

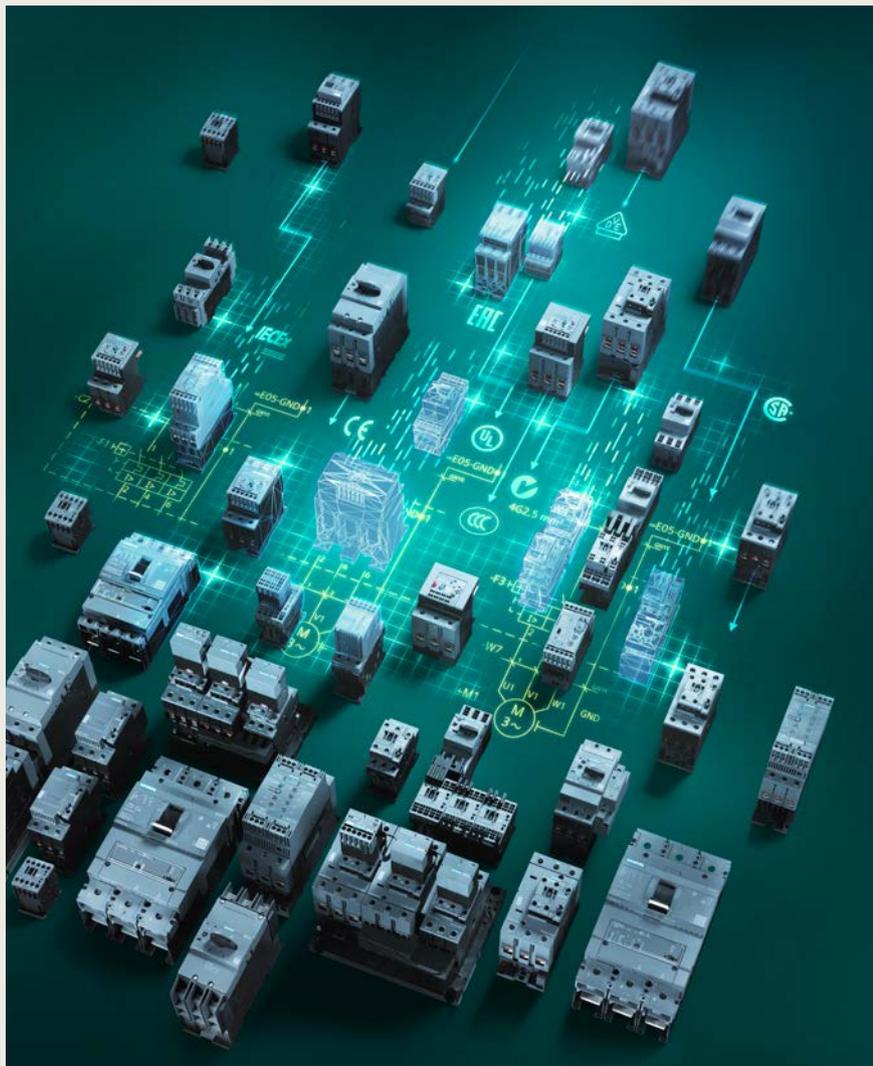
SIEMENS

Ingenio para la vida



Catálogo de baja tensión, control y distribución

Catálogo baja tensión, control y distribución.



Los productos y sistemas expuestos en el presente catálogo se fabrican/comercializan aplicando un sistema de gestión de calidad certificado según DIN EN ISO 9001 (N° de registro del certificado: ver Anexo). El certificado está reconocido en todos los países IQNet.

Para más información, diríjase a la oficina de Siemens de su zona.

Siemens México



El papel en que se imprime, cuenta con el certificado FSC, ya que proviene de bosques sustentables, contribuyendo de manera responsable con la preservación del medio ambiente.

Contenido

01 Equipos de maniobra



02 Arrancadores suaves



04 Equipos de vigilancia y mando



05 Interruptores de límite



07 Equipo NEMA



08 Corrección del factor de potencia



10 Residencial



11 Sistemas de fusibles/seccionadores



13 Supresores de picos



14 Electroducto



03 Equipos de protección



06 Equipos de mando y señalización



09 Arrancadores magnéticos



12 Interruptores



15 Media tensión



01 Equipos de maniobra

02 Arrancadores suaves

03 Equipos de protección

04 Equipos de vigilancia y mando

05 Interruptores de límite

06 Equipos de mando y señalización

07 Equipo NEMA

08 Corrección del factor de potencia

09 Arrancadores magnéticos

10 Residencial

11 Sistemas de fusibles/seccionadores

12 Interruptores

13 Supresores de picos

14 Electroducto

15 Media tensión

16 Glosario

NUEVO

Tamaño
S6-S12



Sistema Modular SIRIUS

Eficientemente combinado

Ensamblar paneles de control debe de ser una labor rápida, simple flexible y ahorrando el máximo espacio.

El sistema modular SIRIUS ofrece todo lo que usted necesita para maniobrar, proteger y arrancar su motor y los sistemas industriales. Su selección modular de componentes estándar están optimamente coordinados, pueden, ser combinados con facilidad compatibles con los mismos accesorios en varios casos.

Con su rango amplio de componentes, las características del sistema modular SIRIUS ofrece las funciones más diversas para el uso en paneles de control. Y ofrece múltiples beneficios en el montaje y ensamble en aplicaciones de monitoreo, también en interfaces con controladores y al momento de la planeación y configuración de materiales.

Gracias a las últimas innovaciones en los tamaños S6 a S12 hasta 630A, el sistema modular SIRIUS muestra aún más diversidad funcional y aspectos destacados de vanguardia.

LO MAS DESTACADO

- **Diseño modular**
Línea de productos dimensionados óptimamente ajustados para expandirse con accesorios uniformes
- **Ahorran espacio**
El más alto desempeño en el mercado basados en el tamaño de instalación
- **Unidades pre-ensambladas**
Ordene combinaciones listas y probadas con resistencia al cortocircuito de hasta 150 kA / 400 V
- **Conexiones rápidas**
Portafolio extenso de terminal tipo resorte, bloques de función para combinaciones de contactores para arranques reversibles y estrella-delta incluyendo los conectores
- **Configuración eficiente**
Datos de configuración y macros para integración en su sistema CAE (Computer Aided Engineering)
- **Uso universal**
Cumple las principales normas y aprobaciones a nivel mundial, también para condiciones extremas (p. ejem. seguridad, rieles y barcos)



Equipos eléctricos de control, distribución y de protección de baja tensión

El presente catálogo constituye una herramienta de selección de equipos eléctricos de control, distribución y de protección de baja tensión.

La estructura del mismo está acompañada de fotos de cada tipo de equipo el cual es una ayuda visual para el lector.

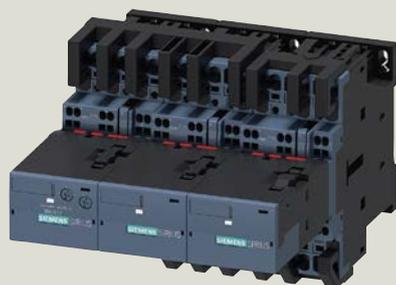
Al comienzo de cada capítulo y dispositivo, se presentan las características eléctricas, indicando las normas con las cuales cumplen los equipos. En el caso de los equipos que llevan accesorios, se establece un dibujo en el que se muestran la distribución y lugar de montaje en el equipo central de dichos accesorios.

También se dedica una sección con las características de los interruptores en vacío y contactores de media tensión, así como del tablero "Simoprime" para alojar éstos equipos.

Al final de este catálogo, se da un glosario en el cual se encuentran términos afines, criterios de selección, tablas técnicas tomadas de la NOM-001 2012, todo esto con el fin de que el lector tenga una ayuda complementaria para la selección de los equipos Siemens.



Equipos de maniobra



Para mayor información:

<https://w3.siemens.com/mcms/industrial-controls/en/controls/contactor/Pages/default.aspx>



Convertor de productos:

<https://mall.industry.siemens.com/spicecad/ut/main/>



1/3	Contactores de fuerza tripolares para maniobra de motores
1/3	Datos generales
1/8	Contactores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3... 18,5 kW
1/12	Contactores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 18,5... 37 kW
1/15	Contactores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 15... 250 kW
1/16	Contactores SIRIUS 3RT, de 3 polos... 250 kW
1/17	Contactores SIRIUS 3RT de 3 polos hasta 250 kW
1/19	Contactores de vacío 3TF6, de 3 polos, 335... 450 kW
1/20	Combinaciones de contactores
1/20	Combinación de contactores 3RA29 y 3RA19
1/20	Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23
1/21	Accesorios y piezas de repuesto
1/21	Para contactores 3RT y contactores auxiliares 3RH
1/21	Accesorios / Módulos de cableado
1/21	Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2
1/21	Módulos de función SIRIUS para IO-Link y AS-Interface
1/24	Contactores auxiliares
1/24	Datos generales
1/25	Contactores auxiliares SIRIUS 3RH2, de 4 y 8 polos
1/26	Accesorios para contactores
1/26	Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2
1/27	Bloques de contactos auxiliares
1/28	Contactores auxiliares
1/28	Contactores auxiliares SIRIUS 3RH2, de 4 y 8 polos
1/29	Accesorios para contactores
1/29	Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2
1/29	Bloques de contactos auxiliares
1/30	Limitadores de sobretensión
1/32	Accesorios y piezas de repuesto
1/32	Para contactores SIRIUS 3RT y contactores auxiliares SIRIUS 3RH
1/33	Para contactores SIRIUS 3RT y contactores auxiliares 3RH2
1/33	Piezas de repuesto / Bobinas solenoides
1/34	Piezas de repuesto / Contactos y cámaras de arco
1/35	Relés de acoplamiento
1/35	Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX

SIEMENS

Ingenio para la vida



Máxima modularidad con montaje rápido y sencillo

El sistema modular SIRIUS ofrece todo lo que usted necesita para maniobrar y arrancar su motor, para los sistemas industriales pueden ser combinados con facilidad y son compatibles con los mismos accesorios en varios casos.

Gracias a las últimas innovaciones, es posible la conexión con PLC's directamente al contactor a través de los protocolos I/O Link y AS-Interface, obteniendo información de campo en tiempo real.

www.siemens.com.mx

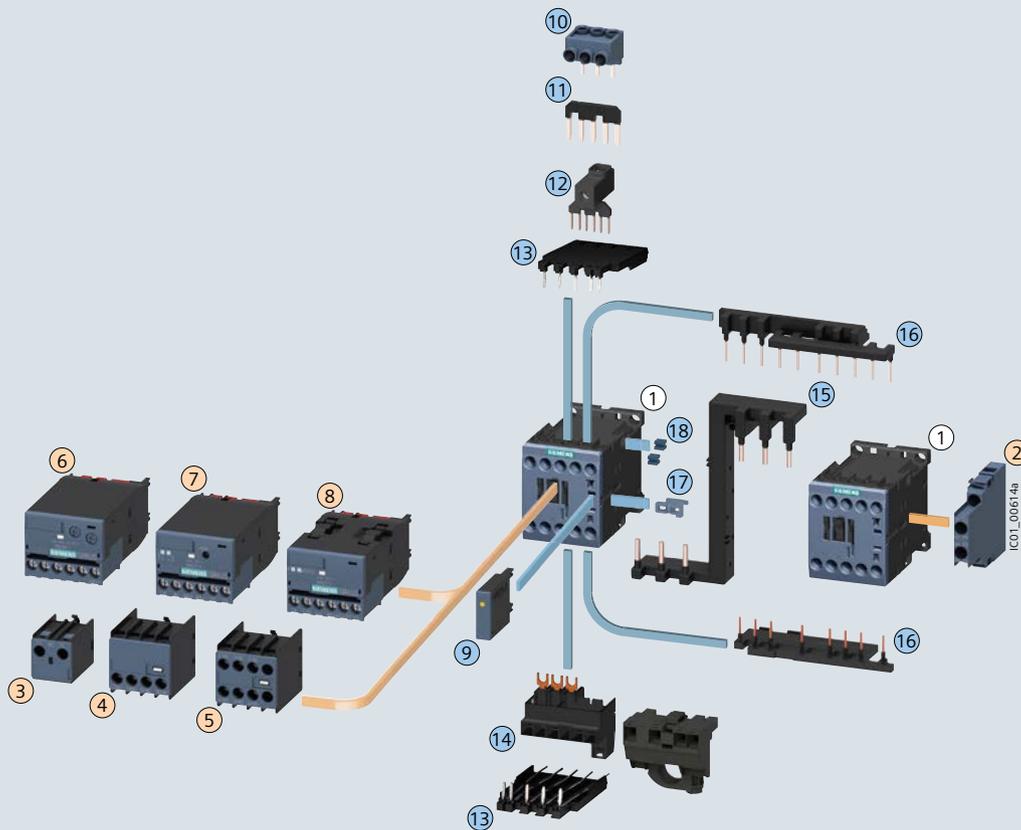
Descripción

La familia de los equipos de maniobra SIRIUS

El sistema modular SIRIUS con sus componentes para conectar, arrancar, proteger, así como para vigilar instalaciones y motores, es sinónimo de una construcción rápida, flexible y compacta de armarios eléctricos.

Contadores de fuerza y contactores de acoplamiento 3RT2 Tamaño S00 con accesorios adosables

Componentes



① Contactores tamaño S00

② Bloque de contactos auxiliar de 2-polos, montaje lateral

③ Bloque de contactos auxiliar de 1-polo, para fijación frontal, entrada de cable por arriba

④ Bloque de contactos auxiliares 2-polos, para fijación al frente, entrada de cable por arriba

⑤ Bloque de contactos auxiliares 4-polos, para fijación frontal

⑥ Módulo de función 3RA28

⑦ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo AS-Interface

⑧ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo I-O Link

⑨ Supresor de picos con/sin LED

⑩ Terminal de alimentación trifásica

⑪ Puente estrella, 3- polos, sin terminal de conexión

⑫ Conector para enlace en paralelo, 3-polos, con terminal de conexión

⑬ Adaptador para pin de soldadura

⑭ Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión tornillo

⑮ Conector de seguridad para el circuito principal para dos contactores

Kit de ensamble 3RA2913-2AA1 lo compone:

⑯ Módulo de cableado superior e inferior para conexión del circuito principal incluye interlock¹⁾

⑰ Interlock mecánico²⁾

⑱ Clips de conexión para dos contactores²⁾

○ Para contactores

● Para contactores y contactores de acoplamiento

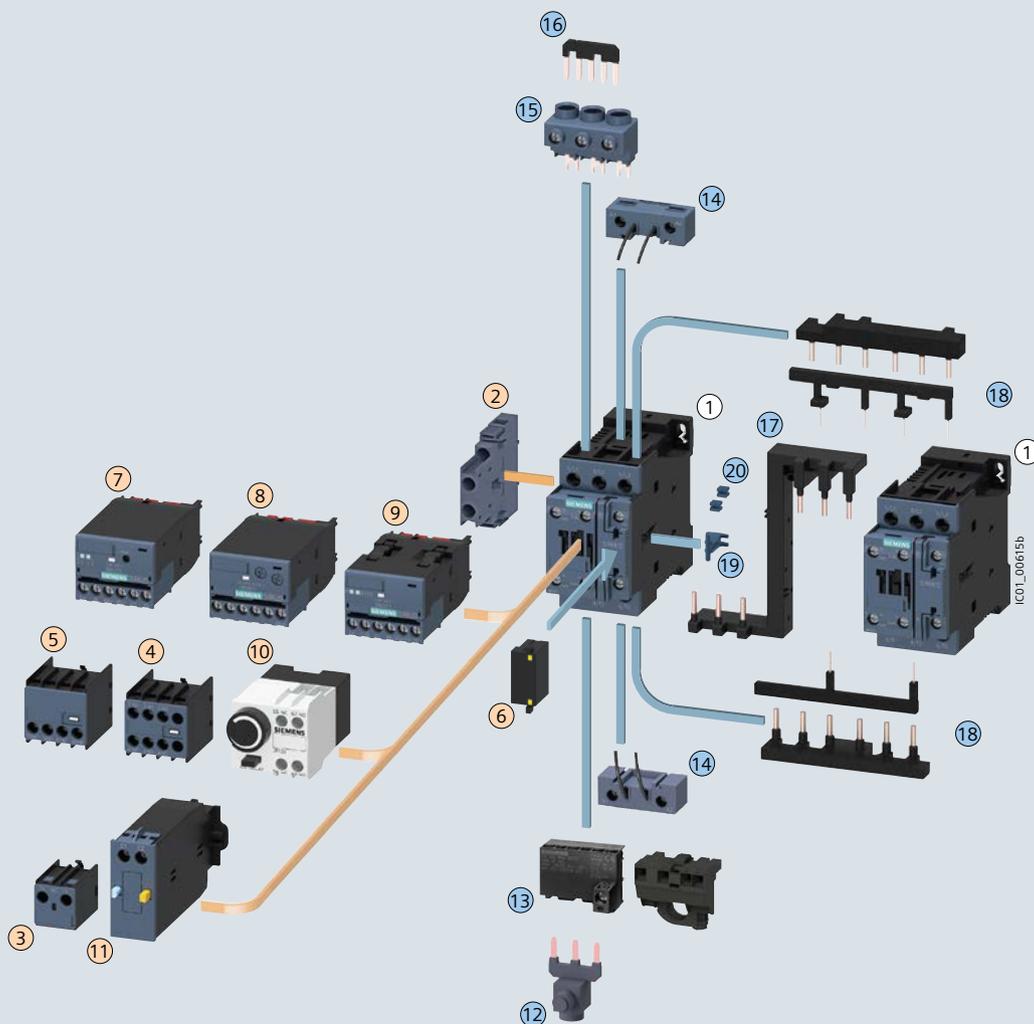
1) 3RT201. Se requieren contactores con un contacto NC en la unidad base para interlock eléctrico. Se requiere un contacto NA para operación de contacto momentáneo.

2) Las partes ⑰ y ⑱ solo pueden ser ordenadas juntas con el número de parte 3RA2912-2H.

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Datos generales

Contadores de fuerza y contadores de acoplamiento 3RT2
Tamaño S0 con accesorios adosables



① Contactor tamaño S0

- ② Bloque de contactos auxiliares 2-polos, montaje lateral
- ③ Bloque de contactos auxiliares 1-polo, para fijación frontal, entrada de cable por arriba
- ④ Bloque de contactos auxiliares 4-polos, para fijación frontal
- ⑤ Bloque de contactos auxiliar 2-polos, para fijación frontal entrada de cable por arriba
- ⑥ Supresor de picos con/sin LED
- ⑦ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo AS-Interface
- ⑧ Módulos de función 3RA28
- ⑨ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo I-O Link
- ⑩ Bloque de contactos auxiliar con temporizador neumático
- ⑪ Bloque de enclavamiento mecánico

- ⑫ Conector para enlace en paralelo, 3-polos, con terminal de conexión
 - ⑬ Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión tornillo
 - ⑭ Módulo terminal para bobina, montaje superior e inferior
 - ⑮ Terminal de alimentación trifásica
 - ⑯ Conector para enlace en paralelo (puente para estrella) 3-polos, con terminal de conexión, sin terminal de conexión
 - ⑰ Conector de seguridad para el circuito principal para dos contactores
- Kit de ensamble 3RA2923-2AA1
lo compone:
- ⑱ Módulo de cableado superior e inferior para conexión del circuito principal incluye interlock (interlock por un contacto NC)
 - ⑲ Interlock mecánico
 - ⑳ Clips de conexión para dos contactores.

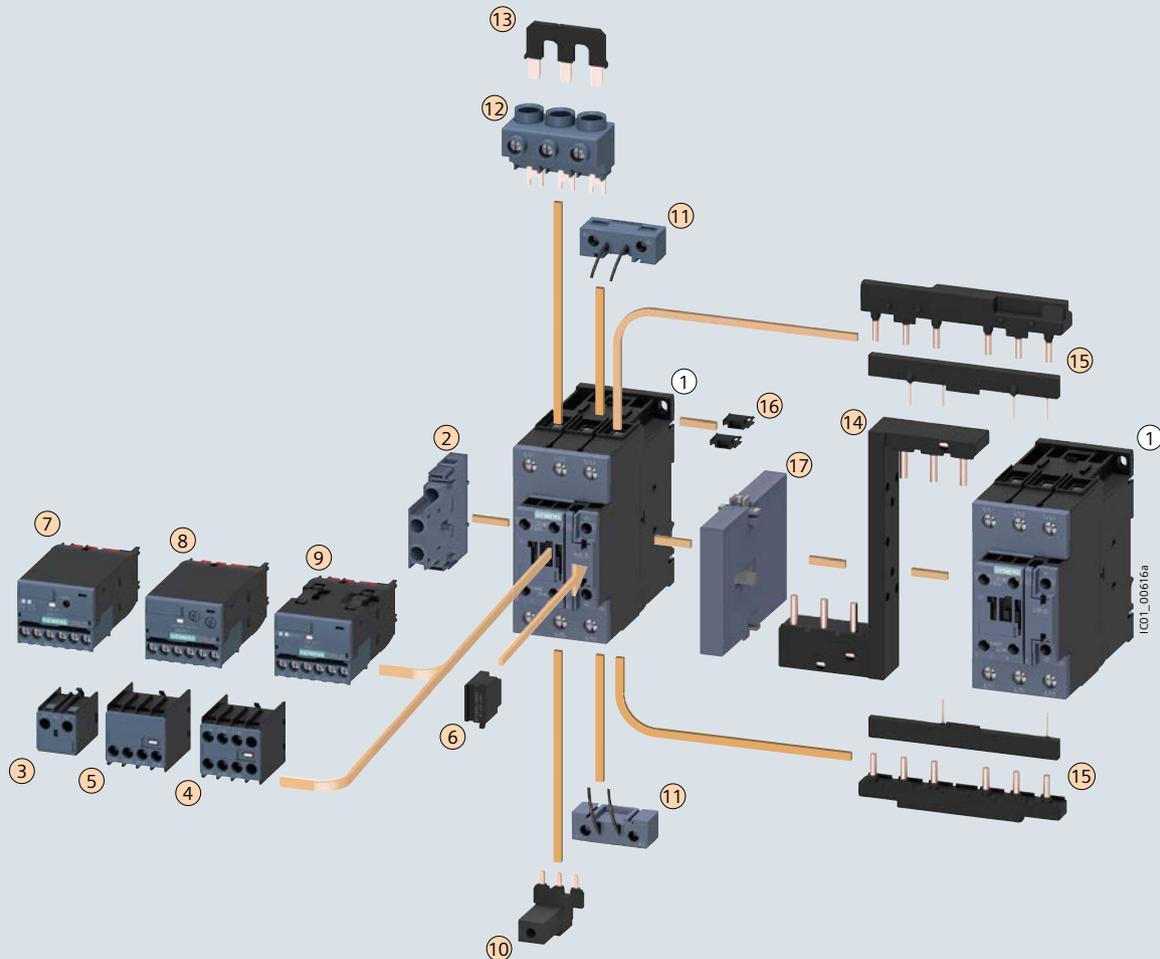
- Para contactores
- Para contactores y contactores de acoplamiento

1) Las partes ⑲ y ⑳ solo pueden ser ordenadas juntas con el número de parte 3RA2912-2H

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Datos generales

Contadores de fuerza y contactores de acoplamiento 3RT2
Tamaño S2 con accesorios adosables

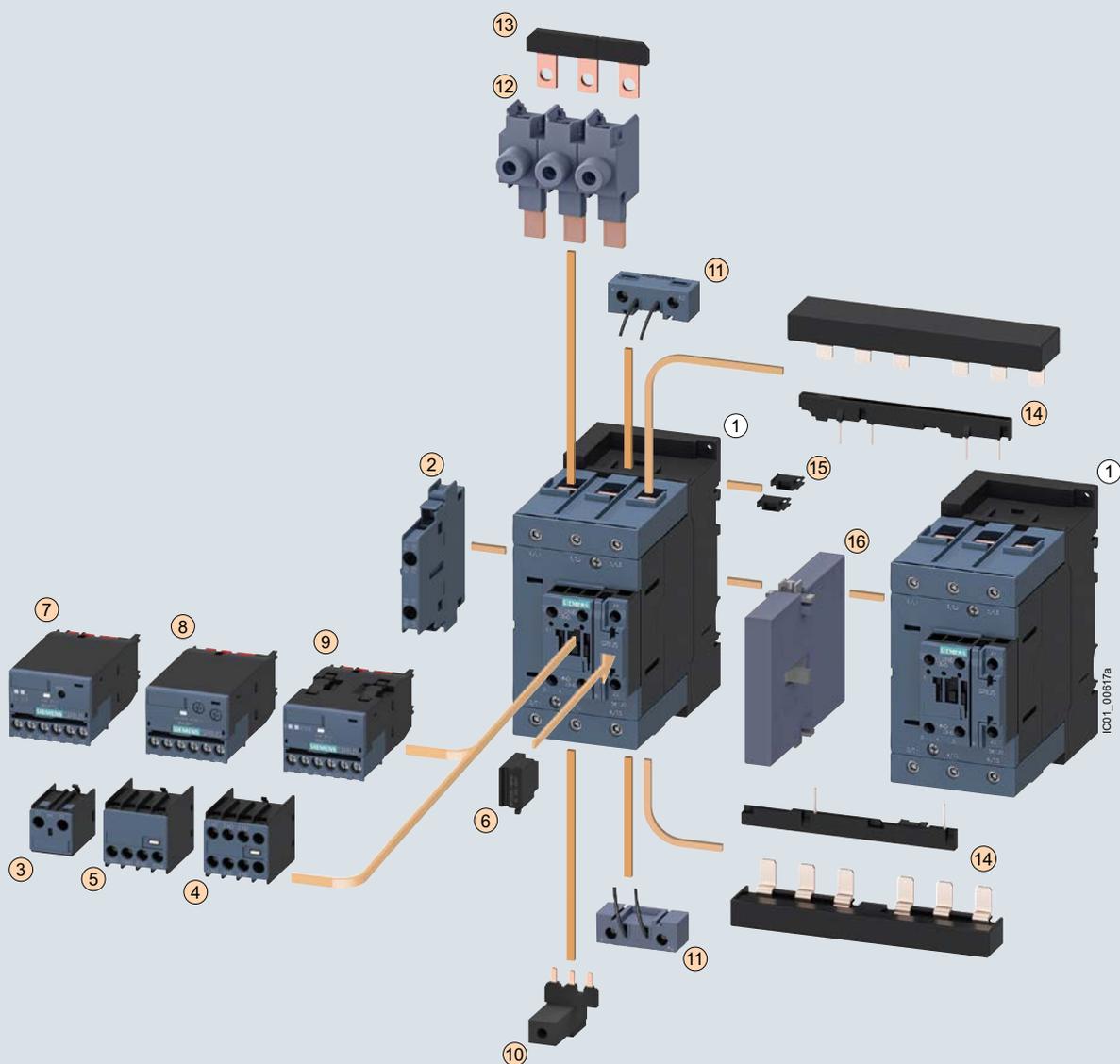


- ① Contactor tamaño S2
 - ② Bloque de contactos auxiliares 2-polos, montaje lateral
 - ③ Bloque de contactos auxiliares 1-polo, para fijación frontal, entrada de cable por arriba
 - ④ Bloque de contactos auxiliares 4-polos, para fijación frontal
 - ⑤ Bloque de contactos auxiliar 2-polos, para fijación frontal, entrada de cable por arriba
 - ⑥ Supresor de picos con/sin LED
 - ⑦ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo AS-Interface
 - ⑧ Módulos de función 3RA28
 - ⑨ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo I-O Link
 - ⑩ Conector para enlace en paralelo, 3-polos, con terminal de conexión
 - ⑪ Módulo terminal para bobina, superior e inferior
 - ⑫ Terminal de alimentación trifásica
 - ⑬ Conector para enlace en paralelo (puente para estrella) 3-polos, sin terminal de conexión
 - ⑭ Conector de seguridad para el circuito principal para dos contactores
- Kit de ensamble 3RA2933-2AA1 lo compone:
- ⑮ Módulo de cableado superior e inferior para conexión del circuito principal incluye interlock (interlock por un contacto NC)
 - ⑯ Dos clips de conexión para dos contactores.
- Para ordenarse por separado
- ⑰ Interlock mecánico

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Datos generales

Contadores de fuerza y contadores de acoplamiento 3RT2
Tamaño S3 con accesorios adosables



① Contactor tamaño S3

② Bloque de contactos auxiliares 2-polos, montaje lateral

③ Bloque de contactos auxiliares 1-polo, para montaje frontal, entrada de cable por arriba

④ Bloque de contactos auxiliares 4-polos, para montaje frontal

⑤ Bloque de contactos auxiliar 2-polos, para montaje frontal, entrada de cable por abajo

⑥ Supresor de picos con/sin LED

⑦ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo AS-Interface

⑧ Módulos de función 3RA28

⑨ Módulo de función 3RA27 para arranque directo con protocolo I-O Link

⑩ Conector para enlace en paralelo, 3-polos, con terminal de conexión

⑪ Módulo terminal para bobina, superior e inferior

⑫ Terminal de alimentación monofásica (3 unidades)

⑬ Conector para conexión en paralelo (puente de estrella), 3-polos, sin terminal de conexión

Kit de ensamble 3RA2943-2AA1 lo compone:

⑭ Módulo de cableado superior e inferior para conexión del circuito principal incluye interlock (interlock por un contacto NC)¹⁾

⑮ Dos clips de conexión para dos contactores.

Para ordenarse por separado

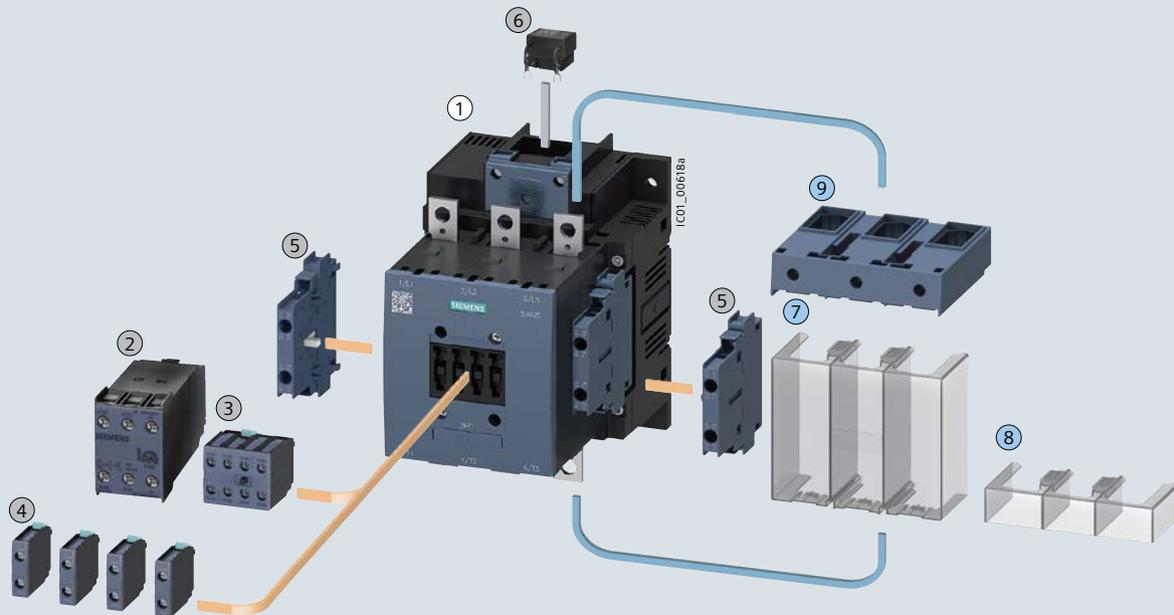
⑯ Interlock mecánico

1) 3RT201. Se requieren contactores con un contacto NC en la unidad base para interlock eléctrico. Se requiere un contacto NA para operación de contacto momentáneo.

