/57, 3/60 |
| 3TX7 6 | 3/60 |
| 3TY | 3/60 |
| 3UC | 17/4 |
| 3UF | 6/7, 7/3 ... 7/5 |
| 3UG3 | 7/14 ... 7/15 |
| 3UG4 | 7/12 ... 7/13 |
| 3VF | 16/32 ... 16/33 |
| 3VL1 | 18/8 ... 16/14 |
| 3VL2 | 16/8 ...1 6/15 |
| 3VL3 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL4 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL5 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL6 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL7 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL8 | 16/8 ... 16/15 |
| 3VL9 | 16/17 ... 16/31 |
| 3WL11 | 15/8, 15/10, 15/12, 15/14 |
| 3WL12 | 15/8 ... 15/15 |
| 3WL13 | 15/9, 15/11, 15/13, 15/15 |
| 3WL5 | 15/24 |
| 3WL9 1 | 15/21, 15/26, 16/17 |
| 3WL9 2 | 15/20, 15/25 |
| 3WL9 3 | 15/26 |
| 3ZS1 | 6/7, 7/4, 12/2 ... 12/4 |
| 3ZS2 | 18/2 |
| **4** | |
| 4AM | 10/4 ... 10/7 |
| 4AP | 10/9 |
| 4AU | 10/9 |
| 4AV | 11/3 ... 11/4 |
| 4NC | 14/30 |
| **5** | |
| 5SF | 14/27 |
| 5SG | 14/27 |
| 5SH2 | 14/16 |
| 5SH3 | 14/22, 14/23 |
| 5SH5 | 14/27 |
| **6** | |
| 6BK | 7/7 |
| 6ED | 7/6, 7/7, 7/12 |
| 6EP | 11/5 ... 11/6 |
| 6ES | 2/4, 2/12 |
| 6GK | 2/4 |
| **8** | |
| 8GF | 14/10 |
| 8HP | 17/4 |
| 8UC60 | 17/5, 17/13 |
| 8UC61 11 | 17/5, 17/13 |
| 8UC61 12 | 16/33 |
| 8UC61 21 | 17,4 17/5, 17/12, 17/13 |
| 8UC61 22 | 16/33 |
| 8UC62 1 | 17/5, 17/13 |
| 8UC62 2 | 17/4, 17/5, 17/12, 17/13 |
| 8UC63 1 | 17/5, 17/13 |
| 8UC63 2 | 17/4, 17/5, 17/12, 17/13 |
| 8UC64 | 17/12, 17/13 |
| 8UC92 | 17/12, 17/13 |
| 8US10 1 | 5/12, 14/21 |
| 8US10 50 | 14/20 ... 14/21 |
| 8US10 51 | 5/12, 6/16 ... 6/17, 14/20 |
| 8US10 60 | 6/17, 14/20 ... 14/21 |
| 8US10 61 | 5/12, 6/17, 14/20 |
| 8US11 11 | 5/12, 14/21, 14/26 |
| 8US12 00 | 14/28 |
| 8US12 10 | 14/26, 17/22 |
| 8US12 11 | 5/12, 14/26 |
| 8US12 50 | 6/17, 14/25, 14/26 |
| 8US12 51 | 5/12, 6/16, 6/17, 14/25 |
| 8US12 60 | 6/17, 14/25, 14/26 |
| 8US12 61 | 5/12, 6/17, 14/25 |
| 8US12 9 | 14/26, 17/22 |
| 8US19 0 | 14/19 |
| 8US19 21 | 14/28, 14/29 |
| 8US19 22 | 14/19, 14/22 ... 14/24, 14/28 |
| 8US19 23 | 14/22 |
| 8US19 27 | 14/26 |
| 8US19 41 | 14/28, 14/29 |
| 8US19 43 | 14/24 |
| 8US19 48 | 14/24 |
| 8US19 98 | 6/16 ... 6/17, 14/20, 14/21, 14/25, 14/26, 14/29 |
| 8WA1 | 14/8 ... 14/10 |
| 8WA2 | 14/10 |
| 8WA2 803 | 3/59 |
| 8WA2 806 | 6/19 |
| 8WA2 807 | 2/7 |
| 8WA2 880 | 3/59, 4/2, 4/6 |
| 8WC | 14/10, 14/19, 14/23 |
| 8WD4 | 9/34, 9/35 |
| 8WD5 | 9/36 |
| 8WH | 14/11 ... 14/18 |
| **L** | |
| LZX | 3/46 ... 3/48 |
| **Z** | |
| Z23 | 2/10 |

© Siemens AG 2007



# Condiciones de venta y suministro
# Reglamentos de exportación

## Condiciones de venta y suministro

A través este catálogo podrá usted adquirir los productos allí descritos (hardware y software) a Siemens Aktiengesellschaft ateniéndose a las siguientes condiciones. Tenga en cuenta que el volumen, la calidad y las condiciones de los suministros y servicios -software inclusive- que ejecutan las unidades y sociedades regionales de Siemens con sede fuera de Alemania se rigen exclusivamente por las Condiciones Generales de la respectiva unidad o sociedad regional de Siemens con sede fuera de Alemania. Las condiciones que se especifican a continuación rigen solamente para las órdenes formuladas a Siemens Aktiengesellschaft.