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Datos generales

Contadores de fuerza y contadores de acoplamiento 3RT1
Tamaños S6 a S12 con accesorios adosables



① Contactor de ruptura por aire 3RT10 y 3RT14, tamaños S6, S10 y S12

② Bloque de contactos auxiliares, con temporizador estado-sólido (con ajuste de retraso al arranque y retraso al paro o para arranque estrella-delta)

③ Bloque de contactos 4-polos

④ Bloque de contactos auxiliares 1-polo (se pueden montar hasta 4)

⑤ Bloque de contactos auxiliares 2-polos, para montaje lateral por izquierda y derecha

⑥ Supresor de picos (elemento RC) para montaje por arriba abatible

⑦ Cubierta para terminal tipo zapata y conexión a barra de bus

⑧ Cubierta para terminal tipo caja

⑨ Bloque para terminal tipo caja

○ Accesorios idénticos para los tamaños S6 al S12

● Accesorios diferentes para los tamaños S6 y S10/S12

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 18,5 kW

Descripción

Tamaños S00 y S0, hasta 18,5 kW



Contactor en tamaño S00 con bornes de resorte y en tamaño S0 con bornes de tornillo

Normas

IEC 60947-4-1/4-2

ANSI/UL 60947-1, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear - Part 1: General Rules,"

ANSI/UL 60947-4-1, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear - Part 4-1: Contactors and MotorStarters – Electromechanical Contactors and Motor-Starters."

CAN/CSA-C22.2 No. 60947-1 -2013, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 1: General Rules,"

CAN/CSA-C22.2 No. 60947-4-1-2014, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear- Part 4-1: Contactors and Motor-Starters- Electromechanical Contactors and Motor-Starters."

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Los contactores 3RT2 son resistentes a las condiciones climáticas, están probados y son idóneos para la aplicación en todo el mundo.

Si en algún lugar de la instalación imperan condiciones ambientales diferentes a las condiciones industriales habituales (EN 60721-3-3 "Aplicación estacionaria con protección contra la intemperie"), entonces será necesario recopilar información sobre las limitaciones que puedan existir en cuanto a la fiabilidad y a la vida útil de los equipos o sobre las posibles medidas de protección. En este caso póngase en contacto con nuestra área o departamento de asistencia técnica.

Los contactores 3RT2 están protegidos contra contactos directos según la norma EN 50274. Con la correspondiente tapa para bornes, los equipos con terminal de cable en anillo

cumplen el grado de protección IP20.

Dotados de contactos auxiliares

Los contactores del tamaño S00 llevan un contacto auxiliar integrado en el aparato básico. Los equipos básicos del tamaño S0 contienen dos contactos auxiliares integrados (1 contacto NA + 1 contacto NC).

Todos los equipos básicos (excepto contactores de acoplamiento) pueden ampliarse con bloques de contactos auxiliares. A partir del tamaño S0 se ofrecen equipos completos con 1 NA + 1 NC (denominación de las conexiones según la norma EN 50012); el bloque de contactos auxiliares es desmontable.

Se pueden montar bloques de contactos auxiliares adicionales con cuatro contactos auxiliares como máximo. No se admite la combinación de un bloque de contactos auxiliares de 2 polos montable frontalmente y uno montable lateralmente.

De los contactos auxiliares posibles en el aparato (los integrados más los adosables) se permiten cuatro contactos NC como máximo.

Además, los tamaños S00 y S0 se ofrecen con equipos completos con bloque de contactos auxiliares fijo (2 NA + 2 NC según EN 50012).

ANEXO 1

Los tamaños S00 y S0: disponibles en terminal tornillo o resorte, la terminal resorte tiene un diseño enchufable bastante sencillo para la rápida conexión entre equipos.

Los tamaños S2 y S3: de tipo tornillo constan de terminales tipo caja; la conexión directa a barras es posible para cables con zapatas en el tamaño S3 cuando la terminal tipo caja es removida.

Para los tamaños S6 a S12: con terminales tipo tornillo con conexión a barras pueden conectarse ya sea usando cable con zapatas o barra de bus flexible o rígida. Alternativamente la terminal tipo caja están disponibles para su venta como accesorios.

Circuito de control auxiliar

Disponible para los tamaños S00 al S12 con conexión tornillo y resorte.

Compatibilidad electromagnética (EMC)

Los contactores 3RT cumplen los requerimientos para ambientes categoría A

Nota:

Cuando los contactores son usados en ambientes con variados de velocidad, deben de ser tomadas en cuenta las notas del Manual "SIRIUS 3RT del siguiente link

Manual "SIRIUS – SIRIUS 3RT Contactors/Contactor Assemblies", <https://support.industry.siemens.com/cs/WWW/en/view/60306557>

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 18,5 kW

Fiabilidad de los contactos

Para maniobrar tensiones ≤ 110 V e intensidades de ≤ 100 mA deben utilizarse los contactos auxiliares de los contactores 3RT2 o de los contactores auxiliares 3RH21, los cuales garantizan una alta seguridad de contacto.

Estos contactos auxiliares son idóneos para circuitos electrónicos con intensidades ≥ 1 mA con una tensión ≥ 17 V.

Tecnología de conexión

Los contactores 3RT2 se ofrecen con bornes de tornillo, de resorte o terminal de cable en anillo.

Protección contra cortocircuitos de los contactores

A la hora de configurar derivaciones de motor sin fusibles, las combinaciones de interruptor automático y contactor han de seleccionarse de acuerdo con lo expuesto en la sección "Derivaciones a motor 3RA2".

Protección de motores

Para obtener la debida protección contra sobrecargas pueden montarse relés térmicos de sobrecarga 3RU21 o relés electrónicos de sobrecarga 3RB30 a los contactores 3RT2. Los relés de sobrecarga deben pedirse por separado.

La fuerza indicada (en kW) se refiere a la fuerza transmitida por el eje del motor (ver placa de características).

Tensión de mando

Todos los contactores se pueden suministrar con accionamiento CA o CD. Con los contactores del tamaño S0 se dispone además de un accionamiento UC, que se puede activar tanto con CA (45 a 70 Hz) como con CD.

Limitación de sobretensión

Todos los contactores 3RT2 pueden equiparse posteriormente con elementos RC, varistores, diodos supresores, diodos o combinaciones de diodos (combinación de diodo y diodo Z para tiempos de desconexión cortos), para limitar las sobretensiones de corte de la bobina.

Los contactores del tamaño S00 tienen espacio para enchufar los limitadores de sobretensión en el lado frontal, junto a un bloque de contactos auxiliares.

En el caso de los contactores del tamaño S0 pueden enchufarse los limitadores de sobretensión en el frontal de los equipos.

Nota:

Los tiempos del retardo de apertura de los contactos NA y del retardo de cierre de los contactos NC aumentan, si las bobinas de los contactores están protegidas contra picos de tensión (diodo supresor de interferencias de 6 a 10 x; combinación de diodos de 2 a 6 x; varistor y diodo supresor +2 hasta 5 ms).

Contadores S00 y S0 con interfaz de comunicación

Los contactores S00 y S0 con interfaz de comunicación son el requisito para que puedan adosarse los módulos de función SIRIUS para la conexión con el mando via IO-Link o AS-Interface.

Contactores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contactores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 18,5 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento CA



3RT20 1.-1A. . .

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 60 Hz	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C	N° caract.	Versión			Referencia		Referencia
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V							
A	kW	A	NA	NC	V CA				
Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35									
Tamaño S00 ¹⁾²⁾									
7	3	18	10	1	—	24	▶ 3RT2015-1AB01		▶ 3RT2015-2AB01
						110	▶ 3RT2015-1AK61		▶ 3RT2015-2AK61
						230	▶ 3RT2015-1AN61		▶ 3RT2015-2AP01
						440	▶ 3RT2015-1AR61		—
9	4	22	10	1	—	24	▶ 3RT2016-1AB01		▶ 3RT2016-2AB01
						110	▶ 3RT2016-1AK61		▶ 3RT2016-2AK61
						230	▶ 3RT2016-1AN61		▶ 3RT2016-2AP01
						440	▶ 3RT2016-1AR61		—
12	5,5	22	10	1	—	24	▶ 3RT2017-1AB01		▶ 3RT2017-2AB01
						110	▶ 3RT2017-1AK61		▶ 3RT2017-2AK61
						230	▶ 3RT2017-1AN61		▶ 3RT2017-2AP01
						440	▶ 3RT2017-1AR61		—
16	7,5	22	10	1	—	24	▶ 3RT2018-1AB01		▶ 3RT2018-2AB01
						110	▶ 3RT2018-1AK61		▶ 3RT2018-2AK61
						230	▶ 3RT2018-1AN61		▶ 3RT2018-2AP01
						440	▶ 3RT2018-1AR61		—

1) Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

2) Con el tamaño S00: Rango de trabajo de la bobina

a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 × U_s ,
a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 × U_s .

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 18,5 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento CA



3RT20 2.-1A.00



3RT20 2.-2A.00



3RT20 2.-1A.04



3RT20 2.-2A.04

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 50/60 Hz	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C	Nº caract.	Versión			Referencia		Referencia
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V			V CA				
A	kW	A		NA NC					

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño $S0^1$

9	4	40	11	1	1	24	▶ 3RT2023-1AC20	3RT2023-2AC20
						110	▶ 3RT2023-1AK60	3RT2023-2AK60
						230	▶ 3RT2023-1AN20	3RT2023-2AN20
						440	▶ 3RT2023-1AR60	—
12	5,5	40	11	1	1	24	▶ 3RT2024-1AC20	3RT2024-2AC20
						110	▶ 3RT2024-1AK60	3RT2024-2AK60
						230	▶ 3RT2024-1AN20	3RT2024-2AN20
						440	▶ 3RT2024-1AR60	—
16	7,5	40	11	1	1	24	▶ 3RT2025-1AC20	3RT2025-2AC20
						110	▶ 3RT2025-1AK60	3RT2025-2AK60
						230	▶ 3RT2025-1AN20	3RT2025-2AN20
						440	▶ 3RT2025-1AR60	—
25	11	40	11	1	1	24	▶ 3RT2026-1AC20	3RT2026-2AC20
						110	▶ 3RT2026-1AK60	3RT2026-2AK60
						230	▶ 3RT2026-1AN20	3RT2026-2AN20
						440	▶ 3RT2026-1AR60	—
32	15	50	11	1	1	24	▶ 3RT2027-1AC20	3RT2027-2AC20
						110	▶ 3RT2027-1AK60	3RT2027-2AK60
						230	▶ 3RT2027-1AN20	3RT2027-2AN20
						440	▶ 3RT2027-1AR60	—
38	18,5	50	11	1	1	24	▶ 3RT2028-1AC20	3RT2028-2AC20
						110	▶ 3RT2028-1AK60	3RT2028-2AK60
						230	▶ 3RT2028-1AN20	3RT2028-2AN20
						440	▶ 3RT2028-1AR60	—

1) Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 18,5... 37 kW

Accionamiento CA



3RT203.-1A.00



3RT203.-3A.00



3RT203.-1A.04



3RT203.-1CL24-3MA0

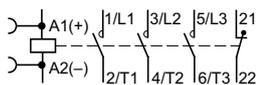


3RT203.-3CL24-3MA0

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 50/60 Hz	DT	Bornes de tornillo	DT	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C	N° caract.	Versión			Configuración		Configuración
Intensidad de empleo de hasta 400 V	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V					Referencia		Referencia
A	kW	A			NO NC V CA				

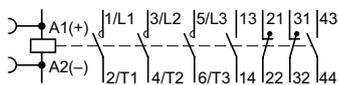
Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S2



40	18.5	60	11	1	1	24 110 230 440	▶ 3RT2035-1AC10 ▶ 3RT2035-1AK60 ▶ 3RT2035-1AN20 ▶ 3RT2035-1AR60	A B ▶	3RT2035-3AC20 3RT2035-3AK60 3RT2035-3AN20 —
50	22	70	11	1	1	24 110 230 440	▶ 3RT2036-1AC20 ▶ 3RT2036-1AK60 ▶ 3RT2036-1AN20 ▶ 3RT2036-1AR60	B B ▶	3RT2036-3AC20 3RT2036-3AK60 3RT2036-3AN20 —
65	30	80	11	1	1	24 110 230 440	▶ 3RT2037-1AC20 ▶ 3RT2037-1AK60 ▶ 3RT2037-1AN20 ▶ 3RT2037-1AR60	B B ▶	3RT2037-3AC20 3RT2037-3AK60 3RT2037-3AN20 —
80	37	90	11	1	1	24 110 230 440	▶ 3RT20 38-1AC20 ▶ 3RT20 38-1AK60 ▶ 3RT20 38-1AN20 ▶ 3RT20 38-1AR60	B B ▶	3RT20 38-3AC20 3RT20 38-3AK60 3RT20 38-3AN20 —

Con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)



40	18.5	60	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT2035-1AC24 ▶ 3RT2035-1AK64 ▶ 3RT2035-1AN24	— — —
50	22	70	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT2036-1AC24 ▶ 3RT2036-1AK64 ▶ 3RT2036-1AN24	— — —
65	30	80	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT2037-1AC24 ▶ 3RT2037-1AK64 ▶ 3RT2037-1AN24	— — —
80	37	90	22	2	2	24 110 230	B ▶ 3RT2038-1AC24 ▶ 3RT2038-1AK64 ▶ 3RT2038-1AN24	— — —

Con bloque de contactos auxiliares montado permanentemente y varistor enchufada permanentemente a la parte delantera



40	18.5	60	22	2	2	230	B	3RT2035-1CL24-3MA0	B	3RT2035-3CL24-3MA0
50	22	70	22	2	2	230	B	3RT2036-1CL24-3MA0	B	3RT2036-3CL24-3MA0
65	30	80	22	2	2	230	B	3RT2037-1CL24-3MA0	B	3RT2037-3CL24-3MA0
80	37	90	22	2	2	230	B	3RT2038-1CL24-3MA0	B	3RT2038-3CL24-3MA0

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 250 kW

Accionamiento CA



3RT204.-1A.00



3RT204.-1A.04



3RT204.-1CL24-3MA0



3RT204.-3A.00

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_{ij} : hasta 60 °C	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	AC-1, T_{ij} : 40 °C	Nº caract.	Versión			Referencia		Referencia
A	kW	A		 	V CD				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S3

80	37	125	11	1	1	24	1	3RT2045-1AC20	5	3RT2045-3AC20
						110	1	3RT2045-1AG20	5	3RT2045-3AG20
						230	1	3RT2045-1AL20	1	3RT2045-3AL20
						440	1	3RT2045-1AR60	—	—
95	45	130	11	1	1	24	1	3RT2046-1AC20	5	3RT20 46-3AC20
						110	1	3RT2046-1AG20	5	3RT20 46-3AG20
						230	1	3RT2046-1AL20	5	3RT2046-3AL20
						440	1	3RT2046-1AR60	—	—
110	55	130	11	1	1	24	X	3RT2047-1AC20	X	3RT2047-3AC20
						110	X	3RT2047-1AK60	X	3RT2047-3AK60
						230	X	3RT2047-1AL20	X	3RT2047-3AL20
Con bloque de contactos montados permanentemente removibles										
80	37	125	22	2	2	24	5	3RT2045-1AC24	—	—
						110	1	3RT2045-1AG24	—	—
						230	1	3RT2045-1AL24	—	—
95	45	130	22	2	2	24	5	3RT2046-1AC24	—	—
						110	1	3RT2046-1AG24	—	—
						230	1	3RT2046-1AL24	—	—
Con bloque de contactos auxiliares montado permanentemente y varistor enchufada permanentemente a la parte delantera										
80	37	125	22	2	2	230	5	3RT2045-1CL24-3MA0	—	—
95	45	130	22	2	2	230	5	3RT2046-1CL24-3MA0	—	—
110	55	130	22	2	2	230	5	3RT2047-1CL24-3MA0	—	—

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3... 18,5 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento CD · Sistema magnético CD



3RT20 1.-1B. . .0

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_{ij} : hasta 60 °C		AC-1, T_{ij} : 40 °C	Nº caract.	Versión			Referencia		Referencia
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V							
A	kW	A		NA NC	V CD				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00¹⁾

7	3	18	10	1	—	24	▶	3RT2015-1BB41	3RT2015-2BB41
							220		3RT2015-1BM41
			1	—	1	24	▶	3RT2015-1BB42	3RT2015-2BB42
							220		3RT2015-1BM42
9	4	22	10	1	—	24	▶	3RT2016-1BB41	3RT2016-2BB41
							220		3RT2016-1BM41
			1	—	1	24	▶	3RT2016-1BB42	3RT2016-2BB42
							220		3RT2016-1BM42
12	5,5	22	10	1	—	24	▶	3RT2017-1BB41	3RT2017-2BB41
							220		3RT2017-1BM41
			1	—	1	24	▶	3RT2017-1BB42	3RT2017-2BB42
							220		3RT2017-1BM42
16	7,5	22	10	1	—	24	▶	3RT2018-1BB41	3RT2018-2BB41
							220		3RT2018-1BM41
			1	—	1	24	▶	3RT2018-1BB42	3RT2018-2BB42
							220		3RT2018-1BM42

Contadores con interfaz de comunicación "I/O Link y AS-Interface"

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005

7	3	18	10	1	—	24	▶	3RT20 15-1BB41-0CC0	3RT20 15-2BB41-0CC0
									3RT20 15-1BB42-0CC0
9	4	22	10	1	—	24	▶	3RT20 16-1BB41-0CC0	3RT20 16-2BB41-0CC0
									3RT20 16-1BB42-0CC0
12	5,5	22	10	1	—	24	▶	3RT20 17-1BB41-0CC0	3RT20 17-2BB41-0CC0
									3RT20 17-1BB42-0CC0
16	7,5	22	10	1	—	24	▶	3RT20 18-1BB41-0CC0	3RT20 18-2BB41-0CC0
									3RT20 18-1BB42-0CC0

1) Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 15... 250 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento CD · Sistema magnético CD



3RT20 2.-1B.40



3RT20 2.-2B.40



3RT20 2.-1B.44



3RT20 2.-2B.44

Datos asignados en la categoría de empleo			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C	Nº caract.	Versión					
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencias de motores trifásicos a 50/60 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V					Referencia		Referencia
A	kW	A	NA	NC	V CD				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S0¹⁾

9	4	40	11	1	1	24	▶	3RT2023-1BB40	3RT2023-2BB40
12	5,5	40	11	1	1	24	▶	3RT2024-1BB40	3RT2024-2BB40
						220		3RT2024-1BM40	3RT2024-2BM40
17	7,5	40	11	1	1	24	▶	3RT2025-1BB40	3RT2025-2BB40
						220		3RT2025-1BM40	3RT2025-2BM40
25	11	40	11	1	1	24	▶	3RT2026-1BB40	3RT2026-2BB40
						220		3RT2026-1BM40	3RT2026-2BM40
32	15	50	11	1	1	24	▶	3RT2027-1BB40	3RT2027-2BB40
						220		3RT2027-1BM40	3RT2027-2BM40
38	18,5	50	11	1	1	24	▶	3RT2028-1BB40	3RT2028-2BB40
						220		3RT2028-1BM40	3RT2028-2BM40

Tamaño S2

40	18,5	60	11	1	1	20 ... 33 CA/CD		3RT2035-1NB30	3RT2035-3NB30
50	22	70	11	1	1	20 ... 33 CA/CD		3RT2036-1NB30	3RT2036-3NB30
65	30	80	11	1	1	20 ... 33 CA/CD		3RT2037-1NB30	3RT2037-3NB30
70	37	90	11	1	1	20 ... 33 CA/CD		3RT2038-1NB30	3RT2038-3NB30

Con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)²⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

9	4	40	22	2	2	24	▶	3RT2023-1BB44	3RT2023-2BB44
12	5,5	40	22	2	2	24	▶	3RT2024-1BB44	3RT2024-2BB44
17	7,5	40	22	2	2	24	▶	3RT2025-1BB44	3RT2025-2BB44
25	11	40	22	2	2	24	▶	3RT2026-1BB44	3RT2026-2BB44
32	15	50	22	2	2	24	▶	3RT2027-1BB44	3RT2027-2BB44
38	18,5	50	22	2	2	24	▶	3RT2028-1BB44	3RT2028-2BB44

Contadores con interfaz de comunicación "I/O Link y AS-Interface"

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005

9	4	40	22	1	1	24	▶	3RT2023-1BB40-0CC0	3RT2023-2BB40-0CC0
12	5,5	40	22	1	1	24	▶	3RT2024-1BB40-0CC0	3RT2024-2BB40-0CC0
17	7,5	40	22	1	1	24	▶	3RT2025-1BB40-0CC0	3RT2025-2BB40-0CC0
25	11	40	22	1	1	24	▶	3RT2026-1BB40-0CC0	3RT2026-2BB40-0CC0
32	15	50	22	1	1	24	▶	3RT2027-1BB40-0CC0	3RT2027-2BB40-0CC0
38	18,5	50	22	1	1	24	▶	3RT2028-1BB40-0CC0	3RT2028-2BB40-0CC0

1) Los contadores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

2) Referencia para el bloque de contactos auxiliares (desmontable): 3RH29 11- . HA11

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT,
de 3 polos... 250 kW

Operación CA/CD (50/60 Hz)

- Mecanismos de operación con varistor integrado a la bobina
- Conductores de control y auxiliares: Disponibles en terminales tornillo o resorte
- Conductores de fuerza: Conexión a barra de bus



3RT105.-6A.36



3RT106.-6A.36



3RT107.-6A.36



3RT107.-2A.36

Tamaño	Datos asignados en la categoría de empleo					Contactos aux. laterales		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo		Bornes de resorte	
	AC-2 y AC-3, T_{ij} : hasta 60 °C			AC-1, T_{ij} : 40 °C		Versión				Referencia	Referencia		
	Intensidad de empleo I_e hasta	Fuerza de motores trifásicos a 60 Hz y			Intensidad de empleo I_e hasta	NO	NC	V CA/CD					
	500 V	400 V	500 V	690 V	690 V								
	A	kW	kW	kW	A								
Mecanismo de operación convencional													
S6	115	55	75	110	160	2	2	110... 127	▶	3RT1054-1AF36	5	3RT1054-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1054-1AP36	5	3RT1054-2AP36
									440... 480	▶	3RT1054-1AR36		—
	150	75	90	132	185	2	2	110... 127	▶	3RT1055-6AF36	5	3RT1055-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1055-6AP36	5	3RT1055-2AP36
									440... 480	▶	3RT1055-6AR36		—
	185	90	110	160	215	2	2	110... 127	▶	3RT1056-6AF36	5	3RT1056-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1056-6AP36	5	3RT1056-2AP36
									440... 480	▶	3RT1056-6AR36		—
S10	225	110	160	200	275	2	2	110... 127	▶	3RT1064-6AF36	5	3RT1064-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1064-6AP36	5	3RT1064-2AP36
									440... 480	▶	3RT1064-6AR36		—
	265	132	160	250	330	2	2	110... 127	▶	3RT1065-6AF36	5	3RT1065-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1065-6AP36	5	3RT1065-2AP36
									440... 480	▶	3RT1065-6AR36		—
	300	160	200	250	330	2	2	110... 127	▶	3RT1066-6AF36	5	3RT1066-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1066-6AP36	5	3RT1066-2AP36
									440... 480	▶	3RT1066-6AR36		—
S12	400	200	250	400	430	2	2	110... 127	▶	3RT1075-6AF36	5	3RT1075-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1075-6AP36	5	3RT1075-2AP36
									440... 480	▶	3RT1075-6AR36		—
	500	250	355	400	610	2	2	110... 127	▶	3RT1076-6AF36	5	3RT1076-2AF36	
									220... 240	▶	3RT1076-6AP36	5	3RT1076-2AP36
									440... 480	▶	3RT1076-6AR36		—

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT
de 3 polos hasta 250 kW

Opciones

Voltajes de control nominal para contactores 3RT20, puede solicitarse bajo pedido (cambie el 10° y 11° dígitos del número de parte)

Voltaje de control nominal U_s	Tipo de contactor	3RT201, 3RH2	3RT202	3RT203	3RT204
	Tamaño	S00	S0	S2	S3
Tamaños de S00 al S3					
Operación en CA¹⁾					
Bobinas solenoides para 50 Hz (excepción: Tamaños S00: 50 y 60 Hz²⁾)					
24 V CA		B0	B0	B0	B0
42 V CA		D0	D0	D0	D0
48 V CA		H0	H0	H0	H0
110 V CA		F0	F0	F0	F0
230 V CA		P0	P0	P0	P0
240 V CA		U0	U0	U0	U0
400 V CA		V0	V0	V0	V0
Bobinas solenoides para 50 y 60 Hz²⁾					
24 V CA		B0	C2	C2	C2
42 V CA		D0	D2	D2	D2
48 V CA		H0	H2	H2	H2
110 V CA		F0	G2	G2	G2
220 V CA		N2	N2	N2	N2
230 V CA		P0	L2	L2	L2
Bobinas solenoides (para EU y Canadá³⁾)					
50 Hz	60 Hz				
110 V CA	120 V CA	K6	K6	K6	K6
220 V CA	240 V CA	P6	P6	P6	P6
Bobinas solenoides (para Japón)					
50/60 Hz⁴⁾	60 Hz⁵⁾				
100 V CA	110 V CA	G6	G6	G6	G6
200 V CA	220 V CA	N6	N6	N6	N6
400 V CA	440 V CA	R6	R6	R6	R6
Operación en CD¹⁾					
12 V CD		A4	A4	—	—
24 V CD		B4	B4	—	—
42 V CD		D4	D4	—	—
48 V CD		W4	W4	—	—
60 V CD		E4	E4	—	—
110 V CD		F4	F4	—	—
125 V CD		G4	G4	—	—
220 V CD		M4	M4	—	—
230 V CD		P4	P4	—	—

Ejemplos

Accionamiento CA	3RT2023-1AP00	Contactador con terminales tipo tornillo con bobina solenoide para 50 Hz para voltaje nominal 230 V CA
	3RT2023-1AG20	Contactador con terminales tipo tornillo, con bobina solenoide para 50/60 Hz para voltaje nominal 110 V CA
Accionamiento CD	3RT2025-2BB40	Contactador con terminal tipo resorte para voltaje nominal 24 V CA
	3RT2025-2BG40	Contactador con terminal tipo resorte, para voltaje nominal 125 V CD

- Para voltajes de bobina diferentes y rangos de operación de los tamaños S00 y S0, puede ser usado una fuente de alimentación SITOP 24 V CD para el control de la bobina.
- Rango de operación de la bobina:
En 50 Hz: 0.8 para $1.1 \times U_s$
En 60 Hz: 0.85 a $1.1 \times U_s$
- Rango de operación de la bobina:
Tamaño S00:
En 50 Hz: 0.85 a $1.1 \times U_s$
En 60 Hz: 0.8 a $1.1 \times U_s$
Tamaños S0 y S3 en 50 Hz y 60 Hz: 0.8 a $1.1 \times U_s$
- Rango de operación de la bobina:
Tamaño S00: En 50/60 Hz: 0.85 a $1.1 \times U_s$
Tamaños S0: En 50 Hz: 0.8 a $1.1 \times U_s$
- Rango de operación de la bobina en 60 Hz: 0.8 a $1.1 \times U_s$

Voltaje de control nominal	Tipo de contactor	3RT202.-.N	Voltaje de control nominal	Tipo de contactor	3RT203.-.N	3RT204.-.N
$U_{s \min} \dots U_{s \max}^{1)}$	tamaño	S0	$U_{s \min} \dots U_{s \max}^{1)}$	tamaño	S2	S3
Tamaño S00 al S3						
Operación CA/CD (50/60 Hz)						
21... 28 V CA/CD		B3	20... 3 V CA/CD		B3	B3
95... 130 V CA/CD		F3	48... 80 V CA/CD		E3	E3
200... 280 V CA/CD		P3	83... 155 V CA/CD		F3	F3
200... 220 V CA/CD ²⁾			175... 280 V CA/CD		P3	P3

- Rangos de operación de la bobina
Tamaño S0: $0.7 U_{s \min}$ a $1.3 \times U_{s \max}$
Tamaño S2 y S3 $0.8 \times U_{s \min}$ a $1.1 U_{s \max}$
- Lo siguiente aplica para S0 y $U_{s \max} = 280$ V: Límite superior $1.1 \times U_{s \max}$

Contactores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contactores SIRIUS 3RT
de 3 polos hasta 250 kW

Montaje de control nominal para contactores 3RT1, disponibles bajo pedido
(cambiar el 10° y 11° dígito de número de parte)

Voltaje de control nominal	Tipo de contactor	3RT1.5.-.A, 3RT1.6.-.A, 3RT1.7.-.A	Voltaje de control nominal	Tipo de contactor	3RT1.5.-.N, 3RT1.6.-.N, 3RT1.7.-.N	3RT1.5.-.P 3RT1.5.-.S, 3RT1.6.-.P, 3RT1.6.-.S, 3RT1.7.-.P, 3RT1.7.-.S
$U_s \text{ min} \dots U_s \text{ max}$	Tamaño	S6 al S122	$U_s \text{ min} \dots U_s \text{ max}$	Tamaño	S6 al S12	

Tamaños S6 al S12

Operación CA/CD (50/60 Hz)

Mecanismo de operación convencional

23... 28 V CA/CD
42... 48 V CA/CD
110... 127 V CA/CD
200... 220 V CA/CD
220... 240 V CA/CD
240... 277 V CA/CD
380... 420 V CA/CD
440... 480 V CA/CD
500... 550 V CA/CD
575... 600 V CA/CD

B3
D3
F3
M3
P3
U3
V3
R3
S3
T3

Mecanismos de operación de estado sólido

21... 27,3 V CA/CD
96... 127 V CA/CD
200... 277 V CA/CD

B3
F3
P3

—
F3
P3

1) Rango de operación: $0.8 \times U_s \text{ min}$ a $1.1 \times U_s \text{ max}$

2) Rango de operación: $0.7 \times U_s \text{ min}$ a $1.25 \times U_s \text{ max}$

Contadores de fuerza tripolares para maniobra de motores

Contadores de vacío 3TF6,
de 3 polos, 335... 450 kW

Datos para selección y pedidos

Conductor principal: conexiones para barra

Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo

Accionamiento AC: accionamiento electromagnético con mando electrónico con elevada compatibilidad electromagnética (CEM)1) y protección contra sobretensiones de la bobina (varistor)

Circuito económico CD: con contactor inversor 3TC44 para resistencia serie



3TF68, 3TF69

Datos asignados AC-2 y AC-3, (hasta 55 °C)							Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo
Intensidad de empleo I_e hasta 690 V	Fuerza de motores trifásicos a 60 Hz y					AC-1 Intensidad de empleo I_e (a 40 °C)	Versión		V		Referencia
	230 V	400 V	500 V	690 V	1000 V						
A	kW	kW	kW	kW		A	NA	NC			
Accionamiento convencional											
630	200	335	434	600	—	700	4	4	110... 132 CA, 50/60 Hz 200... 240 CA, 50/60 Hz	▶	3TF6844-0CF7 3TF6844-0CM7
630	200	335	434	600	600	700	4	4	110... 132 CA, 50/60 Hz 200... 240 CA, 50/60 Hz		3TF6844-8CF7 3TF6844-8CM7
820	260	450	600	800	—	910	4	4	110... 132 CA, 50/60 Hz 200... 240 CA, 50/60 Hz	▶	3TF6944-0CF7 3TF6944-0CM7
820	260	450	600	800	800	910	4	4	110... 132 CA, 50/60 Hz 200... 240 CA, 50/60 Hz		3TF6944-8CF7 3TF6944-8CM7
Accionamiento CD · Circuito económico DC²⁾											
630	200	335	434	600	—	700	3	3	24 CD		3TF6833-1DB4
					600	700	3	3	24 CD		3TF6833-8DB4
820	260	450	600	800	—	910	3	3	24 CD		3TF6933-1DB4
					800	910	3	3	24 CD		3TF6933-8DB4
Accionamiento CA 50/60 Hz con circuito económico DC²⁾³⁾ · para excitación CA con grandes interferencias											
630	200	335	434	600	—	700	3	3	110... 120 CA, 50/60 Hz		3TF6833-1QG7
									220... 240 CA, 50/60 Hz		3TF6833-1QL7
									380... 420 CA, 50/60 Hz		3TF6833-1QV7
									600 700	3	3
820	260	450	600	800	—	910	3	3	110... 120 CA, 50/60 Hz		3TF6933-1QG7
									220... 240 CA, 50/60 Hz		3TF6933-1QL7
									380... 420 CA, 50/60 Hz		3TF6933-1QV7
									800 910	3	3

1) Compatibilidad electromagnética (CEM):
ver nota de datos técnicos.

Los contactores de vacío 3TF68/69 se entregan con limitación de sobretensiones integrada en los circuitos principales. Esta protección no es necesaria para el funcionamiento en circuitos que tengan, por ejemplo, actuadores de corriente continua, convertidores de frecuencia, accionamientos con velocidad variable, etc.

El circuito puede 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.

2) En estas versiones se utiliza un sistema magnético con circuito económico CD. El varistor puede reequiparse. El contactor inversor 3TC44 17-4A . . con cable de conexión preconectorizado (aprox. 1 m) viene incluido en el alcance del suministro del contactor de vacío.

3) Con esta versión se utiliza un sistema magnético con circuito económico CD con rectificación.

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

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contactor	3TF6 . 44 - . C.. 3TF6 . 44 - . D..
---------------------------------	-------------------	--

Accionamiento CA, 50/60 Hz

110... 132 V CA	F7
200... 240 V CA	M7
230... 277 V CA	P7
380... 460 V CA	Q7
500... 600 V CA	S7

Accionamiento CD · Circuito económico CD

24 V CD	B4
110 V CD	F4
125 V CD	G4
220 V CD	M4
230 V CD	P4

Combinaciones de contactores

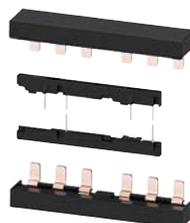
Combinación de contactores 3RA29 y 3RA19

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

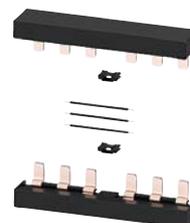
Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S0 · Hasta 18,5 kW



3RA29 23-2AA1



3RA29 43-2AA1



3RA29 43-2AA2

Para contactores	Tamaño	Versión	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
				Referencia	Referencia	
Tipo						
Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos						
3RT20 1	S00-S00	El kit incluye: Módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo • Para circuitos principales, auxiliares y de mando		3RA2913-2AA1		3RA2913-2AA2
3RT20 2	S0-S0	El kit incluye: Módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo • Para circuitos principales, auxiliares y de mando • Solo para circuito principal ¹⁾		3RA2923-2AA1 —		— 3RA2923-2AA2
3RT20 3	S2	El kit incluye: Módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo • Para circuitos principales, auxiliares y de mando • Solo para circuito principal ¹⁾		3RA2933-2AA1 —		— 3RA2933-2AA2
3RT20 4	S3	El kit incluye: Dos conectores para dos contactores, módulo de cableado superior e inferior (3RA2934-2B el interlock mecánico debe de ordenarse por separado) • Para circuitos principales, auxiliares y de mando • Solo para circuito principal ¹⁾		3RA2943-2AA1 —		— 3RA2943-2AA2
3RT1.5	S6-S6	El kit incluye:	2	3RA1953-2A	2	3RA1953-2A
3RT1.6	S10-S10	Módulos de cableado arriba y abajo	2	3RA1963-2A	2	3RA1963-2A
3RT1.7	S12-S12		2	3RA1973-2A	2	3RA1973-2A
Módulos de cableado (individuales)						
3RT20 1	S00-S00	Arriba (con la misma fase) Abajo (con cambio de fase)		3RA2913-3DA1 3RA2913-3EA1		
3RT20 2	S0-S0	Arriba (con la misma fase) Abajo (con cambio de fase)		3RA2923-3DA1 3RA2923-3EA1		
3RT20 3	S2-S2	Arriba (con la misma fase) Abajo (con cambio de fase)		3RA1933-3D 3RA1933-3E		
Conectores mecánicos						
3RT20 1	S00-S00	Para enclavamiento lateral, sin distancia entre contactores • Para contactores de 3 y 4 polos		3RA2912-2H		
3RT20 2	S0-S0	• Para contactores de 3 y 4 polos		3RA2922-2H		
3RT20 3	S2	Conector mecánico, para contactores de 3pol.S2/S2, 0mm de separación, para combinaciones (2 conectores por combinación)		3RA2932-2C		
	S2-S2-S0, S2-S2-S2	Interlock mecánico		3RA2934-2B		
3RT20 4	S3-S3-S2 S3-S3-S3					

NOTA:

1) Versión en tamaño S0 con bornes de resorte: solo se incluyen los módulos de cableado para el circuito principal.

No se incluyen conectores para el circuito auxiliar y de mando.

2) Para tamaño S2 y S3, el interlock mecánico debe de ser ordenado por separado.

Accesorios y piezas de repuesto

Para contactores 3RT y contactores auxiliares 3RH

Accesorios / Módulos de cableado

Datos para selección y pedidos

	Para contactores	Tamaño	Versión	SD	Referencia
Tipo					
Kit de ensamble para interlock mecánico para dos contactores para ensamble de contactores de 3 y 4 polos					
 3RA29.2-2H	3RT201, 3RT231	S00-S00	Los kits de ensamble de enclavamiento pueden ser usados sin aprobación del contratista.	5	3RA2912-2H
	3RT202, 3RT232	S0-S0	Un kit de ensamble consiste de enclavamiento mecánico y dos clips de conexión.	5	3RA2922-2H
Para contactores					
Tipo					
Enclavamientos mecánicos para ensamble de contactores					
 3RA2934-2B	Debe de considerarse una distancia de 10 mm cuando se usan los siguientes enclavamientos mecánicos.				
	3RT202, 3RT203, 3RT204	S2-S2-S0, S2-S2-S2, S3-S3-S2, S3-S3-S3	Enclavamientos mecánicos <i>Nota:</i> El enclavamiento mecánico para tamaños S2 y S3 debe ser ordenado por separado	▶	3RA2934-2B
 3RA1954-2G	3RT1.5 with 3RT204	S6 (3RT1)- S6 (3RT1)- S3 (3RT2)	Adaptador adicional al enclavamiento mecánico El enclavamiento mecánico solo es posible en conjunto con el adaptador 3RA1954-2G y el enclavamiento 3RA1954-2A. Dos conectores se incluyen con el adaptador, el enclavamiento debe ser ordenado por separado.	X	3RA1954-2G
	3RT1.5 3RT1.6 3RT1.7	S6 S10 S12	Enclavamientos mecánicos Sin contactos auxiliares; contactores en tamaños S6, S10 y S12 pueden ser enclavados con cada uno, no hay necesidad de hacer adaptación de profundidad.	▶	3RA1954-2A
 3RA1954-2A					
Conectores mecánicos para ensamble de contactores					
Se requieren dos conectores para cada ensamble. La distancia en el contactor debe de considerarse cuando se seleccionan los conectores.					
 3RA1932-2D	3RT203, 3RT204 3RT105	S2-S2, S3-S3 S6-S6	Versión 3-polos <ul style="list-style-type: none"> • Sin necesidad de distancia en el contactor • Con 10 mm de distancia en el contactor • Con 10 mm de distancia del contactor (1 unidad corresponde a 2 partes para 1 ensamble) 	▶ ▶ ▶	3RA2932-2C 3RA2932-2D 3RA1932-2D
	3RT233	S2-S2	Versión 4-polos <ul style="list-style-type: none"> • Con distancia de 20 mm en el contactor 	2	3RA2932-2G
	Herramientas para abrir las terminales resorte				
 3RA2908-1A	3RT, 3RH	S00 ... S12	Destornillador Para todos los equipos SIRIUS con terminales resorte Longitud, aprox. 200 mm, 3.0 mm x 0.5 mm, titanio gris/blanco, parcialmente aislado	2	Bornes de resorte  3RA2908-1A
Terminales para alimentación trifásica					
 3RA2913-3K	3RT201	S00	Terminales para alimentación trifásica para contactores de línea en secciones de conductor robustas <ul style="list-style-type: none"> • Sección de conductor Máx. hasta 10 mm², AWG 12 	2	3RA2913-3K
 3RV2925-5AB	3RT202	S0	<ul style="list-style-type: none"> • Sección de conductor Máx. hasta 25 mm², AWG 12 • Sección de conductor Máx. hasta 70 mm², AWG 12 	▶	3RV2925-5AB 3RV2935-5A
	3RT203	S2			

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link y AS-Interface

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Bornes de tornillo 	PE	Bornes de resorte 
Referencia				Referencia
Módulos de función para arranque directo				
 3RA27 11-1AA00	Conexión IO-Link incluye un conector modular para la construcción de un grupo IO-Link			3RA2711-2AA00
 3RA27 11-2AA00				
Módulos de función para arranque inversor¹⁾				
 3RA27 11-1BA00	Conexión IO-Link, compuesta por un módulo básico y un módulo de acoplamiento, así como un conector modular adicional para construir un grupo IO-Link			3RA2711-2BA00
 3RA29 23-2AA1	Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo			
	<ul style="list-style-type: none"> • Para el tamaño S00: 		3RA2913-2AA1	3RA2913-2AA2
	<ul style="list-style-type: none"> • Para el tamaño S2: - Para corriente principal, auxiliar y de mando - Solo para corriente principal 		3RA2923-2AA1 —	— 3RA2923-2AA2
Módulos de función para arranque estrella-delta²⁾				
 3RA27 11-1CA00	Conexión IO-Link, consistente en un módulo básico, dos módulos de acoplamiento y un conector modular adicional para el montaje de un grupo de IO-Link			3RA2711-2CA00
 3RA29 23-2BB1	Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 4 clips de unión para 3 contactores, puente de neutro, módulos de cableado arriba y abajo			
	<ul style="list-style-type: none"> • Para el tamaño S00: 		3RA2913-2BB1	3RA2913-2BB2
	<ul style="list-style-type: none"> • Para el tamaño S2: - Para corriente principal, auxiliar y de mando - Solo para corriente principal 		3RA2923-2BB1 —	— 3RA2923-2BB2

Requiere contactores adecuados con interfaz de comunicación

Nota:

Utilizando los módulos de función no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares en los equipos básicos.

1) Si se utilizan módulos de función para estrella-delta no se necesitarán los módulos de cableado para los circuitos auxiliares.

2) Versión en tamaño S0 con bornes de resorte: solo se incluyen los módulos de cableado para el circuito principal. No se incluyen conectores para el circuito auxiliar y de mando.

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link y AS-Interface

Versión	PE	Referencia
Accesorios		
	Kit de conectores modulares , compuesto por: • 2 conectores modulares, 14 polos, cortos + 2 tapas de interfaz	3RA2711-0EE01
	Conector modular , 14 polos, 8 cm • Para el salto de tamaños S00-S0 + 1 posición vacía	3RA2711-0EE02
	Conector modular , 14 polos, 21 cm • Para diversas combinaciones de huecos	3RA2711-0EE03
	Conector modular , 10 polos, 8 cm • Para la alimentación separada de tensión auxiliar dentro de un grupo IO-Link	3RA2711-0EE04
	Tapa precintable para 3RA27, 3RA28, 3RA29	3RA2910-0
3RA29 10-0	Manual de producto Módulos de función para IO-Link	3ZX1012-0RA27-1AB1
Módulos de mando¹⁾		
	Módulo de mando (Set) • 1 x módulo de mando • 1 x módulo de habilitación • 1 x tapa de interfaz • 1 x borne de fijación	3RA6935-0A
	Cable de conexión , longitud 2 m, de 10 a 14 polos Para unir el módulo de mando al módulo K	3RA2711-0EE11
3RA69 35-0A	Módulo de habilitación (de recambio)	3RA6936-0A
	Tapa de interfaz (de recambio)	3RA6936-0B

1) Apto únicamente para comunicación vía IO-Link.

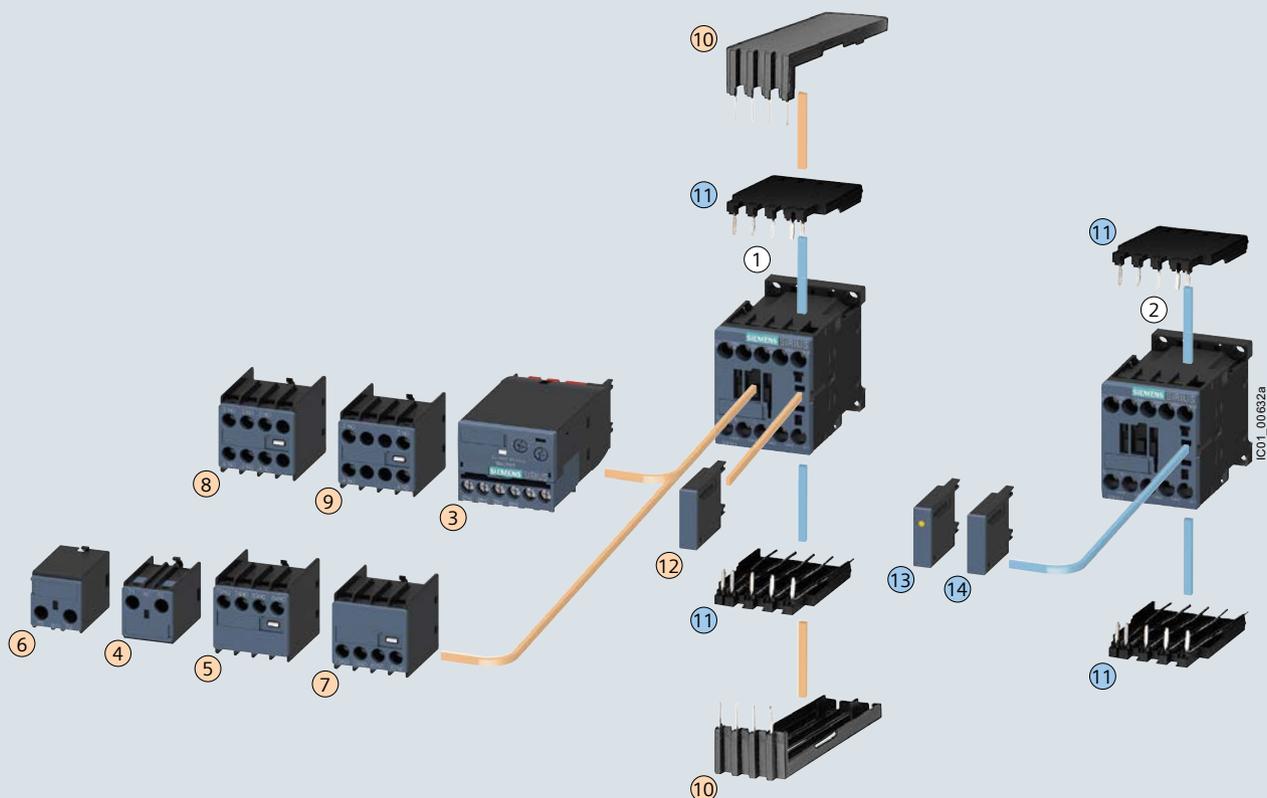
Versión	PE	Bornes de tornillo 	PE	Bornes de resorte 
		Referencia		Referencia
Módulos de función para arranque directo				
	Conexión AS-Interface	A	3RA2712-1AA00	3RA2712-2AA00
3RA27 12-1AA00				
				
3RA27 12-2AA00				
Módulo de función para arranque reversible				
	Conexión AS-Interface compuesta por un módulo básico y un módulo de acoplamiento	A	3RA2712-1BA00	3RA2712-2BA00
3RA27 12-1BA00				
Módulos de función para arranque estrella-delta				
	Conexión AS-Interface compuesta por un módulo básico y un módulo de acoplamiento	A	3RA2712-1CA00	3RA2712-2CA00
3RA27 12-1CA00				

Contadores auxiliares

Datos generales

Descripción

Contadores auxiliares y contadores de acoplamiento
Tamaño S00 con accesorios



① Contactor auxiliar

② Contactor de acoplamiento para circuitos auxiliares

③ Bloque electrónico de relés temporizadores

④ Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por arriba

⑤ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por arriba

⑥ Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por abajo

⑦ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por abajo

⑧ Bloque de contactos auxiliares, 4 polos
(denominaciones de las conexiones según EN 50011 o EN 50005)

⑨ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, versión electrónica
(denominaciones de las conexiones según EN 50005))

⑩ Adaptador para circuito impreso para contactores auxiliares con bloque de contactos auxiliares de 4 polos

⑪ Adaptador para circuito impreso para contactores auxiliares y contactores de acoplamiento

⑫ Bloque de consumidores adicionales para aumentar la corriente residual admisible

⑬ Limitador de sobretensión con LED

⑭ Limitador de sobretensión sin LED

○ Para contactores auxiliares

○ Para contador de acoplamiento y contador de acoplamiento

Datos para selección y pedidos

Accionamiento CA

Tamaño S00



3RH21 ..-1....



3RH21 ..-2....



3RH22 ..-1....



3RH22 ..-2....

Intensidad asignada de empleo I_e /CA-15/CA-14 con 230 V	Contactos		Tensión asignada de mando U_s con 50/60 Hz ²⁾	PE	Bornes de tornillo ¹⁾	PE	Bornes de resorte
	Nº caract.	Versión					
A		 	V CA				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

10	40E	4	—	24	▶	3RH2140-1AB00	3RH2140-2AB00
				110	▶	3RH2140-1AK60	3RH2140-2AK60
				230	▶	3RH2140-1AN20	3RH2140-2AN20
				440	▶	3RH2140-4AR60	—
31E	3	1	24	▶	3RH2131-1AB00	3RH2131-2AB00	
			110	▶	3RH2131-1AK60	3RH2131-2AK60	
			230	▶	3RH2131-1AN20	3RH2131-2AN20	
			440	▶	3RH2131-4AR60	—	
22E	2	2	24	▶	3RH2122-1AB00	3RH2122-2AB00	
			110	▶	3RH2122-1AK60	3RH2122-2AK60	
			230	▶	3RH2122-1AN20	3RH2122-2AN20	
			440	▶	3RH2122-4AR60	—	
10 ³⁾	44 E	4	4	230		3RH2244-1AP00	3RH2244-2AP00
				62 E	6	2	230

1) Los contactores auxiliares 3RH21 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

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) Para CA-15/CA-14 vale: $I_e = 6 A$ para contactos auxiliares instalados.

Accesorios para contactores

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares



3RH29 11-1HA. .,
3RH29 11-1GA. .



3RH29 11-2HA. .,
3RH29 11-2GA. .

Para contactores / contactores auxiliares	Contactador con bloque de contactos auxiliares	Contactos auxiliares	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
	Nº caract.	Versión				
		 NA NC		Referencia		Referencia

Tipo

Bloques de contactos auxiliares abrochables en el frontal según EN 50012 (cumpliendo también los requisitos de la norma EN 50005)

Tamaño S00¹⁾

Para montar contactores con 3, 4 y 5 contactos auxiliares

3RT20 2.	21	1	—		▶	3RH2911-1HA10	▶	3RH2911-2HA10
3RT23 2.	22	1	1		▶	3RH2911-1HA11	▶	3RH2911-2HA11
3RT25 2.					▶	3RH2911-1HA12	▶	3RH2911-2HA12
	31	2	—		▶	3RH2911-1HA20	▶	3RH2911-2HA20
					▶	3RH2911-1HA21	▶	3RH2911-2HA21
	41	3	—		▶	3RH2911-1HA30	▶	3RH2911-2HA30
					▶		▶	

Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50011

Tamaño S00²⁾

Para construir contactores auxiliares con 8 contactos

3RH21 40, 3RH24 40, número característico 40E	80 E	4	—		▶	3RH2911-1GA40	▶	3RH2911-2GA40
	71 E	3	1		▶	3RH2911-1GA31	▶	3RH2911-2GA31
					▶	3RH2911-1GA22	▶	3RH2911-2GA22
	53 E	1	3		▶	3RH2911-1GA13	▶	3RH2911-2GA13
					▶	3RH2911-1GA04	▶	3RH2911-2GA04
	44 E	—	4 ²⁾		▶		▶	

1) Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 11-.HA.. pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe modificarse de "1" a "4", por ejemplo: 3RH29 11-1HA22 -> 3RH29 11-4HA22.

2) Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 11-.GA.. pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe modificarse de "1" a "4", por ejemplo: 3RH29 11-1GA22 -> 3RH29 11-4GA22.

Accesorios para contactores

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares



3RH29 11-1FA . .	3RH29 11-2FA . .	3RH29 11-1LA . .	3RH29 11-1MA . .	3RH29 11-1AA . .	3RH29 11-1BA . .		
Para contactores / contactores auxiliares	Bloques de contactos auxiliares N° caract.	Conexiones Posición	Contactos auxiliares Versión	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
			 NA NC NA NC		Referencia		Referencia

Tipo

Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50005

Tamaños S00 y S0

Bloques de contactos auxiliares de 2 y 4 polos para construir contactores con 3 y 5 o con 4 y 6 contactos auxiliares

3RT2 . 1 . . 3RT2 . 2 . . 3RH21 . . . 3RH24 . . .	40	4	—	—	—		▶ 3RH2911-1FA40	▶ 3RH2911-2FA40
	22	2	2	—	—		▶ 3RH2911-1FA22	▶ 3RH2911-2FA22
	04 ¹⁾	—	4	—	—		▶ 3RH2911-1FA04	▶ 3RH2911-2FA04
	11	—	—	1	1		▶ 3RH2911-1FB11	▶ 3RH2911-2FB11
	22	1	1	1	1		▶ 3RH2911-1FB22	▶ 3RH2911-2FB22
	22	—	—	2	2		▶ 3RH2911-1FC22	▶ 3RH2911-2FC22

Bloques de contactos auxiliares de 1 y de 2 polos, entrada de cables por arriba o por abajo

3RT2 . 1 . . 3RT2 . 2 . . 3RH21 . . . 3RH24 . . .	10	arriba	1	—	—		▶ 3RH2911-1AA10	—
		inferior	1	—	—		▶ 3RH2911-1BA10	—
	1	arriba	—	1	—		▶ 3RH2911-1AA01	—
		inferior	—	1	—		▶ 3RH2911-1BA01	—
	11	arriba	1	1	—		▶ 3RH2911-1LA11	—
		inferior	1	1	—		▶ 3RH2911-1MA11	—
	20	arriba	2	—	—		▶ 3RH2911-1LA20	—
		inferior	2	—	—		▶ 3RH2911-1MA20	—

1) El montaje de bloques con el número característico 04 solo es admisible en equipos básicos sin contacto NC integrado.

Contactores auxiliares

Contactores auxiliares SIRIUS 3RH2, de 4 y 8 polos

Accionamiento CD • Sistema magnético CD

Tamaño S00



3RH21..-1...



3RH21..-2...



3RH22..-1...



3RH22..-2...

Intensidad asignada de empleo I_e /CA-15/CA-14 con 230 V	Contactos		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo ¹⁾	PE	Bornes de resorte
	Nº caract.	Versión					
		 			Referencia		
A		NA NC	V CD				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

10	40E	4	—	24	▶	3RH2140-1BB40	3RH2140-2BB40
				220	▶	3RH2140-1BM40	3RH2140-2BM40
	31E	3	1	24	▶	3RH2131-1BB40	3RH2131-2BB40
				220	▶	3RH2131-1BM40	3RH2131-2BM40
	22E	2	2	24	▶	3RH2122-1BB40	3RH2122-2BB40
				220	▶	3RH2122-1BM40	3RH2122-2BM40

Con bloque de contactos auxiliares montado, no desmontable

10 ²⁾	44 E	4	4	24	▶	3RH2244-1BB40	3RH2244-2BB40
	62 E	6	2	24	▶	3RH2262-1BB40	3RH2262-2BB40

1) Los contactores auxiliares 3RH21 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo.

Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

2) Para CA-15/CA-14 vale: $I_e = 6$ A para contactos auxiliares instalados.

Datos para selección y pedidos

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contactor	3RH21
	Tensión asignada de mando U_s	

Accionamiento CA

Bobinas de excitación para 50/60 Hz y 60 Hz

50/60 Hz ¹⁾	60 Hz	
24 V CA	—	B0
42 V CA	—	D0
48 V CA	—	H0
110 V CA	—	F0
220 V CA	—	N2
230 V CA	—	P0
400 V CA	—	V0

Bobinas de excitación para EE. UU. y Canadá²⁾

50 Hz	60 Hz	
110 V CA	120 V CA	K6
220 V CA	240 V CA	P6

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contactor	3RH21
	Tensión asignada de mando U_s	

Accionamiento CD

12 V CD	—	A4
24 V CD	—	B4
42 V CD	—	D4
48 V CD	—	W4
60 V CD	—	E4
110 V CD	—	F4
125 V CD	—	G4
220 V CD	—	M4
230 V CD	—	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

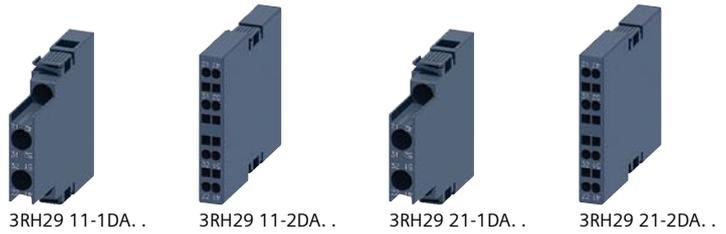
2) Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,85 a 1,1 x U_s
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x U_s

3) Rango de trabajo de la bobina a 50/60 Hz: 0,85 a 1,1 x U_s
a 60 Hz: 0,8 a 1,1 x U_s

Accesorios para contactores

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares



Para contactores / contactores auxiliares	Contactador con bloque de contactos auxiliares	Contactos auxiliares	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
	Nº caract.	Versión		Referencia		Referencia
		 NA NC				
Tipo Bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente según EN 50012 • Montaje a la derecha						
Tamaño S00¹⁾²⁾						
3RT20 1.	12	— 2 —	izda.		dcha.	
Número característico 10						
	21	1 1 —				
				3RH2911-1DA02		3RH2911-2DA02
				3RH2911-1DA11		3RH2911-2DA11

1) El tamaño S00 permite únicamente el montaje según EN 50012 en equipos básicos sin contacto NC integrado.

2) También es posible el número característico 41, 32 y 23 según EN 50012. Obsérvense los esquemas de conexiones que correspondan al montaje a la izquierda de 3RH29 11-1DA..

3) En caso de 3RT23 2., 3RT25. 2. solo es posible el montaje a la derecha.

Accesorios para contactores

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Limitadores de sobretensión

Para contactores	Versión	Tensión asignada de mando $U_s^{1)}$		PE	Referencia ²⁾
		Accionamiento CA	Accionamiento CD		
Tipo		V CA	V CD		

Limitadores de sobretensión sin LED (también para bornes de resorte)

Tamaño S00



3RT29 16-1B . 00

Para enchufar en el frontal de los contactores (sin y con bloque de contactos auxiliares)					
3RT2. 1, 3RH2.	Varistores	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2916-1BB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2916-1BC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2916-1BD00
		240 ... 400	—	▶	3RT2916-1BE00
		400 ... 600	—	▶	3RT2916-1BF00
3RT2. 1, 3RH2.	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2916-1CB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2916-1CC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2916-1CD00
		240 ... 400	—	▶	3RT2916-1CE00
		400 ... 600	—	▶	3RT2916-1CF00
3RT2. 1, 3RH2.	Diodo supresor de interferencias	—	12 ... 250	▶	3RT2916-1DG00
3RT2. 1, 3RH2.	Combinación de diodos (diodo y diodo Z) para accionamiento CD	—	12 ... 250	▶	3RT2916-1EH00

Tamaño S0



3RT29 26-1E . 00

Para insertar en el frontal de los contactores (antes del montaje del bloque de contactos auxiliares)					
3RT2 . 2	Varistores	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2926-1BB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2926-1BC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2926-1BD00
		240 ... 400	—	▶	3RT2926-1BE00
		400 ... 600	—	▶	3RT2926-1BF00
3RT2 . 2	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2926-1CB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2926-1CC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2926-1CD00
		240 ... 400	—	▶	3RT2926-1CE00
		400 ... 600	—	▶	3RT2926-1CF00
3RT2 . 2	Combinaciones de diodos para accionamiento CD	—	24	▶	3RT2926-1ER00
		—	30 ... 250	▶	3RT2926-1ES00

Tamaños S2 y S3



3RT2936-1BF00

Para enchufar en la parte frontal de los contactores (antes de instalar el bloque de contactos auxiliar)					
3RT2.3, 3RT2.4	Varistores	24 ... 48	—	▶	3RT2936-1BB00
		48 ... 127	—	▶	3RT2936-1BC00
		127 ... 240	—	▶	3RT2936-1BD00
		240 ... 400	—	5	3RT2936-1BE00
		400 ... 600	—	5	3RT2936-1BF00
3RT2.3	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2936-1CB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2936-1CC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2936-1CD00
		240 ... 400	—	5	3RT2936-1CE00
		400 ... 600	—	5	3RT2936-1CF00
3RT2.4	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT2946-1CB00
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT2946-1CC00
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT2946-1CD00
		240 ... 400	—	5	3RT2946-1CE00
		400 ... 600	—	5	3RT2946-1CF00
3RT2.3, 3RT2.4	Combinaciones de diodos para accionamiento CD	—	24	▶	3RT2936-1ER00
		—	30 ... 250	▶	3RT2936-1ES00

1) Con accionamiento CA sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

2) Para los paquetes con 10 o 5 unidades hay que añadir una "-Z" y la clave X90 a la referencia.