### *Para clientes con sede comercial en Alemania*

Rigen las Condiciones Generales de Pago así como los Condiciones Generales de Suministro para Productos y Servicios de la Industria Eléctrica y Electrónica.

Para productos de software rigen las Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos a titulares de una licencia domiciliados en Alemania.

### *Para clientes con sede fuera de Alemania*

Rigen las Condiciones Generales de Pago así como las Condiciones Generales de Suministro de Siemens, Automation and Drives para clientes con sede fuera de Alemania.

Para productos de software rigen las Condiciones Generales para la Cesión de Software para Automatización y Accionamientos destinados a titulares de licencia con sede fuera de Alemania.

### *Generalidades*

Las dimensiones se especifican en mm. En Alemania, las dimensiones en pulgadas (inch) sólo son aplicables para la exportación conforme a la "Ley sobre unidades en metrología".

Las ilustraciones no son vinculantes.

Siempre que no se especifique algo diferente en las páginas de este catálogo / esta lista de precios, nos reservamos el derecho a modificar en especial los valores, medidas y pesos indicados.

Los precios rigen en € (euros) desde el punto de despacho, excluido el embalaje.

Los precios no incluyen el impuesto sobre el volumen de ventas (impuesto sobre el valor añadido - IVA). Dicho impuesto se calcula por separado según las disposiciones legales aplicando el porcentaje pertinente en cada caso.

Nos reservamos el derecho de modificar los precios; en el momento del suministro se facturará el precio en vigor correspondiente.

A los precios de los productos que contienen plata, cobre, aluminio, plomo y/u oro se les aplicarán suplementos cuando se sobrepasen las cotizaciones básicas de cada uno de estos metales. Los suplementos se determinarán de acuerdo con la cotización y el factor metálico de cada producto.

Para calcular el suplemento se aplicará la cotización correspondiente al día anterior de la llegada del pedido o la demanda. Del factor metálico debe deducirse a partir de qué cotización y con qué método de cálculo deben contabilizarse los suplementos de metales. El factor metálico puede consultarse, cuando sea pertinente, en las indicaciones del precio de cada producto.

Una explicación detallada del factor metálico y el texto de los documentos que incluyen en toda su extensión las Condiciones Generales de Negocio de Siemens AG pueden pedirse gratuitamente en la sucursal o agencia de Siemens que le atienda, indicando las referencias:

- 6ZB5310-0KR30-0BA1
  "Condiciones Generales de Negocio para clientes con sede en Alemania"
- 6ZB5310-0KS53-0BA1
  "Condiciones Generales de Negocio para clientes con sede fuera de Alemania",

o descargarse del A&D Mall en el sitio
http://www.siemens.com/automation/mall
(Alemania: Sistema de ayuda en pantalla del A&D Mall)

## Reglamentos de exportación

Los productos expuestos en este catálogo/lista de precios pueden estar sujetos a los reglamentos de exportación europeos/alemanes y/o estadounidenses.

De ahí que toda exportación sujeta a permiso requiera del consentimiento de las autoridades competentes.

Por lo que a los productos de este catálogo/esta lista de precios respecta, es necesario atenerse a los siguientes reglamentos de exportación a tenor de las disposiciones legales vigentes en la actualidad:

| | |
|---|---|
| AL | Número de la lista de exportaciones alemana<br>Los productos que ostentan el código "Diferente de "N" están sujetos a permiso de exportación. En el caso de los productos de software hay que fijarse además por regla general en el código de exportación del soporte de datos correspondiente.<br>Los bienes identificados con "AL diferente de N" están sujetos a permiso obligatorio de exportación europea o alemana para ser sacados de la Unión Europea. |
| ECCN | Número de la lista de exportación de EE.UU. (Export Control Classification Number).<br>Los productos que ostentan un código diferente a "N" están sujetos a permiso de reexportación en determinados países.<br>En el caso de los productos de software hay que fijarse además por regla general en el código de exportación del soporte de datos correspondiente.<br>Los artículos identificados con "ECCN diferente de N" está sujetos al permiso de reexportación estadounidense. |

El permiso de exportación puede ser obligatorio incluso sin mediar un código o con el código "AL: N" o "ECCN: N" entre otras cosas por el destino final y los fines previstos de los productos en cuestión.

Lo fundamental son los códigos de exportación AL y ECCN estampados en las confirmaciones de pedido, los talones de entrega y las facturas.

Sujeto a cambios sin previo aviso; no nos responsabilizamos de posibles errores.