Accesorios para contactores

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Limitadores de sobretensión

Para contactores	Versión	Tensión asignada de mando $U_s^{1)}$		PE	Referencia ²⁾
		Accionamiento CA	Accionamiento CD		
Tipo		V CA	V CD		

Limitadores de sobretensión con LED (también para bornes de resorte)

Tamaño S00



3RT29 16-1J . 00

Para enchufar en el frontal de los contactores (sin y con bloque de contactos auxiliares)					
3RT2. 1, 3RH2 .	Varistores	24... 48	12... 24	▶	3RT2916-1JJ00
		48... 127	24... 70	▶	3RT2916-1JK00
		127... 240	70... 150	▶	3RT2916-1JL00
		—	150... 250	▶	3RT2916-1JP00
3RT2. 1, 3RH2 .	Diodos supresores de interferencias	—	24... 70	▶	3RT2916-1LM00
		—	50... 150	▶	3RT2916-1LN00
		—	150... 250	▶	3RT2916-1LP00

Tamaño S0



3RT29 26-1M R00

Para insertar en el frontal de los contactores (antes del montaje del bloque de contactos auxiliares)					
3RT2. 2	Varistores	24 ... 48	12 ... 24	▶	3RT2926-1JJ00
		48 ... 127	24 ... 70	▶	3RT2926-1JK00
		127 ... 240	70 ... 150	▶	3RT2926-1JL00
3RT2. 2	Combinación de diodos	—	24	▶	3RT2926-1MR00

Tamaños S2 y S3



3RT2936-1J.00

Para enchufar en la parte frontal de los contactores (antes de instalar el bloque de contactos auxiliar)					
3RT2936-1J.00	Varistores	24 ... 48	12 ... 24	5	3RT2936-1JJ00
		48 ... 127	24 ... 70	5	3RT2936-1JK00
		127 ... 240	70 ... 150	▶	3RT2936-1JL00

1) Con accionamiento CA sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

2) Para los paquetes con 10 o 5 unidades hay que añadir una "-Z" y la clave X90 a la referencia.

Accesorios y piezas de repuesto

Para contactores SIRIUS 3RT y contactores auxiliares SIRIUS 3RH

Piezas de repuesto / Bobinas solenoides

Datos de selección



3RT2924-5A.01

Para Contactores	Voltaje de alimentación nominal U _s			SD	Referencia
	50 Hz	50/60 Hz	60 Hz		
Tipo	V	V	V		
Bobinas solenoide operación CA					
Tamaño S0					
3RT2023-.A,	24	-	-	5	3RT2924-5AB01
3RT2024-.A,	42	-	-	5	3RT2924-5AD01
3RT2025-.A	48	-	-	5	3RT2924-5AH01
	110	-	-	5	3RT2924-5AF01
	230	-	-	5	3RT2924-5AP01
	400	-	-	5	3RT2924-5AV01
	-	24	-	5	3RT2924-5AC21
-	42	-	5	3RT2924-5AD21	
-	48	-	5	3RT2924-5AH21	
-	110	-	5	3RT2924-5AG21	
-	220	-	5	3RT2924-5AN21	
-	230	-	5	3RT2924-5AL21	
-	-	24	5	3RT2924-5AC11	
110	-	120	5	3RT2924-5AK61	
220	-	240	5	3RT2924-5AP61	
-	100	110	5	3RT2924-5AG61	
-	200	220	5	3RT2924-5AN61	
-	400	440	5	3RT2924-5AR61	
3RT2026-.A,	24	-	-	5	3RT2926-5AB01
3RT2027-.A,	42	-	-	5	3RT2926-5AD01
3RT2028-.A	48	-	-	5	3RT2926-5AH01
3RT2325-.A,	110	-	-	5	3RT2926-5AF01
3RT2326-.A,	230	-	-	5	3RT2926-5AP01
3RT2327-.A	400	-	-	5	3RT2926-5AV01
3RT2526-.A	-	24	-	5	3RT2926-5AC21
	-	42	-	5	3RT2926-5AD21
	-	48	-	5	3RT2926-5AH21
	-	110	-	5	3RT2926-5AG21
	-	220	-	5	3RT2926-5AN21
-	230	-	5	3RT2926-5AL21	
-	-	24	5	3RT2926-5AC11	
110	-	120	5	3RT2926-5AK61	
220	-	240	5	3RT2926-5AP61	
-	100	110	5	3RT2926-5AG61	
-	200	220	5	3RT2926-5AN61	
-	400	440	5	3RT2926-5AR61	

Nota:

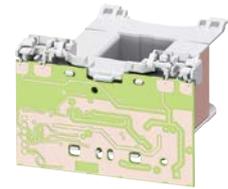
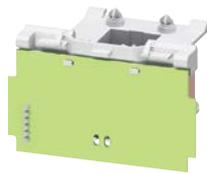
Los contactores con bobinas CA y CA/CD tienen diferentes profundidades. Solo es posible el reemplazo de bobinas de CA con bobinas de CA.

Accesorios y piezas de cambio

Para contactores SIRIUS 3RT y contactores auxiliares 3RH2

Piezas de repuesto / Bobinas solenoides

Datos de selección



3RT2934-5A.01

3RT2934-5N.31

3RT2944-5A. .1

3RT2944-5N.31

Para Contactores	Voltaje de alimentación nominal U_s			SD	Referencia	
	50 Hz	50/60 Hz	60 Hz			
Tipo	V	V	V	CD		
Bobinas solenoide operación CA						
Tamaño S2						
3RT203.-A,	24	—	—	—	5	3RT2934-5AB01
3RT233.-A,	42	—	—	—	5	3RT2934-5AD01
3RT243.-A,	48	—	—	—	5	3RT2934-5AH01
3RT253.-A	110	—	—	—	5	3RT2934-5AF01
	230	—	—	—	5	3RT2934-5AP01
	400	—	—	—	5	3RT2934-5AV01
	—	24	—	—	5	3RT2934-5AC21
	—	42	—	—	5	3RT2934-5AD21
	—	48	—	—	5	3RT2934-5AH21
	—	110	—	—	5	3RT2934-5AG21
	—	208	—	—	5	3RT2934-5AM21
	—	220	—	—	5	3RT2934-5AN21
	—	230	—	—	5	3RT2934-5AL21
	110	—	120	—	5	3RT2934-5AK61
	220	—	240	—	5	3RT2934-5AP61
	—	—	480	—	5	3RT2934-5AV61
	—	—	600	—	5	3RT2934-5AT61
	—	110	110	—	5	3RT2934-5AG61
	—	200	220	—	5	3RT2934-5AN61
	—	—	277	—	5	3RT2934-5AU61
	—	400	440	—	5	3RT2934-5AR61
Tamaño S3						
	24	—	—	—	5	3RT2944-5AB01
	42	—	—	—	5	3RT2944-5AD01
	48	—	—	—	5	3RT2944-5AH01
	110	—	—	—	5	3RT2944-5AF01
	230	—	—	—	5	3RT2944-5AP01
	400	—	—	—	5	3RT2944-5AV01
	—	24	—	—	5	3RT2944-5AC21
	—	42	—	—	5	3RT2944-5AD21
	—	48	—	—	5	3RT2944-5AH21
	—	110	—	—	5	3RT2944-5AG21
	—	220	—	—	5	3RT2944-5AN21
	—	230	—	—	5	3RT2944-5AL21
	110	—	120	—	5	3RT2944-5AK61
	220	—	240	—	5	3RT2944-5AP61
	—	—	480	—	5	3RT2944-5AV61
	—	—	600	—	5	3RT2944-5AT61
	—	100	110	—	5	3RT2944-5AG61
	—	200	220	—	5	3RT2944-5AN61
	—	400	440	—	5	3RT2944-5AR61
Bobinas solenoides operación CA/CD, con varistor						
Tamaño S2						
3RT203.-N,	—	20 ... 33	—	20 ... 33	5	3RT2934-5NB31
3RT233.-N	—	30 ... 42	—	30 ... 42	5	3RT2934-5ND31
	—	48 ... 80	—	48 ... 80	5	3RT2934-5NE31
	—	83 ... 155	—	83 ... 155	5	3RT2934-5NF31
	—	175 ... 280	—	175 ... 280	5	3RT2934-5NP31
Tamaño S3						
3RT204.-N,	—	20 ... 33	—	20 ... 33	5	3RT2944-5NB31
3RT234.-N,	—	30 ... 42	—	30 ... 42	5	3RT2944-5ND31
3RT244.-N,	—	48 ... 80	—	48 ... 80	5	3RT2944-5NE31
3RT254.-N	—	83 ... 155	—	83 ... 155	5	3RT2944-5NF31
	—	175 ... 280	—	175 ... 280	5	3RT2944-5NP31

Nota:

Solo es posible para el reemplazo de las bobinas en CA con bobinas CA y para las CA/CD solo con CA/CD

Accesorios y piezas de cambio

Para contactores SIRIUS 3RT y contactores auxiliares 3RH2

Piezas de repuesto / Contactos y cámaras de arqueo

Datos de selección

Para contactores		Versión	SD	Referencia
Tamaño	Tipo			
Contactos fijos				
<i>Para contactores con 3 contactos principales</i>				
S2	3RT2035	Para contactos (3contactos NA) para categoría de empleo AC-3	5	3RT2935-6A
	3RT2036	(1 set = 3 móviles y 6 con elementos de maniobra con partes fijas)	5	3RT2936-6A
	3RT2037		5	3RT2937-6A
	3RT2038		5	3RT2938-6A
S3	3RT2045		5	3RT2945-6A
	3RT2046		5	3RT2946-6A
	3RT2047		5	3RT2947-6A
S6	3RT1054		▶	3RT1954-6A
	3RT1055		▶	3RT1955-6A
	3RT1056		▶	3RT1956-6A
S10	3RT1064		▶	3RT1964-6A
	3RT1065		▶	3RT1965-6A
	3RT1066		▶	3RT1966-6A
S12	3RT1075		▶	3RT1975-6A
	3RT1076		2	3RT1976-6A
S6	3RT1456	Contactos principales (3 contactos NA) para categoría de empleo AC-1	5	3RT1956-6D
S10	3RT1466	(1 set= 3 móviles y 6 elementos de maniobra fijos con partes fijas)	5	3RT1966-6D
S12	3RT1476		2	3RT1976-6D
S2	3RT2336	Contactos principales (4 contactos NA) para categoría de empleo AC-1	5	3RT2936-6E
	3RT2337	(1 set= 3 móviles y 6 elemento de maniobra fijas)	5	3RT2937-6E
Cámaras de arqueo				
<i>Para contactores con 3 contactos principales</i>				
S6	3RT1054	Solo para contactores con bobina CA/CD	5	3RT1954-7A
	3RT1055		5	3RT1955-7A
	3RT1056		5	3RT1956-7A
	3RT1456		5	3RT1956-7B
S10	3RT1064		5	3RT1964-7A
	3RT1065		5	3RT1965-7A
	3RT1066		5	3RT1966-7A
	3RT1466		5	3RT1966-7B
S12	3RT1075		5	3RT1975-7A
	3RT1076		5	3RT1976-7A
	3RT1476		5	3RT1976-7B

Descripción

Los elementos acopladores de los relés enchufables se pueden pedir completos o por módulos individuales para el ensamblaje por el cliente.

Normas

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Montaje

Los relés se enchufan en los zócalos y éstos se abrochan a continuación en un perfil TH 35 conforme a EN 60715 (Rail Enclosures).

Para la serie MT se ofrece un estribo de sujeción que sirve para asegurar mejor los relés en el zócalo para fijación (para aplicaciones con intensa sollicitación mecánica). Para las series RT y PT existe además un estribo de retención/eyección combinado para desmontar los relés cuando están instalados sin separación.

La posición de montaje puede ser cualquiera.

Función

Los relés de interface estáticos tienen un reducido consumo de fuerza y por ello son especialmente adecuados para sistemas electrónicos. En las versiones con LED, éste indica el estado de conmutación. Los relés de acoplamiento enchufables LZS:PT/MT tienen una tecla de prueba. Con ella se pueden maniobrar

y bloquear los relés de acoplamiento enchufables sin mando eléctrico. Esto se señaliza por medio de una palanca levantada de color petróleo.

Limitación de sobretensión

Los relés 24 V CD LZX:RT y LZX:PT con LED se suministran con limitación de sobretensión integrada (diodo de libre circulación paralelo a A1/A2) y todos los demás sin ella. El positivo de alimentación se conecta a la conexión A1 de la bobina.

Separación lógica

Las conexiones de los contactos y las conexiones de la bobina están dispuestas en diferentes niveles, p. ejem. arriba para los contactos y abajo para la bobina. Esta separación lógica no constituye necesariamente la separación eléctrica segura.

Seccionamiento seguro

En caso de separación o aislamiento seguro se evita con suficiente seguridad el paso de la tensión de un circuito a otro (los requerimientos y las comprobaciones están descritos en la norma EN 60947-1, Anexo N).

Mando con salida electrónica

¡Al configurar salidas electrónicas (p. ejem. detector de proximidad) con protección contra sobrecargas y cortocircuitos deben tenerse en cuenta las corrientes breves de carga de los condensadores! Para ello se puede usar, por ejemplo, un relé de acoplamiento enchufable LZS apropiado.

Datos para selección y pedidos

Versión	Tensión asignada de mando U_s con CA 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura	PE	Referencia
	V		mm		

Equipos completos, 11 y 14 polos, serie PT



LZS:PT3A5L24

Equipos completos con zócalo					Bornes de tornillo
para la fijación por abroche en perfil TH 35; compuestos por:					
<ul style="list-style-type: none"> Relés de acoplamiento con relés enchufable Zócalo estándar para fijación con bornes de tornillo Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación) Estribo de retención/eyección Plaquita de inscripción 					
3 Conmutados	24 CD	3	28		LZS:PT3A5L24
	24 CA				LZS:PT3A5R24
	115 CA				LZS:PT3A5S15
	230 CA				LZS:PT3A5T30
4 Conmutados	24 CD	4	28		LZS:PT5A5L24
	24 CA				LZS:PT5A5R24
	115 CA				LZS:PT5A5S15
	230 CA				LZS:PT5A5T30
Equipos completos con zócalo con separación lógica					
para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por:					
<ul style="list-style-type: none"> Relés de acoplamiento con relés enchufable Zócalo para fijación con separación lógica y bornes de tornillo Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación) Estribo de retención/eyección Plaquita de inscripción 					
4 Conmutados	24 CD	4	28		LZS:PT5B5L24
	24 CA				LZS:PT5B5R24
	115 CA				LZS:PT5B5S15
	230 CA				LZS:PT5B5T30

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX

Datos para selección y pedidos

Versión	Tensión asignada de mando U_s con CA 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura	PE	Referencia
	V		mm		

Equipos completos, 8 y 14 polos, serie PT



LZS:PT5D5L24

Equipos completos con zócalo para fijación con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuestos por:

- Relés de acoplamiento con relés enchufable
- Zócalo para fijación con separación lógica y bornes enchufables (Push In)
- Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación)
- Estribo de retención/eyección
- Plaquita de inscripción

2 Conmutados	24 CD 230 CA				LZS:PT2D5L24 LZS:PT2D5T30
4 Conmutados	24 CD 24 CA 115 CA 230 CA	4	28		LZS:PT5D5L24 LZS:PT5D5R24 LZS:PT5D5S15 LZS:PT5D5T30

Bornes enchufables (Push In)

Accesorios para la serie PT

Peine de conexión para zócalo de atornillado PT

6 polos, corriente admisible 10 A ▶ LZS:PT170R6

Estribo de unión para zócalo de enchufe PT (Push In)

2 polos, corriente admisible 10 A ▶ LZS:PT170P1

Versión	Tensión asignada de mando U_s con CA 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura	PE	Referencia
	V		mm		

Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente, serie PT



LZX:PT370024

Relés industriales de 8-, 11-, y 14 polos

Mini Relés industriales

Con soporte de prueba y switch indicador de posición, sin LED

Sin LED	24 CD	2	22.5	▶	LZX:PT270024
		3			LZX:PT370024
		4			LZX:PT570024
Sin LED	24 CA	2	22.5	▶	LZX:PT270524
		3			A LZX:PT370524
		4			▶ LZX:PT570524
Sin LED	115 CA	2	22.5	C	LZX:PT270615
		3			A LZX:PT370615
		4			▶ LZX:PT570615
Sin LED	230 CA	2	22.5	▶	LZX:PT270730
		3			LZX:PT370730
		4			▶ LZX:PT570730



LZS:PT78720

Zócalo para fijación en perfil TH 35

		2	28	▶	LZS:PT78720
		3			LZS:PT78730
		4			LZS:PT78740

Bornes de tornillo

Versión	Tensión asignada de mando U_s con CA 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura	PE	Referencia
---------	--	------------------------------------	---------	----	------------

Equipos completos, 8 polos, 5 mm de separación entre pines, serie RT



LZS:RT4A4T30

Equipos completos con zócalo estándar para la fijación por abroche en perfil TH 35;

- compuesto por:
- Relés de acoplamiento con relés enchufable
 - Zócalo estándar para fijación con bornes de tornillo
 - Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación)
 - Estribo de retención/eyección
 - Plaquita de inscripción

Conmutados	Tensión	Contactos	Anchura	Referencia
1 Conmutado	24 CD	1	15,5	LZS:RT3A4L24
	24 CA			LZS:RT3A4R24
	115 CA			LZS:RT3A4S15
	230 CA			LZS:RT3A4T30
2 Conmutados	24 CD	2	15,5	LZS:RT4A4L24
	24 CA			LZS:RT4A4R24
	115 CA			LZS:RT4A4S15
	230 CA			LZS:RT4A4T30



LZS:RT4B4T30

Equipos completos con zócalo con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por:

- Relés de acoplamiento con relés enchufable
- Zócalo para fijación con separación lógica y bornes de tornillo
- Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación)
- Estribo de retención/eyección
- Plaquita de inscripción

Conmutados	Tensión	Contactos	Anchura	Referencia
1 Conmutado	24 CD	1	15,5	LZS:RT3B4L24
	24 CA			LZS:RT3B4R24
	115 CA			LZS:RT3B4S15
	230 CA			LZS:RT3B4T30
2 Conmutados	24 CD	2	15,5	LZS:RT4B4L24
	24 CA			LZS:RT4B4R24
	115 CA			LZS:RT4B4S15
	230 CA			LZS:RT4B4T30



LZS:RT3D4L24

Equipos completos con zócalo con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por:

- Relés de acoplamiento con relés enchufable
- Zócalo para fijación con separación lógica y bornes enchufables (Push In)
- Módulo LED (versión de 24 V CD: módulo LED con diodo de libre circulación)
- Estribo de retención/eyección
- Plaquita de inscripción

Conmutados	Tensión	Contactos	Anchura	Referencia
1 Conmutado	24 CD	1	15,5	LZS:RT3D4L24
	24 CA			LZS:RT3D4R24
	115 CA			LZS:RT3D4S15
	230 CA			LZS:RT3D4T30
2 Conmutados	24 CD	2	15,5	LZS:RT4D4L24
	24 CA			LZS:RT4D4R24
	115 CA			LZS:RT4D4S15
	230 CA			LZS:RT4D4T30

Accesorios, serie RT

Peine de conexión para zócalo de atornillado RT

8 polos, corriente admisible 10 A ▶ LZS:RT170R8

Estribo de unión para zócalo de enchufe (Push In)

2 polos, corriente admisible 10 A ▶ LZS:RT170P1

Nota:

Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente, serie RT, ver Industry Mall o catálogo interactivo CA 01.





2/3	Arrancadores suaves 3RW
2/3	Arrancadores suaves e interruptores de estado sólido
2/3	Datos generales
2/5	3RW30 Para aplicaciones básicas
2/5	3RW40 Para aplicaciones estándar
2/8	3RW44 Para aplicaciones generales y estándar
2/9	Accesorios
2/10	Arrancadores suaves de rendimiento general 3RW52
2/10	Datos generales
2/11	Circuito en línea
2/12	Circuito delta interno
2/13	Accesorios
2/14	Arrancadores suaves de alto rendimiento 3RW55
2/14	Datos generales
2/15	Circuito en línea
2/16	Circuito delta interno
2/17	Accesorios
2/18	Arrancador compacto 3RM1
2/18	Derivaciones a motor y arrancadores de motor para uso en tablero
2/18	Datos generales
2/20	Tablas de selección



Para mayor información:

<https://www.siemens.com/global/en/home/products/automation/industrial-controls/soft-starter.html>

SIEMENS

Ingenio para la vida



Reduzca consumos energéticos en su arranque de motores

Gracias a las últimas innovaciones de la familia de arrancadores 3RW5, tales como la función de auto parametrización, des atascamiento de bomba y ahora con la posibilidad de subir datos a la nube, la línea Sirius de arrancadores sigue a la vanguardia en equipo electrónico.

www.siemens.com.mx

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves e interruptores de estado sólido

Datos generales

Descripción



3RW55



3RW44



3RW52



3RW40



3RW30

Arrancadores suaves 3RW

Página

Arrancadores suaves de alto rendimiento

Arrancadores suaves 3RW55

- Integración Opcional TIA
- Módulos de comunicación enchufables para PROFINET, PROFIBUS y Modbus TCP/RTU
- Módulo HMI Desmontable con pantalla a color, interface local y espacio para una micro tarjeta de memoria SD
- Funciones de protección extendidas
- Hasta 560 kW a 400 V (pueden ser usados en sistemas de suministros hasta 690 V)
- Parametrización automática para fácil funcionamiento y confiabilidad aún en condiciones de carga cambiantes
- Interruptores híbridos y control de motor trifásico para pérdida mínima de energía y control óptimo/simétrico de motor
- Paro de bomba para reducir esfuerzos mecánicos y para un control óptimo de paro de bomba

2/13

Arrancadores suaves 3RW44

- Integración Opcional TIA
- PROFIBUS y PROFINET
- Pantalla integrada
- Módulo opcional externo de pantalla/control
- Funciones de protección extendida
- Hasta 1200 kW a 400 V (pueden ser usados en sistemas de suministro hasta 690 V)

2/7

Arrancadores suaves de rendimiento general

Arrancadores suaves 3RW52

- Integración Opcional TIA
- Módulos de comunicación enchufables para PROFINET, PROFIBUS y Modbus.
- Módulos opcionales HMI
- Arranque y paro suaves
- Limitación de corriente
- Protección de sobrecarga de motor
- Hasta 560 kW a 400 V (pueden ser usados en sistemas de suministro hasta 600 V)
- Interruptores híbridos y control de motor trifásico
- Torsión suave para carga mecánica reducida y control óptimo de paro de bomba
- Parametrización vía potenciómetros

2/9

Arrancadores suaves de rendimiento básico

Arrancadores suaves 3RW40

- Arranque y paro suaves
- Limitación de corriente
- Protección de sobrecarga de motor
- Hasta 250 kW a 400 V (pueden ser usados en sistemas de suministro hasta 600 V)

2/5

Arrancadores suaves 3RW30

- Arranque suave con rampa de tensión
- Hasta 55 kW a 400 V (pueden ser usados en sistemas de suministro hasta 480 V)

2/4

Uso de Arrancadores suaves en combinación con motores IE3/IE4

Nota:

Para el uso de Arrancadores Suaves SIRIUS3RW en combinación con motores IE3/IE4 de energía altamente eficiente, favor de ver la información de dimensionamiento y configuración, ver Manual de Aplicación. Para más información, ver página 1/7.

Arrancadores suaves 3RW

Datos generales

2



Aplicaciones	Alto rendimiento		Rendimiento general	Rendimiento básico	
	3RW55	3RW44	3RW52	3RW40	3RW30

Ayuda de Selección para arrancadores suaves

Arranque normal (Clase 10)

Bomba	●	●	●	●	●
Bomba con parada especial (contra golpe de ariete)	●	●	○	●	●
Bomba de calor	●	●	●	●	○
Bomba hidráulica	●	●	●	●	○
Prensa	●	●	●	●	○
Banda transportadora	●	●	●	●	○
Transportadores de rodillos	●	●	●	●	○
Transportadores de tornillo	●	●	●	●	
Escaleras automática	●	●	●	●	
Compresor de émbolo	●	●	●	●	
Compresor de tornillo	●	●	●	●	
Ventilador pequeño ¹⁾	●	●	●	●	
Ventilador centrífugo	●	●	●	●	
Hélice de proa	●	●	●	●	

Arranque pesado (Clase 20)

Agitador	●	●	○	○	
Extrusoras	●	●	○	○	
Torno	●	●	○	○	
Fresadora	●	●	○	○	

Arranque súper pesado (Clase 30)

Ventilador grande ²⁾	●	●			
Sierra circular/sierra de cinta	●	●			
Centrífugo	●	●			
Molino	●	●			
Trituradora	●	●			

- Arrancador suave recomendado
- Posible arrancador suave

- 1) La inercia de masa del ventilador es 10 veces menor que la del motor.
- 2) La inercia de masa del ventilador es mayor o igual a 10 veces la del motor.

Los datos de selección y pedido se determinaron para las siguientes condiciones de límite (instalación independiente sin ventilador adicional)

Arrancadores suaves SIRIUS		Alto rendimiento		Rendimiento general	Rendimiento básico	
		3RW55	3RW44	3RW52	3RW40	3RW30
Condiciones límite						
Tiempo máximo de arranque	s	20	10		10	3
Corriente máxima de arranque en % de corriente de motor	I_e	300				
Número máximo de arranques por hora	1/h	5				20

Arrancadores suaves 3RW

3RW30 Para aplicaciones básicas

3RW30

Datos para selección y pedidos



3RW30 1.



3RW30 2.



3RW30 3.



3RW30 4.

Temperatura ambiente 3RW 40 °C ¹⁾			Temperatura ambiente 3RW 50 °C ¹⁾				Tamaño	PE	Arranque normal (Clase 10)
Datos asignados de motores trifásicos			Datos asignados de motores trifásicos						
Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e		Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e			Referencia		
	230 V	400 V		200 V	230 V	460 V			
A	kW	kW	A	hp	hp	hp			
Tensión asignada de empleo U_e 200... 480 V²⁾									
• Con bornes de tornillo o de resorte									
3,6	0,75	1,5	3	0,5	0,5	1,5	S00	▶ 3RW3013-□BB□4	
6,5	1,5	3	4,8	1	1	3	S00	▶ 3RW3014-□BB□4	
9	2,2	4	7,8	2	2	5	S00	▶ 3RW3016-□BB□4	
12,5	3	5,5	11	3	3	7,5	S00	▶ 3RW3017-□BB□4	
17,6	4	7,5	17	3	3	10	S00	▶ 3RW3018-□BB□4	
• Con bornes de tornillo o de resorte									
25	5,5	11	23	5	5	15	S0	▶ 3RW3026-□BB□4	
32	7,5	15	29	7,5	7,5	20	S0	▶ 3RW3027-□BB□4	
38	11	18,5	34	10	10	25	S0	▶ 3RW3028-□BB□4	
• Con bornes de tornillo o de resorte									
45	11	22	42	10	15	30	S2	▶ 3RW3036-□BB□4	
63	18,5	30	58	15	20	40	S2	▶ 3RW3037-□BB□4	
72	22	37	62	20	20	40	S2	▶ 3RW3038-□BB□4	
• Con bornes de tornillo o de resorte									
80	22	45	73	20	25	50	S3	▶ 3RW3046-□BB□4	
106	30	55	98	30	30	75	S3	▶ 3RW3047-□BB□4	
Complemento de la referencia para el tipo de conexión									
• Con bornes de tornillo									
• Con bornes de resorte ³⁾									
Complemento de la referencia para tensión asignada de mando U_s									
• 24 V CA/CD									
• 110 ... 230 V CA/CD									

1

2

0

1

Nota:

Las potencias de motor indicadas son solo valores aproximados. El diseño del arrancador suave debería ser siempre superior a la corriente asignada de empleo necesaria del motor.

Los arrancadores suaves electrónicos SIRIUS 3RW30 están diseñados para arranques normales. Los datos para selección y pedidos se han determinado bajo las siguientes condiciones generales:

- Tiempo de arranque máximo en s: 20

Arrancadores suaves 3RW

3RW40 Para aplicaciones estándar

3RW40

Datos para selección y pedidos



3RW40 2.



3RW40 3.



3RW40 4.

Temperatura ambiente 3RW 40 °C ¹⁾				Temperatura ambiente 3RW 50 °C ¹⁾					Tamaño	PE	Arranque normal (Clase 10)
Datos asignados de motores trifásicos				Datos asignados de motores trifásicos							
Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e			Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e				Referencia		
	230 V	400 V	500 V		200 V	230 V	460 V	575 V			
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp			
Tensión asignada de empleo U_e 200... 480 V²⁾											
• Con bornes de tornillo o de resorte											
12,5	3	5,5	—	11	3	3	7,5	—	S0	▶ 3RW4024-□BB□4	
25	5,5	11	—	23	5	5	15	—	S0	▶ 3RW4026-□BB□4	
32	7,5	15	—	29	7,5	7,5	20	—	S0	▶ 3RW4027-□BB□4	
38	11	18,5	—	34	10	10	25	—	S0	▶ 3RW4028-□BB□4	
• Con bornes de tornillo o de resorte											
45	11	22	—	42	10	15	30	—	S2	▶ 3RW4036-□BB□4	
63	18,5	30	—	58	15	20	40	—	S2	▶ 3RW4037-□BB□4	
72	22	37	—	62	20	20	40	—	S2	▶ 3RW4038-□BB□4	
• Con bornes de tornillo o de resorte											
80	22	45	—	73	20	25	50	—	S3	▶ 3RW4046-□BB□4	
106	30	55	—	98	30	30	75	—	S3	▶ 3RW4047-□BB□4	
Tensión asignada de empleo U_e 400... 600 V											
• Con bornes de tornillo o de resorte											
12,5	—	5,5	7,5	11	—	—	7,5	10	S0	▶ 3RW4024-□BB□5	
25	—	11	15	23	—	—	15	20	S0	▶ 3RW4026-□BB□5	
32	—	15	18,5	29	—	—	20	25	S0	▶ 3RW4027-□BB□5	
38	—	18,5	22	34	—	—	25	30	S0	▶ 3RW4028-□BB□5	
• Con bornes de tornillo o de resorte											
45	—	22	30	42	—	—	30	40	S2	▶ 3RW4036-□BB□5	
63	—	30	37	58	—	—	40	50	S2	▶ 3RW4037-□BB□5	
72	—	37	45	62	—	—	40	60	S2	▶ 3RW4038-□BB□5	
• Con bornes de tornillo o de resorte											
80	—	45	55	73	—	—	50	60	S3	▶ 3RW4046-□BB□5	
106	—	55	75	98	—	—	75	75	S3	▶ 3RW4047-□BB□5	

Complemento de la referencia para el tipo de conexión

- Con bornes de tornillo
- Con bornes de resorte³⁾

Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando U_s

- 24 V CA/CD
- 110... 230 V CA/CD

- 1) Montaje individual sin ventilador adicional. 2) Arrancadores suaves con bornes de tornillo: plazo de entrega ▶ (tipo preferente). 3) Conexión principal: bornes de tornillo.

Nota:

Las potencias de motor indicadas son solo valores aproximados. El diseño del arrancador suave debería ser siempre superior a la corriente asignada de empleo necesaria del motor. Los 3RW40 están diseñados para arranques normales.

Los datos para selección y pedidos se han determinado bajo las siguientes condiciones generales:

- Tiempo de arranque máximo en s: 20
- Corriente de arranque máxima en % de la corriente del motor I_e : 300

Para arrancadores suaves		PE	Referencia
Tipo	Tamaño		

Ventiladores (para aumentar la frecuencia de maniobra y para montar el aparato en otra posición diferente a la normal)



3RW40 2.	S0	▶	3RW4928-8VB00
3RW40 3., 3RW40 4.	S2, S3	▶	3RW4947-8VB00

Arrancadores suaves 3RW

3RW40 Para aplicaciones estándar

3RW40

Datos para selección y pedidos



3RW40 5.



3RW40 7.

Temperatura ambiente 3RW 40 °C ¹⁾				Temperatura ambiente 3RW 50 °C ¹⁾				Tamaño	PE	Arranque normal (Clase 10)
Datos asignados de motores trifásicos				Datos asignados de motores trifásicos						
Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e			Corriente de empleo I_e	Potencia a tensión de empleo U_e				Referencia	
	230 V	400 V	500 V		200 V	230 V	460 V	575 V		
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp		
Tensión asignada de empleo U_e 200... 460 V²⁾										
• Con bornes de tornillo o de resorte										
134	37	75	—	117	30	40	75	—	S6	▶ 3RW4055-□BB□4
162	45	90	—	145	40	50	100	—		▶ 3RW4056-□BB□4
• Con bornes de tornillo o de resorte										
230	75	132	—	205	60	75	150	—	S12	▶ 3RW4073-□BB□4
280	90	160	—	248	75	100	200	—		▶ 3RW4074-□BB□4
356	110	200	—	315	100	125	250	—		▶ 3RW4075-□BB□4
432	132	250	—	385	125	150	300	—		▶ 3RW4076-□BB□4
Tensión asignada de empleo U_e 400... 600 V										
• Con bornes de tornillo o de resorte										
134	—	75	90	117	—	—	75	100	S6	▶ 3RW4055-□BB□5
162	—	90	110	145	—	—	100	150		▶ 3RW4056-□BB□5
• Con bornes de tornillo o de resorte										
230	—	132	160	205	—	—	150	200	S12	▶ 3RW4073-□BB□5
280	—	160	200	248	—	—	200	250		▶ 3RW4074-□BB□5
356	—	200	250	315	—	—	250	300		▶ 3RW4075-□BB□5
432	—	250	315	385	—	—	300	400		▶ 3RW4076-□BB□5
Complemento de la referencia para el tipo de conexión³⁾										
• Con bornes de resorte										
• Con bornes de tornillo										
Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando U_s⁴⁾										
• 115 V CA										
• 230 V CA										

6
2

3
4

1) Montaje individual sin ventilador adicional.

2) Arrancadores suaves con bornes de tornillo: plazo de entrega ▶ (tipo preferente).

3) Conexión principal: bornes de tornillo.

4) Es posible tanto el mando por la alimentación interna de 24 V CD como el mando directo por PLC.

Nota:

Las potencias de motor indicadas son solo valores aproximados. El diseño del arrancador suave debería ser siempre superior a la corriente asignada de empleo necesaria del motor.

Los arrancadores suaves electrónicos 3RW40 están diseñados para condiciones de arranque normales. Los datos para selección y pedidos se han determinado bajo las siguientes condiciones generales:

- Tiempo de arranque máximo en s: 20
- Corriente de arranque máxima en % de la corriente del motor I_e : 300

En caso de requisitos mayores podrá ser conveniente elegir un aparato de mayores dimensiones. Sin embargo, las reservas de seguridad consideradas permitirán usar en ciertos casos los aparatos expuestos incluso en condiciones de aplicación más exigentes. Los datos técnicos detallados para un diseño que se ajuste a la medida a la aplicación correspondiente los encontrará en los manuales de los aparatos. Recomendamos trabajar con el programa de selección y simulación (Simulation Tool for Soft Starters).

Arrancadores suaves 3RW

3RW44 Para aplicaciones generales y estándar

3RW44

Datos para selección y pedidos

SIRIUS 3RW44 para arranque normal (Clase 10) con conexión estándar



3RW44 2.

3RW44 3.

3RW44 4.

3RW44 5.

3RW44 6.

Temperatura ambiente 3RW 40 °C ¹⁾						Temperatura ambiente 3RW 50 °C ¹⁾					PE	Arranque normal (Clase 10) con conexión estándar
Datos asignados de motores trifásicos						Datos asignados de motores trifásicos						
Corriente de empleo I _e	Potencia a tensión de empleo U _e					Corriente de empleo I _e	Potencia a tensión de empleo U _e					
A	230 V	400 V	500 V	690 V	1000 V	A	200 V	230 V	460 V	575 V		
	kW	kW	kW	kW	kW		hp	hp	hp	hp		
Tensión asignada de empleo U _e 200... 460 V ²⁾												
29	5,5	15	—	—	—	26	7,5	7,5	15	—	▶	3RW4422-□BC□4
36	7,5	18,5	—	—	—	32	10	10	20	—	▶	3RW4423-□BC□4
47	11	22	—	—	—	42	10	15	25	—	▶	3RW4424-□BC□4
57	15	30	—	—	—	51	15	15	30	—	▶	3RW4425-□BC□4
77	18,5	37	—	—	—	68	20	20	50	—	▶	3RW4426-□BC□4
93	22	45	—	—	—	82	25	25	60	—	▶	3RW4427-□BC□4

Complemento de la referencia para el tipo de conexión

- Con bornes de tornillo
- Con bornes de resorte

113	30	55	—	—	—	100	30	30	75	—	▶	3RW4434-□BC□4
134	37	75	—	—	—	117	30	40	75	—	▶	3RW4435-□BC□4
162	45	90	—	—	—	145	40	50	100	—	▶	3RW4436-□BC□4
203	55	110	—	—	—	180	50	60	125	—	▶	3RW4443-□BC□4
250	75	132	—	—	—	215	60	75	150	—	▶	3RW4444-□BC□4
313	90	160	—	—	—	280	75	100	200	—	▶	3RW4445-□BC□4
356	110	200	—	—	—	315	100	125	250	—	▶	3RW4446-□BC□4
432	132	250	—	—	—	385	125	150	300	—	▶	3RW4447-□BC□4
551	160	315	—	—	—	494	150	200	400	—	▶	3RW4453-□BC□4
615	200	355	—	—	—	551	150	200	450	—	▶	3RW4454-□BC□4
693	200	400	—	—	—	615	200	250	500	—	▶	3RW4455-□BC□4
780	250	450	—	—	—	693	200	250	600	—	▶	3RW4456-□BC□4
880	250	500	—	—	—	780	250	300	700	—	▶	3RW4457-□BC□4
970	315	560	—	—	—	850	300	350	750	—	▶	3RW4458-□BC□4
1076	355	630	—	—	—	970	350	400	850	—	▶	3RW4465-□BC□4
1214	400	710	—	—	—	1076	350	450	950	—	▶	3RW4466-□BC□4

Complemento de la referencia para el tipo de conexión

- Con bornes de resorte
- Con bornes de tornillo

Complemento de la referencia para la tensión asignada de mando U_s²⁾

- 115 V CA
- 230 V CA

1) Arrancadores suaves con bornes de tornillo

2) Es posible tanto el mando por la alimentación interna de 24 V CD como con el mando directo por PLC.

Nota:

Las potencias de motor indicadas son solo valores aproximados. El diseño del arrancador suave debería ser siempre superior a la corriente asignada de empleo necesaria del motor.

Los arrancadores suaves electrónicos SIRIUS 3RW44 están diseñados para arranques normales. Los datos para selección y pedidos se han determinado bajo las siguientes condiciones generales:

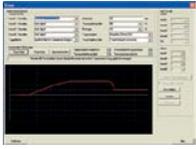
- Tiempo de arranque máximo en s: 360
- Corriente de arranque máxima en % de la corriente del motor I_e: 300

En caso de requisitos mayores podrá ser conveniente elegir un aparato de mayores dimensiones. Sin embargo, las reservas de seguridad consideradas permitirán usar en ciertos casos los aparatos expuestos incluso en condiciones de aplicación más exigentes. Los datos técnicos detallados para un diseño que se ajuste a la medida a la aplicación correspondiente los encontrará en los manuales de los aparatos. Recomendamos trabajar con el programa de selección y simulación (Simulation Tool for Soft Starters).

Arrancadores suaves 3RW

3RW44 Para aplicaciones generales y estándar

Accesorios

Versión	PE	Referencia
Programa de comunicación para ordenador PC/PG SIRIUS Soft Starter ES V15		
	SIRIUS Soft Starter ES V15 Basic Descarga gratuita a través de Siemens Industry Support Online de Software para puesta en marcha y configuración de arrancadores suaves ¹⁾	
	SIRIUS Soft Starter ES V15 Standard Licencia flotante para un usuario; E-SW, CD con software y documentación, en tres idiomas (alemán/inglés/francés), comunicación por la interfaz del sistema. <ul style="list-style-type: none"> • Clave de licencia en USB memory stick, clase A, con CD. 	3ZS1320-5CC11-0YA5
	SIRIUS Soft Starter ES V15 Premium Licencia flotante para un usuario; E-SW, CD con software y documentación, en tres idiomas (alemán/inglés/francés), comunicación por la interfaz del sistema o PROFIBUS. <ul style="list-style-type: none"> • Clave de licencia en USB memory stick, clase A, con CD. 	3ZS1320-6CC11-0YA5
Librería de bloques de arrancadores suaves SIRIUS 3RW44 para SIMATIC PCS 7		
	El suministro incluye: Bloques AS y faceplates para integrar SIRIUS 3RW44 en el sistema de control de procesos PCS 7, para la versión V 6.1/V 7.0 de PCS 7.	
	Software de ingeniería ▶ Para una estación de ingeniería (licencia individual), incluyendo software runtime para la ejecución del bloque AS en un sistema de automatización (licencia individual), alemán/inglés, forma de suministro: en CD con documentación electrónica en alemán/inglés/portugués.	3ZS1633-1XX02-0YA0
	Software runtime ▶ Para la ejecución del bloque AS en un sistema de automatización (licencia individual), forma de suministro: licencia sin software ni documentación.	3ZS1633-2XX02-0YB0
Cables de PC		
	Para comunicación de PC/PG con arrancadores suaves SIRIUS 3RW44 ▶ A través de la interfaz del sistema, para conectar al puerto USB.	3UF7941-0AA00-0
Módulos de comunicaciones		
	Módulo de comunicación PROFIBUS para arrancador suave 3RW44 con funcionalidad de esclavo DPV1.	3RW4900-0KC00
	Módulo de comunicación PROFINET para arrancador suave 3RW44, a partir de la versión de firmware 12.	3RW4900-0NC00
Módulos externos de señalización y manejo		
	Para visualizar y manejar las funciones facilitadas por el arrancador suave a través de un módulo de señalización y manejo montado externamente con grado de protección IP54 (por ejemplo en la puerta del armario eléctrico). ▶	3RW4900-0AC00
	Cables de conexión Desde el puerto (serie) del aparato del arrancador suave 3RW44 hacia el módulo externo de señalización y manejo <ul style="list-style-type: none"> • Longitud 0,5 m, plano ▶ • Longitud 0,5 m, redondo ▶ • Longitud 1,0 m, redondo ▶ • Longitud 2,5 m, redondo ▶ 	3UF7932-0AA00-0 3UF7932-0BA00-0 3UF7937-0BA00-0 3UF7933-0BA00-0

1) Descarga Gratuita a través de Industry Support:

[https://support.industry.siemens.com/cs/document/109753470/soft-starter-es-v15-\(tia-portal\)?lc=en-ww](https://support.industry.siemens.com/cs/document/109753470/soft-starter-es-v15-(tia-portal)?lc=en-ww)

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
 Ilustraciones similares

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de rendimiento general 3RW52

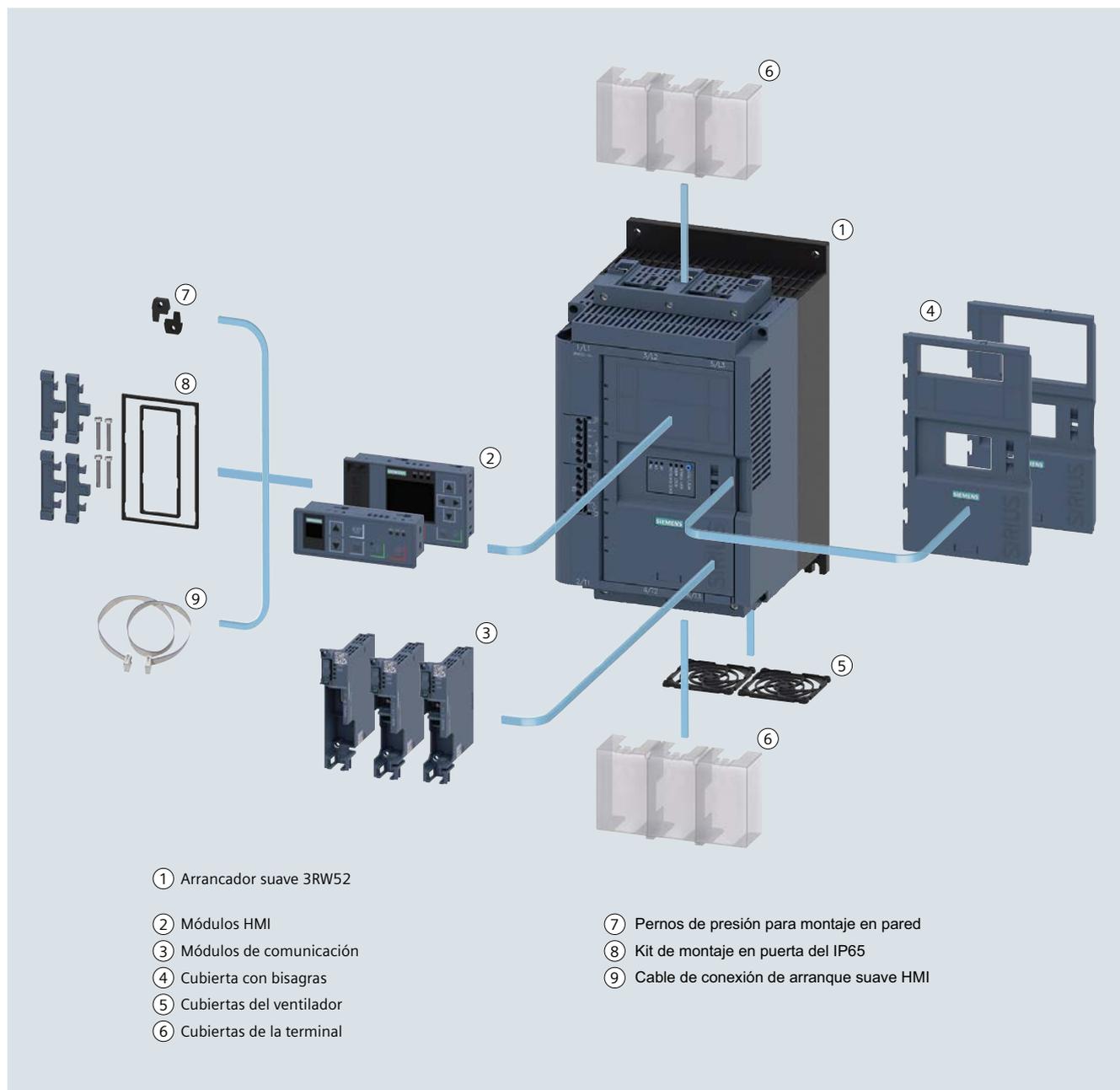
Datos generales

Descripción



Los arrancadores suaves de rendimiento general SIRIUS 3RW52, son la solución ideal para aplicaciones estándar. Cuentan con un control de motor trifásico ideal, cubren el rango de funcionamiento de 5.5 kW a 560 kW (a 400 V).

Con módulos opcionales HMI, módulos de comunicación enchufables (PROFINET, PROFIBUS, Modbus) y con protección de motor con salida análoga o resistencia térmica, aseguran máxima flexibilidad. Con su tecnología de conmutación híbrida, los arrancadores suaves SIRIUS 3RW52 ofrecen conmutación eficiente para uso con ahorro de energía a largo plazo.



Arrancadores suaves de rendimiento general con accesorios, para expansión con módulo HMI o módulos de comunicación, ver Accesorios, página 2/12.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de rendimiento general 3RW52

Circuito en línea

Datos para selección y pedidos

Para arranque normal (CLASE 10A)



3RW521.



3RW522.



3RW523.



3RW524.

A 40 °C				A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V									
13	3	5.5	—	11.5	2	3	7.5	—	3RW5213-□□□□4
18	4	7.5	—	15.9	3	5	10	—	3RW5214-□□□□5
25	5.5	11	—	22.3	5	7.5	15	—	3RW5215-□□□□6
32	7.5	15	—	28.4	7.5	10	20	—	3RW5216-□□□□7
38	11	18.5	—	33.5	10	10	20	—	3RW5217-□□□□8
47	11	22	—	41.6	10	10	30	—	3RW5224-□□□□9
63	18.5	30	—	55.5	15	20	40	—	3RW5225-□□□□10
77	22	37	—	68	20	25	50	—	3RW5226-□□□□11
93	22	45	—	82.5	25	30	60	—	3RW5227-□□□□12

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales de tornillo

Terminales tipo resorte

Función del producto

Salida análoga

Protección de motor de resistencia térmica

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD

110 ... 250 V CA



A 40 °C				A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V									
113	30	55	—	101	30	30	75	—	3RW5234-□□□□4
143	37	75	—	128	40	40	100	—	3RW5235-□□□□4
171	45	90	—	153	50	50	100	—	3RW5236-□□□□4
210	55	110	—	186	60	60	150	—	3RW5243-□□□□4
250	75	132	—	220	60	75	150	—	3RW5244-□□□□4
315	90	160	—	279	75	100	200	—	3RW5245-□□□□4
370	110	200	—	328	100	125	250	—	3RW5246-□□□□4
470	132	250	—	416	150	150	350	—	3RW5247-□□□□4
570	160	315	—	504	150	200	400	—	3RW5248-□□□□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales tipo resorte

Terminales de tornillo

Función del producto

Salida análoga

Protección de motor de resistencia térmica

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD

110 ... 250 V CA



Nota: En relación a las condiciones límite para las salidas de motor especificadas aquí, ver página 2/3.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de rendimiento general 3RW52

Circuito delta interno

Datos para selección y pedidos

Para arranque normal (CLASE 10A)



3RW521.



3RW522.



3RW523.



3RW524.

A 40 °C				A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V									
22.5	5.5	11	—	19.9	5	5	10	—	3RW5213-□□C□4
31.5	7.5	15	—	28	7.5	7.5	20	—	3RW5214-□□C□4
43.3	11	18.5	—	39	10	10	25	—	3RW5215-□□C□4
55.4	15	22	—	49	15	15	30	—	3RW5216-□□C□4
65.8	18.5	30	—	58	15	20	40	—	3RW5217-□□C□4
81.4	22	45	—	72	20	25	50	—	3RW5224-□□C□4
109	30	55	—	96	30	30	75	—	3RW5225-□□C□4
133	37	75	—	118	30	40	75	—	3RW5226-□□C□4
161	45	90	—	143	40	50	100	—	3RW5227-□□C□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales de tornillo

Terminales tipo resorte

Función del producto

Salida análoga

Protección de motor de resistencia térmica

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD

110 ... 250 V CA

1
3
A
T
0
1

A 40 °C				A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V									
196	55	110	—	175	50	60	125	—	3RW5234-□□C□4
248	75	132	—	222	75	75	150	—	3RW5235-□□C□4
296	90	160	—	265	75	100	200	—	3RW5236-□□C□4
364	110	200	—	322	100	125	250	—	3RW5243-□□C□4
433	132	250	—	381	125	150	300	—	3RW5244-□□C□4
546	160	315	—	483	150	200	400	—	3RW5245-□□C□4
641	200	355	—	568	200	200	450	—	3RW5246-□□C□4
814	250	400	—	721	250	250	600	—	3RW5247-□□C□4
987	315	550	—	873	300	350	750	—	3RW5248-□□C□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales tipo resorte

Terminales de tornillo

Función del producto

Salida análoga

Protección de motor de resistencia térmica

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD

110 ... 250 V CA

2
6
A
T
0
1

Nota: En relación a las condiciones límite para las salidas de motor especificadas aquí, ver página 2/3.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de rendimiento general 3RW52

Accesorios

Datos para selección y pedidos

	Designación de producto	Número de arrancador suave	Tipo de producto	Aplicación	Referencia
Cubiertas del ventilador					
 3RW5983-0FC00	Cubierta del ventilador	3RW5216/17 (1x), 3RW5226/27, 3RW523 (2x)	—	—	3RW5983-0FC00
		3RW524	—	—	3RW5984-0FC00
Cubiertas de terminales					
 3RW5983-0TC20	Cubierta de terminal	3RW522, 3RW523 (2x)	—	—	3RW5983-0TC20
		3RW524 (2x)	—	—	3RW5984-0TC20
 3RW5984-0TC20					
Piezas de carcasa					
 3RW5950-0GL30	Cubierta abatible	3RW52	Con recorte para módulo HMI	—	3RW5950-0GL30
			Con recorte para módulo HMI estándar	—	3RW5950-0GL40
 3RW5950-0GL40					
Módulos de comunicación					
 3RW5980-0CS00	Módulo de comunicación	3RW52	PROFINET Estándar	—	3RW5980-0CS00
			PROFIBUS	—	3RW5980-0CP00
			Modbus TCP	—	3RW5980-0CT00
Módulos HMI					
 3RW5980-0HF00	Módulo HMI	3RW52	Característica principal	—	3RW5980-0HF00
			Estándar	—	3RW5980-0HS00
 3RW5980-0HS00					

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de alto rendimiento 3RW55

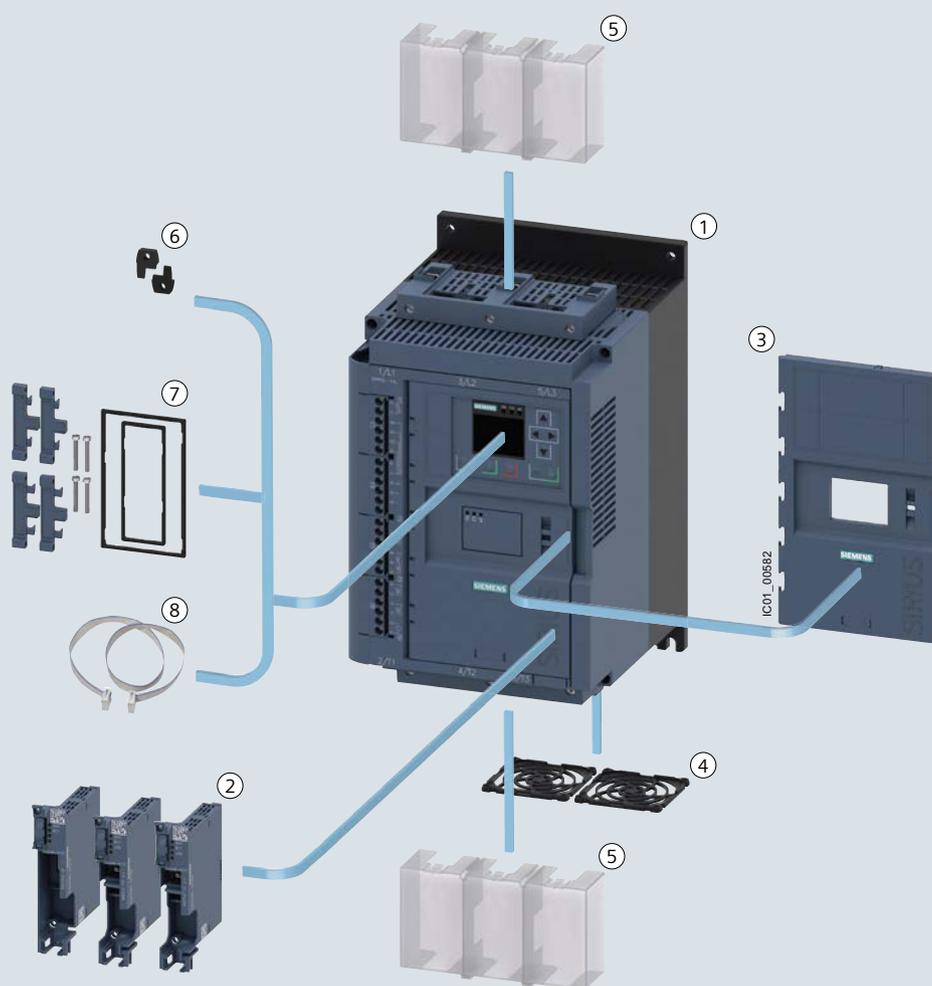
Datos generales

Descripción



Equipados con la máxima funcionalidad, los arrancadores suaves SIRIUS 3RW55 de Alto Rendimiento, manejan con seguridad aún las operaciones difíciles de arranque y parada. Gracias al innovador control de torque, el dispositivo puede ser usado para unidades con salida de entre 5.5 kW y 560 kW (a 400 V).

Las funciones han sido especialmente diseñadas para ofrecer máxima facilidad de uso. Por medio del HMI desmontable (con pantalla a color, interface local y espacio para tarjeta de memoria Micro SD) y módulos de comunicación enchufables (PROFINET, PROFIBUS, Modbus), aseguran máxima flexibilidad. Con su moderna tecnología híbrida de conmutación, los arrancadores suaves SIRIUS 3RW55, ofrecen conmutación eficiente para uso con ahorro de energía a largo plazo.



- ① Arrancador suave 3RW55
- ② Módulos de comunicación
- ③ Cubierta con bisagras
- ④ Cubiertas del ventilador
- ⑤ Cubiertas de la terminal
- ⑥ Terminales de presión HMI para montaje en pared
- ⑦ Kit de montaje en puerta del HMI IP65
- ⑧ Cable de conexión del arrancador suave HMI

3RW55 Arrancadores suaves de alto rendimiento – accesorios, ver página 2/16.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de alto rendimiento 3RW55

Circuito en línea

Datos para selección y pedidos

Para arranque normal (CLASE 10E)



3RW551.1



3RW552.1



3RW553.1



3RW554.1

A 40 °C					A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos				Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V	A 600 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V										
13	3	5.5	—	—	11.5	3	3	7.5	—	3RW5513-□HA□4
18	4	7.5	—	—	15.9	3	3	10	—	3RW5514-□HA□4
25	5.5	11	—	—	22.3	5	5	15	—	3RW5515-□HA□4
32	7.5	15	—	—	28.4	7.5	7.5	15	—	3RW5516-□HA□4
38	11	18.5	—	—	33.5	10	10	20	—	3RW5517-□HA□4
47	11	22	—	—	41.6	10	15	30	—	3RW5524-□HA□4
63	18.5	30	—	—	55.5	15	20	40	—	3RW5525-□HA□4
77	22	37	—	—	68	20	20	50	—	3RW5526-□HA□4
93	22	45	—	—	82.5	25	25	60	—	3RW5527-□HA□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales de tornillo
Terminales tipo resorte

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD
110 ... 250 V CA

1
3

0
1

A 40 °C					A 50 °C					Referencia
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos				Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V	A 600 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V	A 575/600 V	
A	kW	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje operacional 200 ... 480 V										
113	30	55	—	—	101	30	30	75	—	3RW5534-□HA□4
143	37	75	—	—	128	30	40	75	—	3RW5535-□HA□4
171	45	90	—	—	153	40	50	100	—	3RW5536-□HA□4
210	55	110	—	—	186	50	60	125	—	3RW5543-□HA□4
250	75	132	—	—	220	60	75	150	—	3RW5544-□HA□4
315	90	160	—	—	279	75	100	200	—	3RW5545-□HA□4
370	110	200	—	—	328	100	125	250	—	3RW5546-□HA□4
470	132	250	—	—	416	125	150	300	—	3RW5547-□HA□4
570	160	315	—	—	504	150	200	400	—	3RW5548-□HA□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales tipo resorte
Terminales de tornillo

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD
110 ... 250 V CA

2
6

0
1

Nota: En relación a las condiciones límite para las salidas de motor especificadas aquí, ver página 2/3.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de alto rendimiento 3RW55

Circuito delta interno

Datos para selección y pedidos

Para arranque normal (CLASE 10E)



3RW551.



3RW552.



3RW553.



3RW554.