A&D/VuL_ohne MZ/Es 03.08.06

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Anexo

## Notas

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007

# Anexo

## Notas

© Siemens AG 2007



## Notas

© Siemens AG 2007



## Ficheros PDF en CD-ROM (inglés) – Catálogos alrededor del tema SIRIUS · SENTRON · SIVACON

### Sinopsis

En el CD-ROM adjunto encontrará usted los catálogos en formato electrónico en documentos PDF estructurados (en inglés):

- LV 1 — Low-Voltage Controls and Distribution SIRIUS - SENTRON - SIVACON
- LV1 Add-On — SENTRON Circuit Breakers 3VL Molded Case Circuit Breakers approved according to UL 489 up to 1600 A
- LV 50 — SICUBE System Cubicles and Cubicle Air-Conditioning
- LV 60 — SIDAC Reactors and Filters
- LV 65 — SIVENT Fans
- LV 70 — SIVACON 8PS Busbar Trunking Systems
- ET A1 — ALPHA Small Distribution Boards and Distribution Boards, Terminal Blocks
- ET B1 — BETA Low-Voltage Circuit Protection
- IK PI — Industrial Communication for Automation and Drives

así como las Informaciones técnicas:

- LV 1 T — Low-Voltage Controls and Distribution SIRIUS - SENTRON - SIVACON
- ET B1 T — BETA Low-Voltage Circuit Protection



© Siemens AG 2007

# Los catálogos del grupo Automation and Drives (A&D)

**Para pedirlos, contacte con la agencia o sucursal Siemens correspondiente.**
**Las direcciones figuran en el anexo o en www.siemens.com/automation/partner**

| | Catálogo |
|---|---|
| **Automation and Drives** | |
| Catálogo interactivo en CD-ROM y en DVD | |
| • El Mall offline de Automation and Drives | CA 01 |
| **Aparellaje de Baja Tensión** | |
| SIVACON 8PS<br>Canalizaciones Eléctricas Prefabricadas<br>CD, BD01, BD2 hasta 1250 A | LV 70 |
| Control y Distribución | LV 90 |
| Contactores y combinaciones de contactores • Aparamenta semiconductora, arrancadores suaves, aparatos de mando • Interruptores automáticos • Relés de sobrecarga • Alimentadores de carga • Interruptores-seccionadores y fusibles • Relés temporizadores, de monitorización y de acoplamiento así como transformadores SIMIREL • Aparatos de mando y señalizacíon • Técnica de montaje de instalaciones BETA: productos seleccionados • Técnicas de seguridad SIGUARD • Transformadores SIDAC-T • Alimentaciones eléctricas SIDAC-S • Bornes ALPHA-FIX | |
| SENTRON VL, SENTRON WL, Comunicación | NS VWL |
| **Comunicación industrial para Automation and Drives** | IK PI |
| **Instrumentación de Procesos** | |
| Instrumentación de campo para la automatización de procesos | FI 01 |
| SIWAREX, Sistemas de pesaje | WT 01 |
| Pesaje continuo y protección de procesos | WT 02 |
| Instrumentos para analítica de procesos | PA 01 |
| **Motores de baja tensión** | |
| *PDF: Motores con rotor de jaula* | *M 11* |

| | Catálogo |
|---|---|
| **SIMATIC Sensors** | |
| Sensores para la automatización de la producción | FS 10 |
| **Sistemas de accionamientos** | |
| Convertidores en chasis SINAMICS G130, Convertidores en armario SINAMICS G150 | D 11 |
| SINAMICS G110<br>Convertidores en caja 0,12 kW a 3 kW | D 11.1 |
| Convertidores MICROMASTER 410/420/430/440 | DA 51.2 |
| SIMOVERT MASTERDRIVES VC<br>2,2 kW a 2300 kW | DA 65.10 |
| SIMOVERT MASTERDRIVES MC<br>0,55 kW a 250 kW | DA 65.11 |
| *PDF: Servomotores síncronos y asíncronos para SIMOVERT MASTERDRIVES* | *DA 65.3* |
| **Sistemas de automatización para máquinas de mecanización** | |
| SINUMERIK & SIMODRIVE | NC 60 |
| **Sistemas de automatización SIMATIC** | |
| Productos para Totally Integrated Automation y Micro Automation | ST 70 |
| *PDF: Sistema de control de proceso SIMATIC PCS 7* | *ST PCS 7* |
| Add-Ons para el sistema de control de procesos SIMATIC PCS 7 | ST PCS 7.1 |
| **Sistemas para manejo y visualización SIMATIC HMI** | ST 80 |
| **Systems Engineering** | |
| Fuentes de alimentación SITOP power | KT 10.1 |

*PDF: Estos catálogos sólo están disponibles en formato pdf.*

© Siemens AG 2007

Sujeto a cambios sin previo aviso | Dispo 68201 | KG 0507 10.0. E 408 Es / 703041 | Printed in Germany | © Siemens AG 2007

**www.siemens.com/lowvoltage**

**Siemens AG**

Automation and Drives
Low-Voltage Controls and Distribution
Postfach 48 48
90327 NÜRNBERG
ALEMANIA

www.siemens.com/automation

*Este catálogo contiene descripciones o prestaciones que en el caso de aplicación concreta pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato. Reservada la posibilidad de suministro y modificaciones técnicas.*

*Todos los nombres de productos pueden ser marcas registradas o nombres protegidos de Siemens AG u otras empresas proveedoras suyas cuyo uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.*

**Referencia: E86060-K1890-A101-A3-7800** **Valor: 5,00 €**

SIEMENS

SIRIUS • SENTRON • SIVACON

**Catálogo LV 90 · 2007**

© Siemens AG 2007