A 40 °C				A 50 °C				Referencia	
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V		A 575/600 V
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje de operación para circuito delta interno 200 ... 480 V									
22.5	5.5	11	—	19.9	5	5	15	—	3RW5513-□HA□4
31.2	7.5	15	—	28	5	5	15	—	3RW5514-□HA□4
43.3	11	18.5	—	39	7.5	7.5	20	—	3RW5515-□HA□4
55.4	15	22	—	49	10	10	30	—	3RW5516-□HA□4
65.8	18.5	30	—	58	15	15	40	—	3RW5517-□HA□4
81.4	22	45	—	72	20	25	50	—	3RW5524-□HA□4
109	30	55	—	96	25	30	60	—	3RW5525-□HA□4
133	37	75	—	118	30	40	75	—	3RW5526-□HA□4
161	45	90	—	143	40	50	100	—	3RW5527-□HA□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales de tornillo
Terminales tipo resorte

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD
110 ... 250 V CA

1
3

0
1

A 40 °C				A 50 °C				Referencia	
Corriente de operación	Potencia de operación para motores trifásicos			Corriente de operación	Clasificación [hp] para motores trifásicos				
	A 230 V	A 400 V	A 500 V		A 200/208 V	A 220/230 V	A 460/480 V		A 575/600 V
A	kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	
Voltaje de operación para circuito delta interno 200 ... 480 V									
195	55	110	—	175	50	60	125	—	3RW5534-□HA□4
247	75	132	—	222	60	75	150	—	3RW5535-□HA□4
296	90	160	—	265	75	100	200	—	3RW5536-□HA□4
363	110	200	—	332	100	125	250	—	3RW5543-□HA□4
433	132	250	—	381	125	150	300	—	3RW5544-□HA□4
545	160	315	—	483	150	200	400	—	3RW5545-□HA□4
640	200	355	—	568	150	200	450	—	3RW5546-□HA□4
814	250	400	—	721	200	250	600	—	3RW5547-□HA□4
987	315	560	—	873	300	350	750	—	3RW5548-□HA□4

Tipo de conexión eléctrica para el circuito de control

Terminales tipo resorte
Terminales de tornillo

Voltaje de suministro del control

24 V CA/CD
110 ... 250 V CA

2
6

0
1

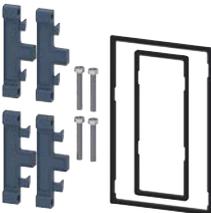
Nota: En relación a las condiciones límite para las salidas de motor especificadas aquí, ver página 2/3.

Arrancadores suaves 3RW

Arrancadores suaves de alto rendimiento 3RW55

Accesorios

Datos para selección y pedidos

	Designación de producto	Número de arrancador suave	Tipo de producto	Aplicación	Referencia
Cubiertas del ventilador					
 3RW5983-0FC00	Cubierta del ventilador	3RW551 (1x), 3RW552, 3RW553 (2x)	—	—	3RW5983-0FC00
		3RW554	—	—	3RW5984-0FC00
Cubiertas de terminales					
 3RW5983-0TC20	Cubierta de terminal	3RW552, 3RW553 (2x)	—	—	3RW5983-0TC20
		3RW554 (2x)	—	—	3RW5984-0TC20
 3RW5984-0TC20					
Piezas de carcasa					
 3RW5950-0GL20	Cubierta abatible	3RW55	Con recorte para módulo HMI	—	3RW5950-0GL20
Módulos de comunicación					
 3RW5980-0CS00	Módulo de comunicación	3RW55	PROFINET Estándar	—	3RW5980-0CS00
			PROFIBUS	—	3RW5980-0CP00
			Modbus TCP	—	3RW5980-0CT00
Módulos HMI					
 3RW5980-0HD00	Kit de montaje en puerta	3RW55	IP65	Para módulos HMI	3RW5980-0HD00
Cables de conexión					
 3UF793	Cable de conexión HMI	3RW55	5 m	Para montaje en puerta	3RW5980-0HC60
	Cables de conexión	—	Longitud 2.5 m, redondo	Para la conexión de los componentes del sistema	3UF7933-0BA00-0
			Longitud 1.0 m, redondo	Para la conexión de los componentes del sistema	3UF7937-0BA00-0
			Longitud 0.5 m, redondo	Para la conexión de los componentes del sistema	3UF7932-0BA00-0

Arrancador compacto 3RM1

Derivaciones a motor y arrancadores de motor para uso en tablero

Datos generales

Accesorios

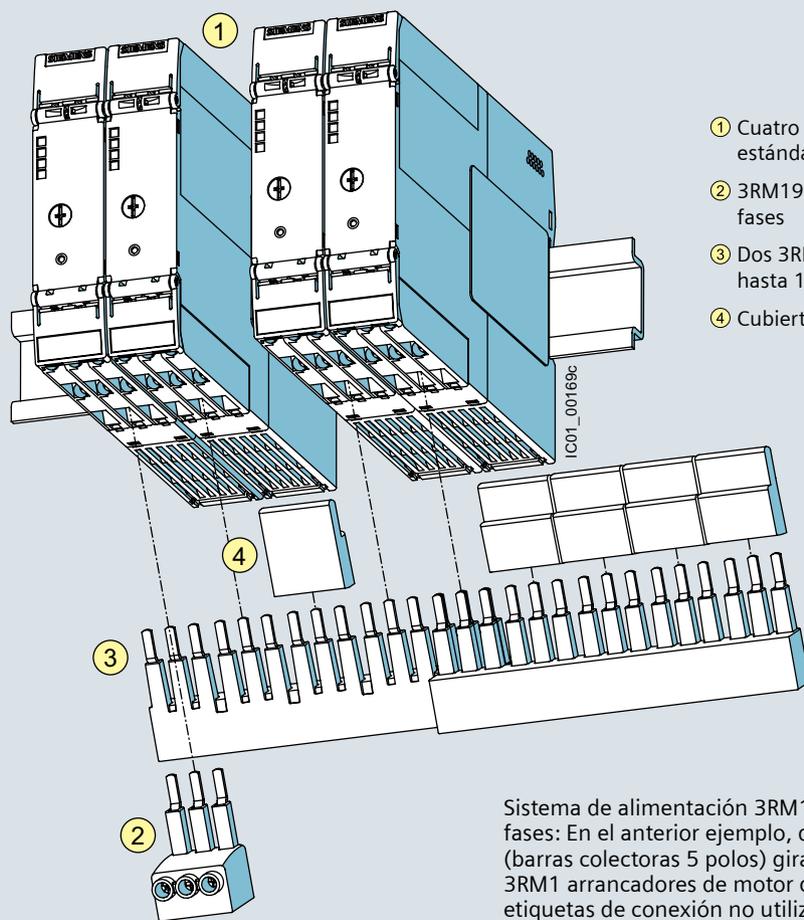
Sistema de alimentación de 3 fases (3RM19 sistema de barras de 3 fases)

El sistema es un medio que permite ser fácil, ahorrar tiempo y ser una alimentación segura para dos o más arrancadores de motor 3RM1. Se puede utilizar solamente con arrancadores de motor con terminales de tornillo en el circuito principal.

La corriente total máxima no debe superar los 25 A. La alimentación principal está conectada a través de un terminal de alimentación trifásica.

Las barras de distribución están disponibles en tres longitudes, con dos, tres o cinco zócalos. Más de cinco dispositivos pueden ser conectados fijando los conectores de un segundo juego de barras girándolas 180°.

Las barras de 3 fases son de conexión segura para los dedos, las conexiones vacías deberá estar con cubiertas.

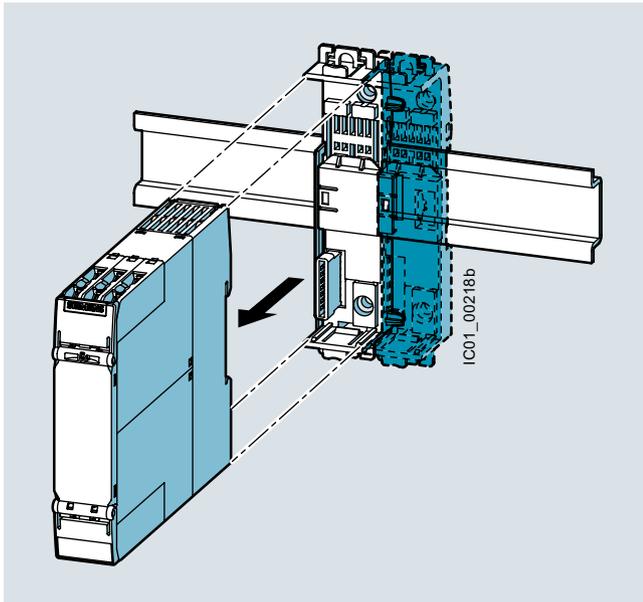


- 1 Cuatro 3RM1 arrancadores de motor en montaje estándar con una ranura libre
- 2 3RM1920-1AA terminal para alimentador de tres fases
- 3 Dos 3RM1910-1DA Bus trifásico para rotación de hasta 180 para conexión de hasta 9 arrancadores
- 4 Cubierta trifásica 3RM1910-6AA

Sistema de alimentación 3RM19 con el terminal de entrada de tres fases: En el anterior ejemplo, dos barras colectoras de corriente trifásica (barras colectoras 5 polos) giran a través de 180° permiten hasta 9 3RM1 arrancadores de motor que va a conectar. El contacto con las etiquetas de conexión no utilizadas en posiciones no ocupadas se evita de manera segura por las cubiertas.

Conectores de dispositivos para el circuito de control

Los conectores para arrancador de motor 3RM1 (solo en Voltaje de control 24 VCD) reduce el cableado con el uso del conector esto para el voltaje de control. Los conectores son enchufables en un carril de montaje estándar o fijado a un nivel de montaje de panel con tornillos.



Conectores para arrancador de motor 3RM1

El uso de los conectores es exclusivo para la alimentación de control

Mediante el uso de conectores, pueden conectar máximo cinco arrancadores de motor solo alimentación de control de 24 V CD. La alimentación de control se conecta a A1 y A2 solo de un arrancador.

Los tapones pueden ser utilizados para huecos entre dos arrancadores de motor.

El uso de los conectores para el apagado seguro de un grupo

En combinación el 3RM11 y 3RM13 Arrancadores con autoprotección.

El Arrancador también se pueden utilizar para apagado de seguridad. Para esta aplicación, los grupos de no más de cinco arrancadores de motor con seguridad se pueden conectar con el dispositivo de seguridad, y el grupo debe terminarse con una terminal. Extracción del voltaje de alimentación de control del primer arrancador.

El arranque de motor utiliza una desconexión segura para todo el grupo.

El apagado de un grupo seguro se puede implementar fácilmente en conjunto con relés de seguridad 3SK. En este caso, hasta cinco arrancadores se pueden conectar directamente a 3SK relés de seguridad a través de los conectores esto para desconexión segura.

Normas

IEC 60947-4-2:2011, Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 4-2: Contactors and Motor-Starters-CA Semiconductor Motor Controllers and Starters."

IEC 60947-4-3:2011

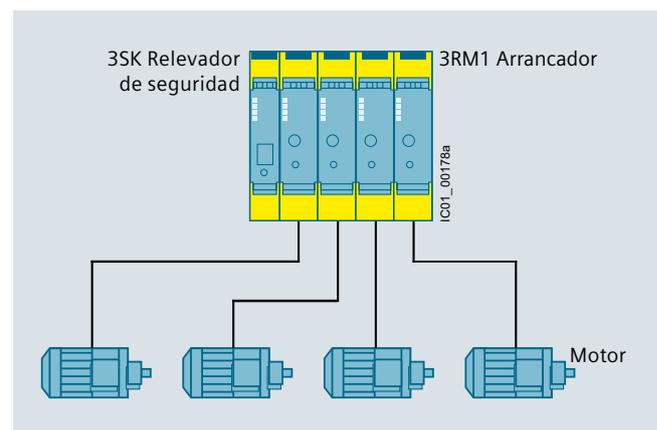
IEC 60947-5-1:2011

ANSI/UL 60947-4-2, Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 4-2: Contactors and Motor-Starters-CA Semiconductor Motor Controllers and Starters."

CSA-C22.2 No 14-13 – Industrial Control Equipment

CAN/CSA-C22.2 No 60947-1-13- Low-Voltage Switchgear and Control gear – Part 1: General rules

CAN/CSA-C22.2 No 60947-4-2-14- Low-Voltage Switchgear and Control gear – Part 4-2: Contactors and motor-starters-CA semiconductor motor controllers and starters



Conexión ideal: combinación de cuatro arrancadores SIRIUS 3RM1 y un relé de seguridad SIRIUS 3SK1

Más información

Encontrará toda la información sobre la configuración y dimensionamiento de los accesorios en el manual 3RM1:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/66295730>

Arrancador compacto 3RM1

Derivaciones a motor y arrancadores de motor para uso en tablero

Tablas de selección

Datos para selección y pedidos

Potencia trifásica del motor a 400 V ¹⁾	Ajustable Valor de corriente de respuesta del tiempo inverso sobrecarga	Voltaje de control		DT	Modelo	Precio	PU (UNIT, SET, M)	Mínimo de compra	Grupo de precios
		CD	CA a 60 HZ						
kW	A	V	V						
Arrancador Directo									
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	24	—	A	3RM1001-□AA04	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	24	—	A	3RM1002-□AA04	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	24	—	A	3RM1007-□AA04	1	1 unit	41D
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	110	110 ... 230	A	3RM1001-□AA14	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	110	110 ... 230	A	3RM1002-□AA14	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	110	110 ... 230	A	3RM1007-□AA14	1	1 unit	41D
Arrancador reversible									
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	24	—	A	3RM1201-□AA04	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	24	—	A	3RM1202-□AA04	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	24	—	A	3RM1207-□AA04	1	1 unit	41D
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	110	110 ... 230	A	3RM1201-□AA14	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	110	110 ... 230	A	3RM1202-□AA14	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	110	110 ... 230	A	3RM1207-□AA14	1	1 unit	41D
Arrancador Directo con Auto Protección									
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	24	—	A	3RM1101-□AA04	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	24	—	A	3RM1102-□AA04	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	24	—	A	3RM1107-□AA04	1	1 unit	41D
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	110	110 ... 230	A	3RM1101-□AA14	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	110	110 ... 230	A	3RM1102-□AA14	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	110	110 ... 230	A	3RM1107-□AA14	1	1 unit	41D
Arrancador Reversible con Auto Protección									
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	24	—	A	3RM1301-□AA04	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	24	—	A	3RM1302-□AA04	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	24	—	A	3RM1307-□AA04	1	1 unit	41D
	0 ... 0.12	0.1 ... 0.5	110	110 ... 230	A	3RM1301-□AA14	1	1 unit	41D
	0.09 ... 0.75	0.4 ... 2	110	110 ... 230	A	3RM1302-□AA14	1	1 unit	41D
	0.55 ... 3	1.6 ... 7	110	110 ... 230	A	3RM1307-□AA14	1	1 unit	41D

Tipo de conexión eléctrica

- Terminales de tornillo para el circuito de fuerza, terminales de tornillo para el circuito de control.
- Terminal de conexión por resorte para el circuito de fuerza, terminal de conexión por resorte para el circuito de control.
- Terminal de conexión por tornillo para el circuito de fuerza, terminal de conexión por resorte para el circuito de control.

1) Las características de arranque real del motor; así como sus datos nominales son factores importantes aquí.

Más información

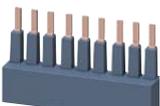
Selección y datos para ordenar los productos en el Industry Mall:
www.siemens.com/product?3RM1  Configurador

Arrancador compacto 3RM1

Derivaciones a motor y arrancadores de motor para uso en tablero

Tablas de selección

Datos para selección y pedidos

	Designación de producto	DT	Modelo	PU (UNIT, SET, M)	Mínimo de compra	Grupo de precios
Sistema de alimentación trifásico para 3RM1 conexión por tornillo						
 3RM1920-1AA	Terminales trifásicas para alimentación	A	3RM1920-1AA	1	1 unit	41D
Bus trifásico						
 3RM1910-1AA	• Para 2 arrancadores	A	3RM1910-1AA	1	1 unit	41D
 3RM1910-1BA	• Para 3 motores	A	3RM1910-1BA	1	1 unit	41D
 3RM1910-1DA	• Para 5 motores	A	3RM1910-1DA	1	1 unit	41D
 3RM1910-6AA	Cubierta o tapón Para los 3 conectores del bus trifásico	A	3RM1910-6AA	1	10 unit	41D
Conectores						
 3ZY1212-2EA00	Conector tipo 2 Para arrancador 3RM1 con voltaje de control de 24 VCD, 22.5 mm	A	3ZY1212-2EA00	1	1 unit	41L
 3ZY1212-2AB00	Conector para cadena Para arrancadores 3RM1 con voltaje de control 24 VCD, 22.5 mm	A	3ZY1212-2AB00	1	1 unit	41L
 3ZY1212-2FA00	Conector tipo 2 con terminación de conexión Para arrancador 3RM1 con voltaje de control 24 VCD, 22.5 mm	A	3ZY1212-2FA00	1	1 unit	41L

2

Arrancador compacto 3RM1

Derivaciones a motor y arrancadores de motor para uso en tablero

Tablas de selección

Datos para selección y pedidos

Designación de producto	DT	Modelo	Precio	PU (UNIT, SET, M)	Mínimo de compra	Grupo de precios	
Terminales removibles							
 <p>3ZY1122-1BA00</p>	Terminal para circuito de fuerza de 2 polos						
		<ul style="list-style-type: none"> • Conexión por tornillo, 1 x 4 mm² • Conexión por resorte, 1 x 4 mm² 	A	3ZY1122-1BA00	1	6 units	41L
	A	3ZY1122-2BA00		1	6 units	41L	
Terminales para circuito de fuerza de 3 polos							
 <p>3ZY1131-1BA00</p>	Terminales para circuito de fuerza de 3 polos						
		<ul style="list-style-type: none"> • Conexión por tornillo, 1 x 2.5 mm² • Conexión por resorte, 1 x 2.5 mm² 	A	3ZY1131-1BA00	1	6 units	41L
	A	3ZY1131-2BA00		1	6 units	41L	
Más accesorios							
 <p>3ZY1311-0AA00</p>	Lengüetas a presión solo para montaje en pared		A	3ZY1311-0AA00	1	10 units	41L
	Se requieren dos tapones por dispositivo						
 <p>3ZY1321-2AA00</p>	Tapa 22.5 mm		A	3ZY1321-2AA00	1	5 units	41L
	Para una protección simple contra el acceso no autorizado						
 <p>3ZY1440-1AA00</p>	Pines de codificación para las terminales removibles		A	3ZY1440-1AA00	1	12 units	41L
	Para la codificación mecánica						



3/3	Interruptores automáticos
3/3	3RV2 hasta 80 A
3/3	Datos generales
3/5	3RV2 hasta 40 A
3/5	Para protección de motores
3/6	3RV2 hasta 100 A
3/6	Para protección de motores
3/8	Interruptores automáticos
3/8	Accesorios
3/13	Sistema de alimentación por barras 3RV29
3/16	Relés de sobre carga
3/16	Datos generales
3/17	Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2
3/17	3RU2 hasta 100 A para aplicaciones estándar
3/20	3RU2 para aplicaciones estándar
3/21	Accesorios
3/23	Relés de sobre carga electrónico SIRIUS 3RB3
3/23	Para aplicaciones estándar 3RB30, 3RB31



Para mayor información:

<https://w3.siemens.com/mcms/industrial-controls/en/protection-equipment/Pages/default.aspx>

SIEMENS

Ingenio para la vida



Alto desempeño y versatilidad en la protección de sus motores

Con los múltiples equipos de protección de la línea Sirius, usted puede tener el equipo adecuado de protección adicional a los beneficios del montaje rápido y estético del sistema de alimentación "infeed system".

www.siemens.com.mx

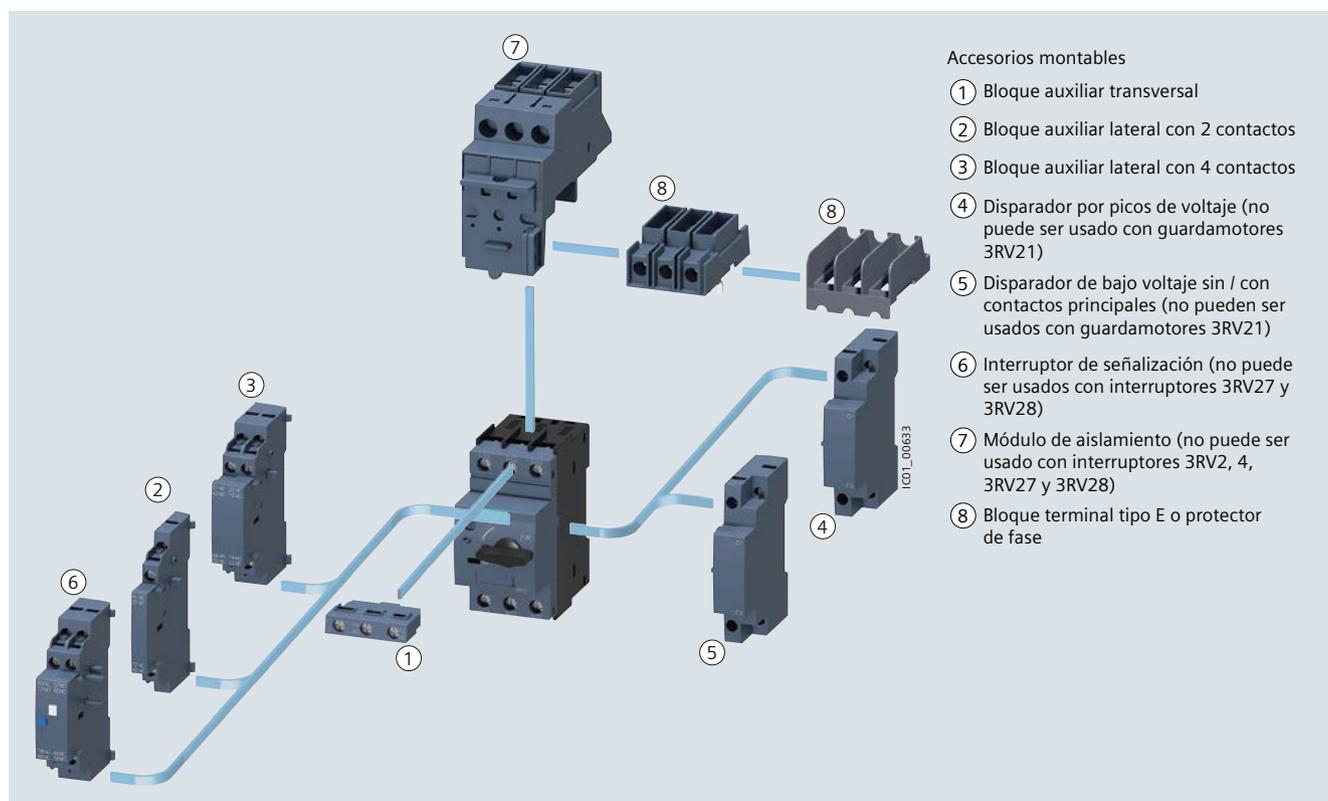
Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 80 A

Datos generales

Descripción

La siguiente ilustración muestra nuestros guardamotores 3RV2 con los accesorios adosables para los tamaños S00, S0, S2 y S3.



Accesorios montables

- ① Bloque auxiliar transversal
- ② Bloque auxiliar lateral con 2 contactos
- ③ Bloque auxiliar lateral con 4 contactos
- ④ Disparador por picos de voltaje (no puede ser usado con guardamotores 3RV21)
- ⑤ Disparador de bajo voltaje sin / con contactos principales (no pueden ser usados con guardamotores 3RV21)
- ⑥ Interruptor de señalización (no puede ser usados con interruptores 3RV27 y 3RV28)
- ⑦ Módulo de aislamiento (no puede ser usado con interruptores 3RV2, 4, 3RV27 y 3RV28)
- ⑧ Bloque terminal tipo E o protector de fase

Accesorios montables para guardamotores SIRIUS 3RV2



Guardamotores con bornes de resorte, tamaño S0 (fig. izquierda) y guardamotores con bornes de tornillo, tamaño S00 (fig. derecha)

Los nuevos guardamotores 3RV2 son guardamotores compactos con limitación de corriente, optimizados específicamente para las derivaciones a motor. Los interruptores se utilizan para conectar y proteger motores trifásicos de hasta 55 kW con 400 V CA o bien para otros consumidores que tengan intensidades asignadas hasta 100 A.

Diseño

Los guardamotores 3RV2 se pueden suministrar en varios tamaños:

- Tamaño S00 – 45 mm de ancho, corriente asignada máx. 16 A, con 400 V CA adecuados para motores trifásicos hasta 7,5 kW
- Tamaño S0 – 45 mm de ancho, corriente asignada máx. 40 A, con 400 V CA adecuados para motores trifásicos hasta 18,5 kW
- Tamaño S2 – 55 mm de ancho, corriente asignada máx. 80 A, en 400 V CA adecuados para motores de hasta 37 kW.

Tamaños S2 y S3 de los guardamotores 3RV1 hasta 100 A.

Tamaño S3 – 70 mm de ancho, corriente asignada máx. 100 A. En 400 V CA adecuados para motores de tres fases hasta 55 kW



Bornes de tornillo



Bornes de resorte



Terminal de cable en anillo

Estas conexiones están marcadas en las tablas correspondientes mediante los símbolos representados sobre trasfondo naranja.

Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 80 A

Datos generales

Modo de protección "Seguridad elevada" EEx e según la directiva ATEX 94/9/CE

Los interruptores automáticos 3RV20 son adecuados para la protección de motores por sobrecarga y cortocircuito.

Los productos innovadores del portafolio SIRIUS de equipo de control industrial pueden ofrecer una contribución substancial a la eficiencia energética; vealo en www.siemens.com/sirius/energysaving.

Gama de aplicación

Condiciones de montaje

Los guardamotores 3RV2 son resistentes a los efectos del clima. Están destinados a ser empleados en recintos cerrados sin condiciones de funcionamiento difíciles (p. ej. polvo, vapores corrosivos, gases dañinos). Si se instalan en recintos con alto grado de polvo y húmedos, deberán protegerse con envolventes adecuadas.

Los guardamotores 3RV2 se pueden alimentar por arriba o por abajo.

Los valores como las temperaturas ambiente admisibles, el poder de corte máximo, las intensidades de disparo, así como las demás condiciones límite para la aplicación, los encontrará en los "datos técnicos" y en las características de disparo.

Los guardamotores 3RV2 también son adecuados para el uso en sistemas IT (redes TI). Aquí deberán observarse las diferentes potencias de corte con cortocircuito del sistema IT.

Dado que las intensidades de empleo, las intensidades de arranque y la rapidez de conexión pueden variar incluso en motores de la misma potencia –lo que se debe a la subida de la corriente al conectar–, las potencias de los motores indicadas en las tablas de selección no son más que valores aproximados.

Para elegir la variante adecuada del interruptor automático deberán considerarse los datos de arranque y los datos asignados concretos del motor a proteger. Esto vale igualmente para los guardamotores y/o para la protección de transformadores.

Normas

IEC 60947-1: 2014-09, Edition 5.2 Annex N

ANSI/UL 60947-1, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 1: General Rules,"

ANSI/UL 60947-4-1, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 4-1: Contactors and Motor Starters-Electromechanical Contactors and Motor-Starters."

CAN/CSA-C22.2 No. 60947.1-2013, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 1: General Rules,"

CAN/CSA-C22.2 No. 60947-4-1-2014, "Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 4-1: Contactors and Motor-Starters-Electromechanical Contactors and Motor-Starters."

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Posibilidades de aplicación

Los guardamotores 3RV2 pueden usarse:

- Para la protección contra cortocircuitos.
- Para la protección de motores (también con función de relé de sobrecarga).
- Para la protección de distribuciones.
- Para la protección contra cortocircuitos de combinaciones de arranque.
- Para la protección de transformadores.
- Para la función de interruptor principal y de parada de emergencia.
- Para la aplicación en sistemas IT (redes TI).
- Para la maniobra de corriente continua.
- En áreas con peligro de explosión (ATEX).

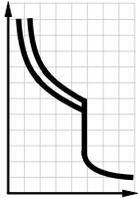
Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 40 A

Para protección de motores

Datos para selección y pedidos

Clase 10, sin o con bloque transversal de contactos auxiliares (1 NA + 1 NC)¹⁾



3RV20 11-0AA10



3RV20 11-0EA20



3RV20 21-4AA10



3RV20 21-4AA20

Corriente asignada	Adecuados para motores trifásicos ²⁾ con P	Rango de regulación Disparadores térmicos de sobrecarga	Disparadores por sobrecorriente sin retardo	Potencia de corte con cortocircuito a 400 V CA	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte	
I_n	kW	A	A	I_{cu}		Referencia		Referencia	
A				ka					
Tamaño S00									
0,16	0,04	0,11 ... 0,16	2,1	100	▶	3RV2011-0AA1□		3RV2011-0AA2□	
0,2	0,06	0,14 ... 0,2	2,6	100	▶	3RV2011-0BA1□		3RV2011-0BA2□	
0,25	0,06	0,18 ... 0,25	3,3	100	▶	3RV2011-0CA1□		3RV2011-0CA2□	
0,32	0,09	0,22 ... 0,32	4,2	100	▶	3RV2011-0DA1□		3RV2011-0DA2□	
0,4	0,09	0,28 ... 0,4	5,2	100	▶	3RV2011-0EA1□		3RV2011-0EA2□	
0,5	0,12	0,35 ... 0,5	6,5	100	▶	3RV2011-0FA1□		3RV2011-0FA2□	
0,63	0,18	0,45 ... 0,63	8,2	100	▶	3RV2011-0GA1□		3RV2011-0GA2□	
0,8	0,18	0,55 ... 0,8	10	100	▶	3RV2011-0HA1□		3RV2011-0HA2□	
1	0,25	0,7 ... 1	13	100	▶	3RV2011-0JA1□		3RV2011-0JA2□	
1,25	0,37	0,9 ... 1,25	16	100	▶	3RV2011-0KA1□		3RV2011-0KA2□	
1,6	0,55	1,1 ... 1,6	21	100	▶	3RV2011-1AA1□		3RV2011-1AA2□	
2	0,75	1,4 ... 2	26	100	▶	3RV2011-1BA1□		3RV2011-1BA2□	
2,5	0,75	1,8 ... 2,5	33	100	▶	3RV2011-1CA1□		3RV2011-1CA2□	
3,2	1,1	2,2 ... 3,2	42	100	▶	3RV2011-1DA1□		3RV2011-1DA2□	
4	1,5	2,8 ... 4	52	100	▶	3RV2011-1EA1□		3RV2011-1EA2□	
5	1,5	3,5 ... 5	65	100	▶	3RV2011-1FA1□		3RV2011-1FA2□	
6,3	2,2	4,5 ... 6,3	82	100	▶	3RV2011-1GA1□		3RV2011-1GA2□	
8	3	5,5 ... 8	104	100	▶	3RV2011-1HA1□		3RV2011-1HA2□	
10	4	7 ... 10	130	100	▶	3RV2011-1JA1□		3RV2011-1JA2□	
12,5	5,5	9 ... 12,5	163	100	▶	3RV2011-1KA1□		3RV2011-1KA2□	
16	7,5	10 ... 16	208	55	▶	3RV2011-4AA1□		3RV2011-4AA2□	
Tamaño S0									
16	7,5	10 ... 16	208	55	▶	3RV2021-4AA1□		3RV2021-4AA2□	
20	7,5	13 ... 20	260	55	▶	3RV2021-4BA1□		3RV2021-4BA2□	
22	11	16 ... 22	286	55	▶	3RV2021-4CA1□		3RV2021-4CA2□	
25	11	18 ... 25	325	55	▶	3RV2021-4DA1□		3RV2021-4DA2□	
28	15	23 ... 28	364	55	▶	3RV2021-4NA1□		3RV2021-4NA2□	
32	15	27 ... 32	400	55	▶	3RV2021-4EA1□		3RV2021-4EA2□	
36	18,5	30 ... 36	432	20	▶	3RV2021-4PA1□		—	
40	18,5	34 ... 40	480	20	▶	3RV2021-4FA1□		—	

Complemento de la referencia

- Sin bloque transversal de contactos auxiliares
- Con bloque transversal de contactos auxiliares (1 NA + 1 NC)

1) Los guardamotores 3RV20 .1-..A.0 hasta 32 A pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 11ª posición de la referencia debe cambiarse a "4": p. ej. 3RV20 11-0AA40.

0
5

0
5

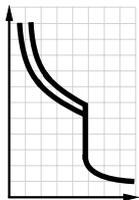
Guarda motores / Interruptores

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 100 A

Para protección de motores

Datos para selección y pedidos

Clase 10 sin contactos auxiliares



3RV2031-4SA10



3RV2032-4RA10

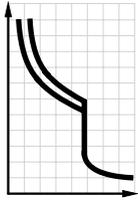


3RV2042-4MA10

Corriente nominal	Adecuados para motores trifásicos	Rango de ajustes para disparo por sobrecarga	Disparo electrónico instantáneo	Capacidad de corto circuito a 400 V CA	SD	Bornes de tornillo
I_n				I_{cu}		Referencia
A	kW	A	A	kA		
Tamaño S2						
14	5.5	9.5 ... 14	208	65	▶	3RV2031-4SA10
17	7.5	12 ... 17	260	65	▶	3RV2031-4TA10
20	7.5	14 ... 20	260	65	▶	3RV2031-4BA10
25	11	18 ... 25	325	65	▶	3RV2031-4DA10
32	15	22 ... 32	416	65	▶	3RV2031-4EA10
36	18.5	28 ... 36	520	65	▶	3RV2031-4PA10
40	18.5	32 ... 40	585	65	▶	3RV2031-4UA10
45	22	35 ... 45	650	65	▶	3RV2031-4VA10
52	22	42 ... 52	741	65	▶	3RV2031-4WA10
59	30	49 ... 59	845	65	▶	3RV2031-4XA10
65	30	54 ... 65	845	65	▶	3RV2031-4JA10
73	37	62 ... 73	949	65	▶	3RV2031-4KA10
80	37	70 ... 80	1040	65	▶	3RV2031-4RA10
Tamaño S2, con capacidad de corte incrementada						
14	5,5	9.5 ... 14	208	100	▶	3RV2032-4SA10
17	7,5	12 ... 17	260	100	▶	3RV2032-4TA10
20	7,5	14 ... 20	260	100	▶	3RV2032-4BA10
25	11	18 ... 25	325	100	▶	3RV2032-4DA10
32	15	22 ... 32	416	100	▶	3RV2032-4EA10
36	18,5	28 ... 36	520	100	▶	3RV2032-4PA10
40	18,5	32 ... 40	585	100	▶	3RV2032-4UA10
45	22	35 ... 45	650	100	▶	3RV2032-4VA10
52	22	42 ... 52	741	100	▶	3RV2032-4WA10
59	30	49 ... 59	845	100	▶	3RV2032-4XA10
65	30	54 ... 65	845	100	▶	3RV2032-4JA10
73	37	62 ... 73	949	100	▶	3RV2032-4KA10
80	37	70 ... 80	1040	100	▶	3RV2032-4RA10
Tamaño S3						
40	18.5	28 ... 40	520	65	1	3RV2041-4FA10
50	22	36 ... 50	650	65	1	3RV2041-4HA10
63	30	45 ... 63	819	65	1	3RV2041-4JA10
75	37	57 ... 75	975	65	1	3RV2041-4KA10
84	45	65 ... 84	1170	65	1	3RV2041-4RA10
93	45	75 ... 93	1300	65	1	3RV2041-4YA10
100	45, 55	80 ... 100	1300	65	1	3RV2041-4MA10
Tamaño S3 con capacidad de corte incrementada						
40	18.5	28 ... 40	520	65	1	3RV2042-4FA10
50	22	36 ... 50	650	65	1	3RV2042-4HA10
63	30	45 ... 63	819	65	1	3RV2042-4JA10
75	37	57 ... 75	975	65	1	3RV2042-4KA10
84	45	65 ... 84	1170	65	1	3RV2042-4RA10
93	45	75 ... 93	1300	65	1	3RV2042-4YA10
100	45, 55	80 ... 100	1300	65	1	3RV2042-4MA10

Datos para selección y pedidos

Clase 10, con bloque de contactos auxiliares (1NA + 1 NC)



3RV2031-4SA15
Con bloque de contactos auxiliar



3RV2032-4SA15
Con bloque de contactos auxiliar



3RV2041-4FA15
Con bloque de contactos auxiliar

Corriente nominal	Adecuados para motores trifásicos ²⁾ con P	Rango de ajustes para disparo por sobrecarga	Disparo electrónico instantáneo	Capacidad de corto circuito a 400 V CA	SD	Bornes de tornillo
I_n			$I >$	I_{cu}		Referencia
A	kW	A	A	kA		
Tamaño S2						
14	5.5	9.5 ... 14	208	65	5	3RV2031-4SA15
17	7.5	12 ... 17	260	65	5	3RV2031-4TA15
20	7.5	14 ... 20	260	65	5	3RV2031-4BA15
25	11	18 ... 25	325	65	5	3RV2031-4DA15
32	15	22 ... 32	416	65	5	3RV2031-4EA15
36	18.5	28 ... 36	520	65	5	3RV2031-4PA15
40	18.5	32 ... 40	585	65	5	3RV2031-4UA15
45	22	35 ... 45	650	65	5	3RV2031-4VA15
52	22	42 ... 52	741	65	5	3RV2031-4WA15
59	30	49 ... 59	845	65	5	3RV2031-4XA15
65	30	54 ... 65	845	65	5	3RV2031-4JA15
73	37	62 ... 73	949	65	5	3RV2031-4KA15
80	37	70 ... 80	1040	65	5	3RV2031-4RA15
Tamaño S2, con capacidad de corte incrementada						
14	5,5	9,5 ... 14	208	10	5	3RV2032-4SA15
17	7,5	12 ... 17	260	100	5	3RV2032-4TA15
20	7,5	14 ... 20	286	100	5	3RV2032-4BA15
25	11	18 ... 25	325	100	5	3RV2032-4DA15
28	15	22 ... 32	416	100	5	3RV2032-4EA15
32	15	28 ... 36	520	100	5	3RV2032-4PA15
36	18,5	32 ... 40	585	100	5	3RV2032-4UA15
40	18,5	35 ... 45	650	100	5	3RV2032-4VA15
52	22	42 ... 52	741	100	5	3RV2032-4WA15
59	30	49 ... 59	845	100	5	3RV2032-4XA15
65	30	54 ... 65	845	100	5	3RV2032-4JA15
73	37	62 ... 73	949	100	5	3RV2032-4KA15
80	37	70 ... 80	1040	100	5	3RV2032-4RA15
Tamaño S3						
40	18.5	28 ... 40	520	65	5	3RV2041-4FA15
50	22	36 ... 50	650	65	5	3RV2041-4HA15
63	30	45 ... 63	819	65	3	3RV2041-4JA15
75	37	57 ... 75	975	65	5	3RV2041-4KA15
84	45	65 ... 84	1170	65	▶	3RV2041-4RA15
93	45	75 ... 93	1300	65	▶	3RV2041-4YA15
100	45, 55	80 ... 100	1300	65	5	3RV2041-4MA15

Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 40 A

Accesorios

Versión	Para interruptores automáticos	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
Tamaño			Referencia		Referencia
Bloques de contactos auxiliares¹⁾					
	Bloques de contactos auxiliares transversales Adosables en el frontal				
3RV29 01-1E	1 conmutado 1 NA + 1 NC ²⁾ 2 NA	S00...S3	▶ 3RV2901-1D ▶ 3RV2901-1E ▶ 3RV2901-1F		▶ 3RV2901-2E ▶ 3RV2901-2F
	Bloque de contactos auxiliares transversal para electrónica Adosable en el frontal, para la aplicación en ambientes con alto grado de polvo y en circuitos electrónicos con bajas intensidades de empleo.				
3RV29 01-2E	1 conmutado	S00...S3	▶ 3RV2901-1G		—
	Tapa para el bloque de contactos auxiliares transversal	S00...S3	▶ 3RV2901-0H		—
	Bloques de contactos auxiliares laterales Adosables al costado izquierdo				
3RV29 01-1A 3RV29 01-2A	1 NA + 1 NC ²⁾ 2 NA 2 NC 2 NA + 2 NC	S00...S3	▶ 3RV2901-1A ▶ 3RV2901-1B ▶ 3RV2901-1C ▶ 3RV2901-1J		▶ 3RV2901-2A ▶ 3RV29 01-2B ▶ 3RV2901-2C —
Bloques de señalización³⁾ y módulos separadores³⁾					
	Bloque de señalización³⁾ Por cada interruptor automático se podrá adosar un bloque de señalización a la izquierda. Aviso separado de disparo y de cortocircuito, c/u	S00...S3	▶ 3RV2921-1M		▶ 3RV2921-2M
	Módulo separador Tramo de seccionamiento visible para separar guardamotores individuales de la red, con cierre en la posición de seccionamiento.	S00, S0 S2	3RV2928-1A 3RV2938-1A		— —

- 1) Por cada interruptor automático se puede adosar un bloque de contactos auxiliares transversal y otro lateral. El bloque lateral de contactos auxiliares 2 NA + 2 NC se usa sin bloque transversal.
- 2) Los bloques de contactos auxiliares y de señalización 3RV29 con 1 NA + 1 NC se pueden suministrar también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe cambiarse a "4": p. ej. 3RV29 01-4E.
- 3) Este accesorio no puede usarse con los guardamotores 3RV27 y 3RV28.
- 4) El módulo aislador para tamaño S2 debe ser usado solo con guarda motor 3RV2 con capacidad máxima de 65 A. NO puede ser utilizado con bloque de contactos transversales.

Tensión asignada de mando U_s		Para interruptores automáticos	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
CA 60 Hz	CA 50/60 Hz Ciclo de trabajo 100 % ¹⁾	CA/CD 50/60 Hz, Ciclo de trabajo CD 5 s ²⁾	CD	Tamaño	Referencia	Referencia
V	V	V	V			
Disparadores auxiliares³⁾						
	Disparadores de mínima tensión					
—	—	—	—	24 S00...S2	3RV2902-1AB4	—
110	120	—	—	S00...S2	3RV2902-1AF0	—
230	240	—	—	S00...S2 ⁴⁾	▶ 3RV2902-1AP0	▶ 3RV2902-2AP0
400	440	—	—	S00...S2 ⁴⁾	▶ 3RV2902-1AV0	▶ 3RV2902-2AV0
	Disparadores de mínima tensión con contactos auxiliares adelantados 2 NA					
230	240	—	—	S00...S2	3RV2922-1CP0	3RV2922-2CP0
400	440	—	—	S00...S2	3RV2922-1CV0	3RV2922-2CV0
	Disparadores de apertura					
—	—	20 ... 24	20 ... 70	— S00...S2	▶ 3RV2902-1DB0	▶ 3RV2902-2DB0
—	—	90 ... 110	70 ... 190	— S00...S2 ⁴⁾	▶ 3RV2902-1DF0	▶ 3RV2902-2DF0
—	—	210 ... 240	190 ... 330	— S00...S2 ⁴⁾	▶ 3RV2902-1DP0	▶ 3RV2902-2DP0
3RV29 02-2AV0	—	350 ... 415	330 ... 500	— S00...S2	▶ 3RV2902-1DV0	—

- 1) El rango de tensión es válido para un ciclo de trabajo de 100 % (infinito). La tensión de respuesta corresponde a 0,9 de la marca inferior del rango de tensión.
- 2) El rango de tensión vale para un ciclo de trabajo de 5 s con CA 50/60 Hz y CD. La tensión de respuesta corresponde a 0,85 de la marca inferior del rango de tensión.
- 3) Por cada interruptor automático se puede adosar un disparador auxiliar a la derecha (excepto en el caso de guardamotores 3RV21 para protección de motores con función de relés de sobrecarga).
- 4) Los disparadores auxiliares 3RV29 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe cambiarse a "4": p. ej. 3RV29 02-4AP0.

Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 40 A

Accesorios

Accesorios para barras colectoras

Separación mm	Número de guardamotores conectables			Corriente asignada I_n a 690 V A	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia
	Sin accesorios laterales	Con bloque de contactos auxiliares lateral	Con disparador auxiliar				
Barras colectoras trifásicas¹⁾²⁾							
Para alimentar varios guardamotores montados en serie con bornes de tornillo en perfiles, aislados, protegidos contra contactos directos							
 3RV19 15-1AB	45	2	—	—	63	S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-1AB
		3	—	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-1BB
		4	—	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-1CB
		5	—	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-1DB
 3RV19 15-1BB	55	—	2	—	63	S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-2AB
			3	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-2BB
			4	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-2CB
			5	—		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-2DB
 3RV19 15-1CB	63	—	—	2	63	S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-3AB
				4		S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV1915-3CB
	75	—	2	2	108	S2	▶ 3RV1935-3A
			3	3	108	S2	▶ 3RV1935-3B
		4	4	108	S2	▶ 3RV1935-3C	

1) No compatible con guardamotores 3RV21 para protección de motores con función de relés de sobrecarga y guardamotores 3RV27 y 3RV28 según: UL 489/CSA C22.2 No.5-02.

2) Para guarda motores 3RV2 sin accesorios montados a los lados.

3) Autorizado para guardamotores con $I_n \leq 32$ A.

4) Para guarda motores 3RV2 con 1NA + 1NC, 2NA y 2NC montados a la izquierda (9 mm de ancho).

Sección del conductor	Par de apriete		Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia	TE*
	Unifilar o multifilar mm ²	Flexible con puntera mm ²				
Bornes de alimentación trifásicos						
Conexión por arriba						
2,5... 16	2,5... 16	10... 4	3... 4	S00, S0	▶ 3RV2925-5AB	1 UD
Conexión por abajo						
Estas terminales son conectadas en lugar de un interruptor; téngase en cuenta el espacio necesario.						
2,5... 16	2,5... 16	10... 4	Entrada: 4, salida: 2... 2,5	S00, S0	▶ 3RV2915-5B	1 UD
Bornes de alimentación trifásica para configurar "Arrancadores tipo E"						
Conexión por arriba						
2,5... 16	2,5... 16	10... 4	3... 4	S00, S0 S2	3RV2925-5EB 3RV2935-5E	1 UD

Versión	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia	TE*
Tapas para peines de conexión				
Protección contra contactos directos para los puntos sin ocupar				
	S00, S0	▶	3RV1915-6AB	10 UDS
	S2	▶	3RV1935-6A	5 UDS

Interrupedores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 40 A

Accesorios

Accionamientos giratorios

Versión	Color Manilla	Versión Eje de prolongación mm	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia
Accionamientos giratorios para puertas					
Los accionamientos giratorios para la puerta están compuestos por el accionamiento del selector, receptores de acoplamiento y un eje de prolongación de 130/330 mm de largo (6 mm x 6 mm). Estos accionamientos giratorios están diseñados para el grado de protección IP65. El bloqueo de la puerta impide que ésta se abra involuntariamente estando el interruptor conectado (en posición "ON"). La posición OFF se puede cerrar con tres candados, como máximo.					
 3RV29 26-0B	Accionamientos giratorios para la puerta	negro	130	S00...S3	▶ 3RV2926-0B
			330	S00...S3	▶ 3RV2926-0K
	Accionamientos giratorios para la puerta con parada de emergencia	rojo/amarillo	130	S00...S3	▶ 3RV2926-0C
			330	S00...S3	▶ 3RV2926-0L

Accesorios para montaje

Versión	Para guardamotores Tamaño	PE	Referencia
Tapas			
 3RV29 08-0P	Tapa de escala Precintable, para cubrir la escala de ajuste de la corriente.	3RV20, 3RV21, 3RV24: S00...S3	▶ 3RV2908-0P
Material de fijación			
 3RV29 28-0B	Adaptador Para fijar el interruptor automático por tornillo en placas de montaje, se requieren dos unidades por cada interruptor.	S00...S0	3RV2928-0B
Herramientas para abrir los bornes de resorte			
 3RA29 08-1A	Destornillador Para todos los aparatos SIRIUS con bornes de resorte. Longitud aprox. 200 mm, 3,0 mm x 0,5 mm, gris titanio/negro, con aislamiento parcial.	S00...S2	Bornes de resorte  3RA2908-1A
Bloques de bornes y separadores de fases para Self-Protected Combination Motor Controller (Type E) según UL 508			
 3RV29 28-1H	Nota: Para la homologación conforme a UL 508 de "Combination Motor Controller Type E" se exige una pulgada de distancia de aislamiento y dos pulgadas de distancia de fuga por el lado de entrada. Por eso deben utilizarse los siguientes bloques de bornes o separadores de fases para los guardamotores 3RV20. El bloque de bornes o los separadores de fases no pueden combinarse con las barras colectoras trifásicas 3RV19 .5. Para la instalación con de barras colectoras trifásicas ver Accesorios para barras colectoras.		
 3RV29 28-1K	Bloque de bornes tipo E para distancias de fuga y aislamiento ampliadas (1 y 2 pulgadas).	S00, S0 S3	▶ 3RV2928-1H 3RT2946-4GA07
	Separador de fases para distancias de fuga y aislamiento aumentadas (1 y 2 pulgadas).	S00, S0 S3	▶ 3RV2928-1K 3RV2938-1K
	Bloque de bornes para equipos con terminal tornillo (box terminals) Protección adicional contra contacto involuntario para fijación a las terminales tipo caja (se requieren 2 unidades por equipo). Nivel de corriente principal.	S2	▶ 3RT2936-4EA2

Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV2 hasta 40 A

Accesorios

Tensión de accionamiento	Tamaño		PE	Referencia	Cantidad mínima
Contactora	Contactores 3RT2	Guardamotores 3RV2			

Bloques de conexión de interruptor automático - contactor¹⁾

 <p>3RA29 21-1AA00</p>	Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático y contactor con bornes de tornillo.			Bornes de tornillo 				
	Embalaje individual							
	CA/CD	S00	S00/S0			▶	3RA1921-1DA00	1 UD
	CA	S0	S00/S0				3RA2921-1AA00	1 UD
	CD	S0	S00/S0				3RA2921-1BA00	1 UD
	CA/CD	S2	S2	▶	3RA2931-1AA00	1 UD		
	CA/CD	S3	S3	▶	3RA1941-1AA00			
 <p>3RA2931-1AA00</p>	Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático y contactor con bornes de tornillo.			Bornes de tornillo 				
	Embalaje de varias unidades							
	CA/CD	S00	S00/S0			▶	3RA1921-1D	10 UDS
	CA	S0	S00/S0				3RA2921-1A	10 UDS
	CD	S0	S00/S0				3RA2921-1B	10 UDS
	CA/CD	S2	S2	▶	3RA2931-1A	10 UDS		
	CA/CD	S3	S3	▶	3RA1941-1A			
 <p>3RA2911-2AA00</p>	Conexión eléctrica y mecánica entre interruptor automático y contactor con bornes de tornillo.			Bornes de tornillo 				
	Embalaje individual							
	CA/CD	S00	S00			▶	3RA2911-2AA00	
	AC ²⁾	S0	S0			▶	3RA2921-2AA00	
	CD	S0	S0			▶	3RA2921-2AA00	
	CA/CD	S00	S00	▶	3RA2911-2A			
	AC ²⁾	S0	S0	▶	3RA2921-2A			
	CD	S0	S0	▶	3RA2921-2A			

1) Los bloques de conexión de interruptor automático y contactor no pueden emplearse para el interruptor automático 3RV2. 21-4PA1., 3RV2. 21-4FA1., 3RV27 y 3RV28.

2) Opcionalmente se puede adquirir una arandela distanciadora para compensar la altura en contactores CA, tamaño S0.

Tamaño		PE	Referencia	Cantidad mínima
3RW30, 3RW40 arrancadores suaves; 3RF34 contactores de estado sólido.	3RV2 protectores de arranque del motor / rompedores de circuito.			

Bloques de conexión de interruptor automático - soft starter

 <p>3RA2921-1BA00</p>	Conexión entre el guarda motor y el soft starter / contactor estado sólido con terminales tipo tornillo.			Bornes de tornillo 				
	Embalaje individual							
	S00	S00/S0	2			▶	3RA2921-1BA00	1 UD
	S0	S00/S0	2				3RA2921-1BA00	1 UD
	S2	S2	▶				3RA2931-1AA00	1 UD
	S3	S3	▶	3RA1941-1AA00	1 UD			
 <p>3RA2931-1AA00</p>	Conexión entre el guarda motor y el soft starter / contactor estado sólido con terminales tipo tornillo.			Bornes de tornillo 				
	Embalaje de varias unidades							
	S00	S00/S0	2			▶	3RA2921-1B	10 UDS
	S0	S00/S0	2				3RA2921-1B	10 UDS
	S2	S2	▶				3RA2931-1A	5 UDS
	S3	S3	▶	3RA1941-1A	5 UDS			

Interruptores automáticos

Guardamotores SIRIUS 3RV1 hasta 100 A

Accesorios

Accesorios para barras colectoras

Distancia entre unidades mm	Número de guardamotores conectables			Corriente asignada I_n a 690 V A	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia	TE*
	Sin accesorios laterales	Con bloque de contactos auxiliares lateral	Con disparador auxiliar					
Barras colectoras trifásicas								
Para alimentar varios guardamotores montados en serie con bornes de tornillo en perfiles, aislados, protegidos contra contactos directos								
55	2	—	—	108	S2 ¹⁾	▶	3RV1935-1A	1 UD
	3				S2 ¹⁾	▶	3RV1935-1B	1 UD
	4				S2 ¹⁾	▶	3RV1935-1C	1 UD
75	—	2	2	108	S2 ²⁾	▶	3RV1935-3A	1 UD
		3	3		S2 ²⁾	▶	3RV1935-3B	1 UD
		4	4		S2 ²⁾	▶	3RV1935-3C	1 UD

1) No adecuados para guardamotores 3RV11 para la protección de motores con función de relés de sobrecarga.

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

Sección del conductor			Par de apriete Nm	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia	TE*	
Unifilar o multifilar mm ²	Flexible con puntera mm ²	Cables AWG, unifilares o multifilares AWG						
Bornes de alimentación trifásicos								
Conexión por arriba								
2,5... 50	1,5... 35	14... 0	4	S2	▶	3RV1935-5A	1 UD	
Bornes de alimentación trifásica para configurar "Arrancadores tipo E"								
Conexión por arriba								
10... 50	—	8... 0	4,5... 6	S2	▶	3RV1935-5E	1 UD	

Descripción	Para guardamotores Tamaño	PE	Referencia	TE*
-------------	------------------------------	----	------------	-----

Tapas para peines de conexión

Protección contra contactos directos para los puntos sin ocupar	S2	▶	3RV1935-6A	5 UDS
---	----	---	------------	-------

Accionamientos giratorios

Descripción	Color Manilla	Versión Eje de prolongación mm	Para interruptores automáticos Tamaño	PE	Referencia	TE*
-------------	---------------	-----------------------------------	--	----	------------	-----

Accionamientos giratorios para puertas



3RV29 26-0B

Los accionamientos giratorios para la puerta están compuestos por muletillas, receptores de acoplamiento y un eje de prolongación de 130/330 mm de largo (6 mm x 6 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 conectado (en posición "ON"). La posición OFF se puede cerrar con tres candados, como máximo.

Accionamientos giratorios para la puerta	negro	130	S2, S3	▶	3RV2926-0B	1 UD
		330	S2, S3	▶	3RV2926-0K	1 UD
Accionamientos giratorios para la puerta con parada de emergencia	rojo/amarillo	130	S2, S3	▶	3RV2926-0C	1 UD
		330	S2, S3	▶	3RV2926-0L	1 UD

Descripción

El sistema de barras 3RV29 es un sistema de alimentación de energía y distribución para un grupo de varios guarda motores o arrancadores completos con terminales tipo tornillo y tipo resorte en los tamaños S00 y S0. con una capacidad nominal de corriente de hasta 32 A.

El sistema está basado en un módulo completo con una acometida lateral (barra de bus trifásica) Esta acometida con terminales tipo resorte puede estar ubicada en la derecha o izquierda, dependiendo de la versión y puede ser alimentada con un conductor de dimensiones máximas de hasta 25 mm² (con casquillo). Un módulo básico tiene dos conectores en la parte superior en la cual guarda un motor que puede ser enclavado.

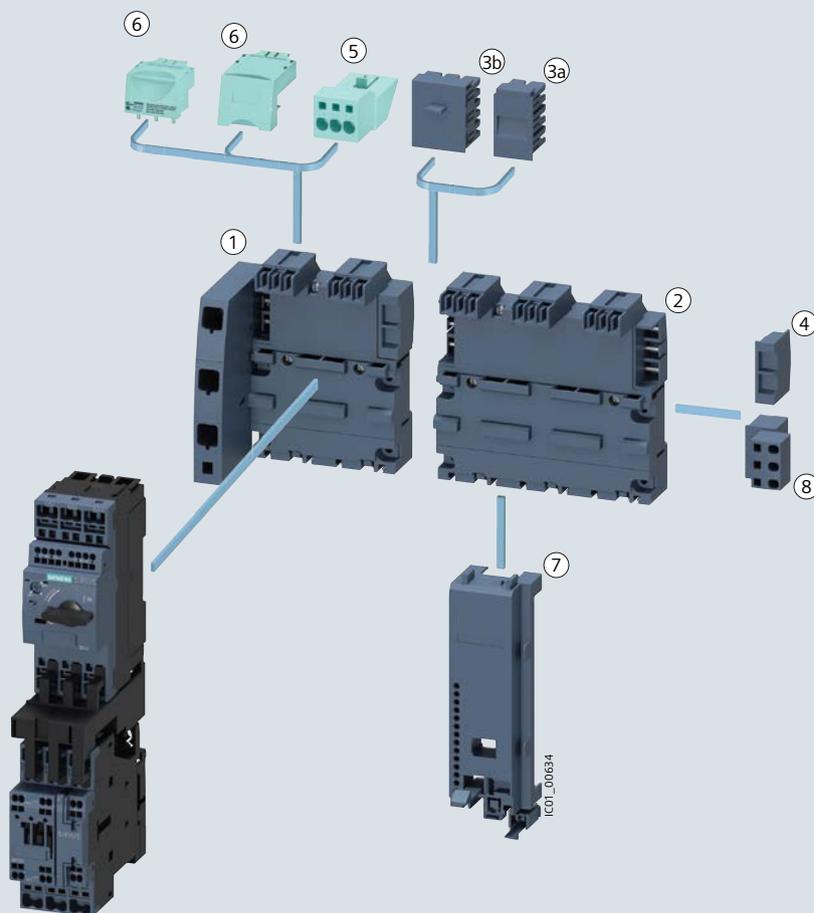
Los módulos de expansión (sistema de expansión para barra de bus) están disponibles para expandir el sistema. Los módulos individuales se conectan a través de un conector de expansión.

La conexión eléctrica entre la barra de bus trifásica y el guarda motor se implementa a través de conectores enchufables.

El sistema completo puede montarse en un riel de montaje estándar TH 35 alcanzando una capacidad de corriente máxima de hasta 63 A.

El montaje del sistema es extremadamente rápido y fácil gracias a la técnica de enchufe simple. Debido a la acometida lateral el sistema también ahorra espacio en el gabinete de control.

La altura adicional que se requiere para el sistema de alimentación es solo 30 mm. La alternativa de posibilidades del sistema de alimentación en cada lado ofrece un alto grado de flexibilidad para configurar el gabinete de control; la alimentación por la derecha o izquierda es posible de acuerdo a la alimentación de la carga. Un bloque de terminales con conexión resorte en combinación con el montaje estándar permite la integración no solo con los guarda motores SIRIUS sino también con componentes de 1, 2 y 3 fases tales como componentes 5SY interruptores miniatura.



- ① Barra de bus 3-fases con acometida
- ② Barra de bus 3-fases para expansión del sistema
- ③a Enchufe de expansión
- ③b Enchufe de expansión extra ancho
- ④ Tapa final

- ⑤ Bloque de terminales para alimentación de equipos
- ⑥ Conector enchufable
- ⑦ Base de contactor
- ⑧ Bloque de terminales

Guarda motores / Interruptores

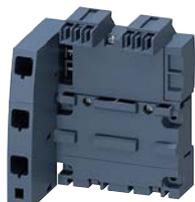
Guarda motores SIRUS 3RV2

Sistema de alimentación por barras 3RV29

Datos para selección y pedidos

Tipo	Versión	Para guarda motores 3RV20, 3RV23, 3RV24	SD	Referencia
		Tamaño	d	

Barra de bus trifásica con alimentación



3RV2917-1A

Barra de bus con alimentación incl. cubierta final 3RV2917-6A

Para dos guarda motores con terminal tipo tornillo o resorte

- Con alimentación a la izquierda S00, S0
- Con alimentación a la derecha S00, S0

S00, S0

S00, S0

2

2

3RV2917-1A

3RV2917-1E

Barra de bus trifásica para la expansión del sistema



3RV2917-4A

Barras de distribución trifásicas Incl. tapón de expansión 3RV2917-5BA00

Para guarda motores con terminal tipo tornillo o resorte

- Para 2 guarda motores
- Para 3 Guarda motores

S00, S0

S00, S0

2

2

3RV2917-4A

3RV2917-4B

Conectores enchufables



3RV2917-5AA00

Conectores enchufables

Para hacer contacto con guarda motores

Terminales tipo resorte

- Embalaje individual
- Embalaje multi unidad

S00¹⁾

S0²⁾

S00¹⁾

S0²⁾

2

2

2

2

Terminales tipo resorte



3RV2917-5AA00

3RV2927-5AA00

3RV2917-5A

3RV2927-5A

3RV2917-5CA00



Para terminal tipo tornillo

- Embalaje individual
- Embalaje multi unidad

S00¹⁾

S0²⁾

S00¹⁾

S0²⁾

2

2

2

2

Terminales tornillo



3RV2917-5CA00

3RV1927-5AA00

3RV2917-5C

3RV1927-5A

1) $I > 14$ A, tenga en cuenta la reducción.

2) $I > 16$ A, tenga en cuenta la reducción.

Tipo	Versión	Para contactores	SD	Referencia
		Tamaño	d	

Bases para contactor



3RV2927-7AA00

Bases para contactor

Para montaje de arrancadores directos o reversibles

Embalaje individual

S00

S00, S0

2

2

3RV2917-7AA00

3RV2927-7AA00

Datos para selección y pedidos

	Tipo	Versión	SD d	Referencia
Bloques terminales				
	Bloque de terminales Para integración de componentes de 1, 2 y 3 fases	Embalaje individual	2	3RV2917-5D
3RV2917-5D				
Riel de montaje estándar, ancho 45 mm				
	Riel de montaje estándar TH 35 De acuerdo a IEC 60715, ancho 45 mm Para montaje en barras de bus trifásicas	Embalaje individual	2	3RV1917-7B
3RV1917-7B				
Enchufe de expansión extra ancho				
	Enchufe de expansión extra ancho como accesorio	Embalaje individual	2	3RV2917-5E
3RV2917-5E				
Enchufe de expansión				
	Enchufe de expansión¹⁾ Como pieza de cambio	Embalaje individual	2	3RV2917-5BA00
3RV2917-5BA00				
Tapa final				
	Tapa final²⁾ Como pieza de cambio	Embalaje multi unidad	2	3RV2917-6A
3RV2917-6A				
Bloque de terminales para alimentación de equipos				
	Bloque de terminales para alimentación de equipos	Embalaje individual	2	3RV2917-5FA00
3RV2917-5FA00				

1) El enchufe de expansión está incluido en el alcance del suministro del 3RV2917-4 para el sistema de expansión trifásica.

2) La tapa final está incluida en el alcance del suministro del sistema de alimentación trifásica 3RV2917-1.

Relés de sobre carga

Relés de sobre carga térmicos SIRIUS 3RU2

Para aplicaciones estándar 3RU2

Descripción

Más información

Homepage, see <http://www.siemens.com/sirius-overloadrelays>

Industry Mall, see www.siemens.com/product?3RU2

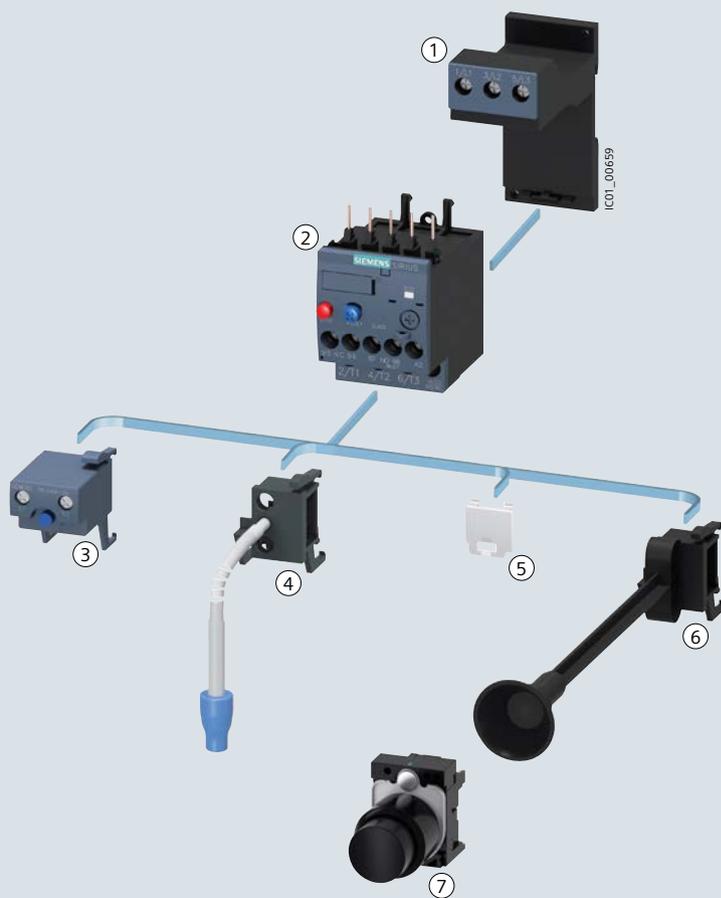
TIA Selection Tool Cloud (TST Cloud), see <https://mall.industry.siemens.com/spice/TSTWeb?kmat=ElectronicOverloadRelay>

Conversion tool, e.g. from 3RU11 to 3RU21, see www.siemens.com/sirius/conversion-tool

Application Manual "Controls with IE3/IE4 Motors", see <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/94770820>

Manual "SIRIUS – SIRIUS 3RU Thermal Overload Relays / SIRIUS 3RB Electronic Overload Relays", see <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/60298164>

Characteristics and certificates, see <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/16271>



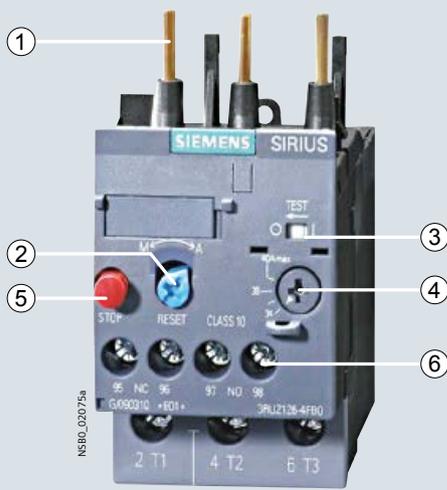
- ① Soporte para ensamble independiente 3RU2 y 3RB3
 - ② Relés de sobre carga térmicos 3RU21
Tamaños S00 a S3
- Accesorios montables
- ③ Módulo para RESET remoto
 - ④ Cable suelto con sujetador para RESET
 - ⑤ Tapa sellable
 - ⑥ RESET mecánico
 - ⑦ Botón pulsador

Relés de sobrecarga

Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2

3RU2 hasta 100 A para aplicaciones estándar

Descripción



- 1 Conexión para el montaje en el contactor:**
Perfectamente ajustado en la configuración eléctrica y mecánica, así como en su diseño para combinar con los contactores. Estos pines de conexión permiten conectar los relés de sobrecarga de forma directa. También es posible el montaje individual (en combinación con un conector de relés para montaje individual).
- 2 Selector de rearme manual/automático y tecla de rearme (RESET):**
Este interruptor permite elegir entre rearme automático o manual. Pulsando la tecla RESET se puede rearmar el aparato localmente con la posición rearme manual. El rearme remoto es posible con los módulos de rearme (accesorios) que son independientes del tamaño del aparato.
- 3 Indicador de posición de maniobra y función de prueba (TEST) del cableado:**
Indica un disparo y permite probar el cableado.
- 4 Ajuste de la corriente del motor:**
El gran botón giratorio permite ajustar fácilmente el aparato a la corriente asignada del motor.
- 5 Tecla STOP:**
Accionando la tecla STOP se abre el contacto NC, desconectando el contactor conectado en serie. Soltando la tecla se vuelve a cerrar el contacto NC.
- 6 Borne de conexión:**
Dependiendo de la versión del aparato, los bornes de conexión para conexión por tornillos, por resorte o terminal de cable en anillo están diseñadas tanto para circuitos principales como auxiliares.

Opcionalmente se puede montar una tapa precintable transparente (accesorios).

Ésta evita el desajuste de los parámetros ajustados de la corriente del motor.

Los relés térmicos de sobrecarga 3RU21 hasta 100 A han sido concebidos para proteger en función de la corriente a los consumidores con arranque normal contra el calentamiento excesivo por sobrecarga o corte de fase.

En caso de sobrecarga o corte de fase, la corriente por el motor aumenta superando la corriente asignada del motor ajustada. A través de elementos calefactores, ésta subida de corriente va calentando las bandas bimetálicas que se encuentran en el interior del relé y que, debido a su deflexión, maniobran los contactos auxiliares a través de un mecanismo de disparo. Estos contactos desconectan el motor a través de un contactor. El tiempo de corte depende de la relación entre la corriente de disparo y la corriente de ajuste y está guardado en la memoria en forma de una característica de disparo estable a largo plazo.

El estado "disparado" se señala mediante un indicador de posición de maniobra. El rearme se realiza manual o automáticamente tras un tiempo de disponibilidad determinado.

Los aparatos se fabrican de forma compatible con el medio ambiente a partir de materiales ecológicos y reciclables.

Cumplen todas las normas y homologaciones importantes a nivel mundial.

Tecnología de conexión

Dependiendo de la versión de los relés de sobrecarga térmicos 3RU2, los bornes de conexión de tornillo, de resorte o terminal de cable en anillo están diseñados tanto para el circuito principal como para el circuito auxiliar.

-  **Bornes de tornillo**
-  **Bornes de resorte**
-  **Terminal de cable en anillo**

Estas conexiones están marcadas en las tablas correspondientes mediante los símbolos representados sobre trasfondo naranja

Modo de protección "Seguridad elevada" EEx e según la directiva ATEX 94/9/CE

Los relés térmicos de sobrecarga 3RU21 son adecuados para la protección de motores por sobrecarga y cortocircuito. "Seguridad elevada" EEx e.

Se ha presentado el certificado de examen "CE" de tipo para la categoría (2) G/D. Más información bajo consulta.

Relé térmico de sobrecarga SIRIUS 3RU21 26-4FB00

Relés de sobrecarga

Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2

3RU2 hasta 100 A para aplicaciones estándar

Gama de aplicación

Sectores industriales

Los relés térmicos de sobrecarga 3RU21 ofrecen soluciones idóneas para los clientes de todos los sectores industriales que deseen obtener la óptima protección de sus consumidores eléctricos (p. ejem. motores) en función de la corriente y con condiciones normales de arranque (Clase 10).

Campo de aplicación

Los relés térmicos de sobrecarga 3RU21 están diseñados para proteger motores monofásicos y trifásicos de corriente continua y de corriente alterna.

Si se trata de proteger consumidores de corriente continua o alterna monofásicos por medio del relé térmico de sobrecarga 3RU21, deberán calentarse todas y cada una de las tres bandas bimetálicas. Por eso deben conectarse en serie todos los circuitos principales del relé.

Condiciones ambientales

Los relés térmicos de sobrecarga 3RU21 compensan temperaturas según IEC 60947-4-1 en el rango de temperatura de -40 °C a +60 °C. En caso de temperaturas en el margen de +60 °C a +80 °C habrá que reducir el valor de ajuste superior del rango a un determinado factor.

Temperatura ambiente	Factor de reducción para el valor de ajuste superior	
	Rangos de corriente	
°C	0,11... 20 A	17... 40 A
60	1,0	1,0
65	0,94	0,97
70	0,87	0,94
75	0,81	0,90
80	0,73	0,86

Normas

UL 60947-1 & CSA C22.2 NO.60947-1, Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 1: General Rules

UL 60947-4-1A & CSA C22.2 NO.60947-4-1A & CSA C22.2 NO.60947-4-1, Low Voltage Switchgear and Contractors and Motor Starters-Electromechanical Contractors and Motor Starters

IEC 60947-4-1/-4-2

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Relés de sobrecarga

Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2

3RU2 hasta 100 A para aplicaciones estándar

Datos para selección y pedidos

Relés térmicos de sobrecarga 3RU21 para montaje en contactor¹⁾ y montaje individual²⁾, Clase 10

Equipamiento y características técnicas:

- Montaje en contactor: bornes de tornillo, de resorte o terminal de cable en anillo³⁾, montaje individual: bornes de tornillo o de resorte.
- Protección contra sobrecargas y corte de fase.
- Contactos auxiliares 1 NA + 1 NC.
- Rearme manual y automático.

- Indicador de posición de maniobra.
- Función de TEST.
- Tecla STOP.
- Tapa precintable (accesorio opcional).
- Tapas para bornes para aparatos con montaje en contactor y terminal de cable en anillo (accesorios opcionales, ver catálogo IC 10 o Industry Mall).



3RU21 16-4AB0



3RU21 16-4AC0



3RU21 26-4FB1



3RU21 26-4AF1

Tamaño contactor ⁴⁾	Potencia de empleo para motor trifásico, valor asignado ⁵⁾	Valor de ajuste de la corriente del disparador de sobrecarga en función de la intensidad	Protección contra cortocircuitos con fusible, tipo de coordinación "2", clase de servicio gG ⁶⁾	PE ⁷⁾	Bornes de tornillo	PE ⁷⁾	Bornes de resorte
	kW	A	A		Referencia		Referencia
Tamaño S00							
S00	0,04	0,11... 0,16	0,5	▶ ⁷⁾	3RU2116-0AB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0AC <input type="checkbox"/>
	0,06	0,14... 0,2	1	▶ ⁷⁾	3RU2116-0BB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0BC <input type="checkbox"/>
	0,06	0,18... 0,25	1	▶ ⁷⁾	3RU2116-0CB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0CC <input type="checkbox"/>
	0,09	0,22... 0,32	1,6	▶ ⁷⁾	3RU2116-0DB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0DC <input type="checkbox"/>
	0,09	0,28... 0,4	2	▶ ⁷⁾	3RU2116-0EB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0EC <input type="checkbox"/>
	0,12	0,35... 0,5	2	▶ ⁷⁾	3RU2116-0FB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0FC <input type="checkbox"/>
	0,18	0,45... 0,63	2	▶ ⁷⁾	3RU2116-0GB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0GC <input type="checkbox"/>
	0,18	0,55... 0,8	4	▶ ⁷⁾	3RU2116-0HB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0HC <input type="checkbox"/>
	0,25	0,7... 1	4	▶ ⁷⁾	3RU2116-0JB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0JC <input type="checkbox"/>
	0,37	0,9... 1,25	4	▶ ⁷⁾	3RU2116-0KB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0KC <input type="checkbox"/>
	0,55	1,1... 1,6	6	▶ ⁷⁾	3RU2116-1AB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0AC <input type="checkbox"/>
	0,75	1,4... 2	6	▶ ⁷⁾	3RU2116-1BB <input type="checkbox"/>		3RU2116-0BC <input type="checkbox"/>
	0,75	1,8... 2,5	10	▶ ⁷⁾	3RU2116-1CB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1CC <input type="checkbox"/>
	1,1	2,2... 3,2	10	▶ ⁷⁾	3RU2116-1DB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1DC <input type="checkbox"/>
	1,5	2,8... 4	16	▶ ⁷⁾	3RU2116-1EB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1EC <input type="checkbox"/>
	1,5	3,5... 5	20	▶ ⁷⁾	3RU2116-1FB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1FC <input type="checkbox"/>
	2,2	4,5... 6,3	20	▶ ⁷⁾	3RU2116-1GB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1GC <input type="checkbox"/>
	3	5,5... 8	25	▶ ⁷⁾	3RU2116-1HB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1HC <input type="checkbox"/>
	4	7... 10	35	▶ ⁷⁾	3RU2116-1JB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1JC <input type="checkbox"/>
	5,5	9... 12,5	35	▶ ⁷⁾	3RU2116-1KB <input type="checkbox"/>		3RU2116-1KC <input type="checkbox"/>
	7,5	11... 16	40	▶ ⁷⁾	3RU2116-4AB <input type="checkbox"/>		3RU2116-4AC <input type="checkbox"/>
Tamaño S0							
S0	0,75	1,8... 2,5	10	▶ ⁷⁾	3RU2126-1CB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1CC0 <input type="checkbox"/>
	1,1	2,2... 3,2	10	▶ ⁷⁾	3RU2126-1DB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1DC0 <input type="checkbox"/>
	1,5	2,8... 4	16	▶ ⁷⁾	3RU2126-1EB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1EC0 <input type="checkbox"/>
	1,5	3,5... 5	20	▶ ⁷⁾	3RU2126-1FB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1FC0 <input type="checkbox"/>
	2,2	4,5... 6,3	20	▶ ⁷⁾	3RU2126-1GB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1GC0 <input type="checkbox"/>
	3	5,5... 8	25	▶ ⁷⁾	3RU2126-1HB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1HC0 <input type="checkbox"/>
	4	7... 10	35	▶ ⁷⁾	3RU2126-1JB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1JC0 <input type="checkbox"/>
	5,5	9... 12,5	35	▶ ⁷⁾	3RU2126-1KB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-1KC0 <input type="checkbox"/>
	7,5	11... 16	40	▶ ⁷⁾	3RU2126-4AB0 <input type="checkbox"/>		3RU2126-4AC <input type="checkbox"/>
	7,5	14... 20	50	▶ ⁷⁾	3RU2126-4BB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4BC <input type="checkbox"/>
	11	17... 22	63	▶ ⁷⁾	3RU2126-4CB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4CC <input type="checkbox"/>
	11	20... 25	63	▶ ⁷⁾	3RU2126-4DB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4DC <input type="checkbox"/>
	15	23... 28	63	▶ ⁷⁾	3RU2126-4NB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4NC <input type="checkbox"/>
	15	27... 32	80	▶ ⁷⁾	3RU2126-4EB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4EC <input type="checkbox"/>
	18,5	30... 36	80	▶ ⁷⁾	3RU2126-4PB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4PC <input type="checkbox"/>
	18,5	34... 40	80	▶ ⁷⁾	3RU2126-4FB <input type="checkbox"/>		3RU2126-4FC <input type="checkbox"/>

Complemento de la referencia

- Para montaje en contactor
- Para el montaje individual

0
1

0
1

- Usando los conectores de relés adecuados (ver "Accesorios"), los relés de sobrecarga 3RU11 para el montaje en contactor también podrán montarse de forma individual.
- Fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35.
- Los relés de sobrecarga 3RU21 para montaje en contactor pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 10ª posición de la referencia debe cambiarse a "J", p. ej. 3RU21 16-0AJ0.

- Obsérvese la corriente asignada de empleo máxima de los aparatos.
- Valor aproximado para motores normalizados de 4 polos a 60 Hz 400 V CA. Los criterios decisivos para la selección son los datos concretos de arranque y los datos asignados del motor a proteger.
- Máxima protección por fusible solo para relés de sobrecarga, tipo de coordinación "2".
- El tipo preferente 1 solo vale para los relés de sobrecarga 3RU21 ..6...0.

Relés de sobrecarga

Relés de sobre carga térmico

3RU2 para aplicaciones estándar

3RU21 Relés de sobre carga térmica para montaje en contactor, tamaños S2 y S3, CLASE 10 o 10A

- Características y especificación técnica
 - Circuito principal: Terminales tipo tornillo con terminal tipo caja.
 - Circuito auxiliar: En terminales tipo tornillo o resorte.
- Sobre carga y protección de falla de fase.
- Contactos auxiliares 1 NA + 1 NC.
- RESET manual y automático.
- Indicador de posición .
- Función TEST.
- Botón STOP.
- Tapas protectoras (accesorios opcionales).



3RU2136-4.B0



3RU2136-4.DO



3RU2146-4.B0



3RU2146-4.DO

Tamaño contactor	Clase de disparo	Potencia nominal para motores trifásicos, valores-nominales	Valor de ajuste de corriente de tiempo-inverso con disparo de sobre carga con retraso	Protección contra corto circuito con fusible, tipo de coordinación "2" clase de operación gG	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte (para el circuito de control)	
		kW	A	A		Referencia		Referencia	
Tamaño S2									
S2	10	3	5.5 ... 8	25	5	3RU2136-1HB0	5	3RU2136-1HD0	
	10	4	7 ... 10	35	5	3RU2136-1JB0	5	3RU2136-1JD0	
	10	5.5	9 ... 12.5	35	5	3RU2136-1KB0	5	3RU2136-1KD0	
	10	7.5	11 ... 16	40	5	3RU2136-4AB0	5	3RU2136-4AD0	
	10	7.5	14 ... 20	50	5	3RU2136-4BB0	5	3RU2136-4BD0	
	10	11	18 ... 25	63	5	3RU2136-4DB0	5	3RU2136-4DD0	
	10	15	22 ... 32	80	5	3RU2136-4EB0	5	3RU2136-4ED0	
	10	18.5	28 ... 40	80	5	3RU2136-4FB0	5	3RU2136-4FD0	
	10	22	36 ... 45	100	▶	3RU2136-4GB0	▶	3RU2136-4GD0	
	10	22	40 ... 50	100	▶	3RU2136-4HB0	▶	3RU2136-4HD0	
	10	30	47 ... 57	100	▶	3RU2136-4QB0	▶	3RU2136-4QD0	
	10	30	54 ... 65	125	▶	3RU2136-4JB0	▶	3RU2136-4JD0	
	10A	37	62 ... 73	160	▶	3RU2136-4KB0	▶	3RU2136-4KD0	
	10A	37	70 ... 80	160	▶	3RU2136-4RB0	▶	3RU2136-4RD0	
Tamaño S3									
S3	10	18.5	28 ... 40	80	1	3RU2146-4FB0	5	3RU2146-4FD0	
	10	22	36 ... 50	125	1	3RU2146-4HB0	5	3RU2146-4HD0	
	10	30	45 ... 63	125	1	3RU2146-4JB0	1	3RU2146-4JD0	
	10	37	57 ... 75	160	1	3RU2146-4KB0	1	3RU2146-4KD0	
	10	45	70 ... 90	160	1	3RU2146-4LB0	1	3RU2146-4LD0	
	10	45	80 ... 100	200	1	3RU2146-4MB0	1	3RU2146-4MD0	

Relés de sobrecarga

Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2

Accesorios

Datos para selección y pedidos

Versión	Tamaño	PE	Referencia	Mínimo de compra
Conectores de relés para montaje individual				
 <p>3RU29 16-3AA01 3RU29 26-3AA01</p>	Conectores para relés de sobrecarga con bornes de tornillo		 <p>Bornes de tornillo</p> <p>3RU2916-3AA01</p> <p>3RU2926-3AA01</p> <p>3RU2936-3AA01</p> <p>3RU2946-3AA01</p>	<p>1 UD</p> <p>1 UD</p>
	Para el montaje separado de los relés de sobrecarga; fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35.			
	S00	▶		
	S0	▶		
 <p>3RU29 16-3AC01 3RU29 26-3AC01</p>	Conectores para relés de sobrecarga con bornes de resorte		 <p>Bornes de resorte</p> <p>3RU2916-3AC01</p> <p>3RU2926-3AC01</p>	<p>1 UD</p> <p>1 UD</p>
	Para el montaje separado de los relés de sobrecarga; fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35.			
	S00			
	S0			
RESET mecánico				
 <p>3RU29 00-1A con pulsador y eje de prolongación</p>	Corredera de desenclavamiento, soporte y embudo		<p>3RU2900-1A</p>	<p>1 UD</p>
	S00, S0			
	▶			
Pulsador con carrera prolongada		<p>S00, S0</p>	<p>3SU1200-0FB10-0AA0</p>	<p>1 UD</p>
(12 mm), IP65, Ø 22 mm				
Eje de prolongación		<p>S00, S0</p>	<p>3SU1900-0KG10-0AA0</p>	<p>1 UD</p>
Para compensar la distancia entre el pulsador y la tecla de desenclavamiento del relé.				
Disparadores por cable con soporte para el rearme				
 <p>3RU29 00-1.</p>	Para taladro Ø 6,5 mm en el panel; espesor máx. del panel 8 mm		<p>3RU2900-1B</p> <p>3RU2900-1C</p>	<p>1 UD</p> <p>1 UD</p>
	• Longitud 400 mm			
	• Longitud 600 mm			
S00...S3		▶		
S00...S3		▶		

Relés de sobrecarga

Relés bimetálicos de sobrecarga SIRIUS 3RU2

Accesorios

Datos para selección y pedidos

Versión	Tamaño	PE	Referencia	Mínimo de compra
---------	--------	----	------------	------------------

Módulos para el rearme remoto eléctrico



3RU19 00-2A.71

Rango de trabajo 0,85... 1,1 x U_n , potencia absorbida 80 VA CA, 70 W CD, ciclo de trabajo 0,2... 4 s, frecuencia de maniobra 60/h

- 24... 30 V CA/CD
- 110... 127 V CA/CD
- 220... 250 V CA/CD

S00...S3	▶	3RU1900-2AB71	1 UD
S00...S3	▶	3RU1900-2AF71	1 UD
S00...S3	▶	3RU1900-2AM71	1 UD

Tapas precintables



3RV29 08-0P

Para tapar el botón de ajuste.

S00...S3	▶	3RV2908-0P	10 UDS
----------	---	-------------------	--------

Versión	Tamaño	Color	Para relés de sobrecarga	PE	Bornes de resorte	Mínimo de compra
---------	--------	-------	--------------------------	----	-------------------	------------------

Herramientas para abrir los bornes de resorte



3RA29 08-1A

Destornillador para todos los aparatos SIRIUS con bornes de resorte

Longitud aprox. 200 mm, 3,0 mm x 0,5 mm
gris titanio/negro, con aislamiento parcial

Conexión principal y auxiliar: 3RU2

		3RA2908-1A	1 UD
--	--	-------------------	------

Relés de sobrecarga

Relés de sobre carga electrónico SIRIUS 3RB3

Para aplicaciones estándar 3RB30, 3RB31

Datos para selección y pedidos

Relés de sobre carga electrónicos 3RB30, CLASE 10 E

Características y especificaciones técnicas:

- Métodos de conexión
 - Tamaños S00y S0:
Circuito principal y de control: terminales tipo tornillo y resorte.
 - Tamaños S2 y S3:
Circuito de fuerza: Ambas terminales tipo tornillo con terminal tipo caja o con transformador directo.
 - Circuito de control: Ambas terminales tipo tornillo y resorte.
- Protección contra sobre carga, protección por falla de fase y protección por desbalanceo.
- Alimentación interna.
- Contactos auxiliares 1 NA + 1 NC.
- RESET manual y automático.

- Indicador de posición.
- Función de prueba TEST y auto monitoreo.
- Cubierta sellables (accesorios opcionales).

Normas

IEC 60947-4-1/4-2

UL 60947-1 & CSA C22.2 NO.60947-1-13 LOW VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGERA -PART 1: GENERAL RULES

UL 60947-4-1 & CSA C22.2 NO.60947-4-1-14 LOW COLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR -PART 4-1: CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS-ELECTROMECHANICAL CONTACTORS AND MOTORSTARTERS

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba.

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad.



3RB3016-1.B0

3RB3026-1.B0

Tamaño contactor	Potencia nominal para motores trifásicos, valor nominal ¹⁾	Valor de corriente ajustable con disparo retrasado de tiempo inverso	Protección contra corto circuito con fusible, tipo de coordinación "2" clase de operación gG ²⁾	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
	kW	A	A		Referencia		Referencia
Tamaño S00							
S00	Equipos para montaje en contactor						
	0.04 ... 0.09	0.1 ... 0.4	4	▶	3RB3016-1RB0	2	3RB3016-1RE0
	0.12 ... 0.37	0.32 ... 1.25	6	▶	3RB3016-1NB0	2	3RB3016-1NE0
	0.37 ... 1.5	1 ... 4	20	▶	3RB3016-1PB0	2	3RB3016-1PE0
	1.5 ... 5.5	3 ... 12	25	▶	3RB3016-1SB0	2	3RB3016-1SE0
	2.2 ... 7.5	4 ... 16	25	▶	3RB3016-1TB0	2	3RB3016-1TE0
Tamaño S0							
S0	Equipos para montaje en contactor						
	0.04 ... 0.09	0.1 ... 0.4	4	▶	3RB3026-1RB0	2	3RB3026-1RE0
	0.12 ... 0.37	0.32 ... 1.25	6	▶	3RB3026-1NB0	2	3RB3026-1NE0
	0.37 ... 1.5	1 ... 4	20	▶	3RB3026-1PB0	2	3RB3026-1PE0
	1.5 ... 5.5	3 ... 12	25	▶	3RB3026-1SB0	2	3RB3026-1SE0
	3 ... 11	6 ... 25	50	▶	3RB3026-1QB0	2	3RB3026-1QE0
	5.5 ... 18.5	10 ... 40	50	▶	3RB3026-1VB0	2	3RB3026-1VE0

1) Protección máxima por fusible solo para relés de sobre carga, tipo de coordinación "2".

2) Con los soportes de terminal apropiados éstos relevadores de sobre carga pueden instalarse de forma independiente.

Relés de sobrecarga

Relés de sobre carga electrónico SIRIUS 3RB3

Para aplicaciones estándar 3RB30, 3RB31

Datos para selección y pedidos

Relés de sobre carga electrónicos 3RB30, CLASE 10 E



3RB3036-1.B0



3RB3036-1.W1



3RB3046-1.B0



3RB3046-1.W1

Tamaño contactor	Potencia nominal para motores trifásicos, valor nominal ¹⁾	Valor de corriente ajustable con disparo retrasado de tiempo inverso	Protección contra corto circuito con fusible, tipo de coordinación "2" clase de operación gG ²⁾	PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
	kW	A	A		Referencia		Referencia

Tamaño S2

S2

Equipos con terminales tipo tornillo (lado de corriente principal) y montaje en contactor³⁾

7.5 ... 22	12.5 ... 50	250	▶	3RB3036-1UB0	▶	3RB3036-1UD0
11 ... 37	20 ... 80	250	▶	3RB3036-1WB0	▶	3RB3036-1WD0

Equipos con transformador directo para instalación independiente

7.5 ... 22	12.5 ... 50	250	▶	3RB3036-1UW1	▶	3RB3036-1UX1
11 ... 37	20 ... 80	250	▶	3RB3036-1WW1	▶	3RB3036-1WX1

Tamaño S3

S3

Equipos con terminales tipo tornillo (lado de corriente principal) y montaje en contactor³⁾

7.5 ... 22	12.5 ... 50	200	1	3RB3046-1UB0	2	3RB3046-1UD0
18.5 ... 55	32 ... 115	315	1	3RB3046-1XB0	2	3RB3046-1XD0

Equipos con transformador directo para instalación independiente

7.5 ... 22	12.5 ... 50	200	1	3RB3046-1UW1	2	3RB3046-1UX1
18.5 ... 55	32 ... 115	315	1	3RB3046-1XW1	2	3RB3046-1XX1

1) Protección máxima por fusible solo para relés de sobre carga, tipo de coordinación "2"

2) Con los soportes de terminal apropiados estos relevadores de sobre carga pueden instalarse de forma independiente.



4/3	Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF
4/3	SIMOCODE pro 3UF7
4/3	Datos generales
4/7	Tablas de selección
4/9	Módulos de ampliación
4/10	Módulos de ampliación de seguridad
4/11	Accesorios
4/14	Relés
4/14	Relevadores de tiempo SIRIUS 3RP25, 17.5 mm y 22.5 mm
4/15	Relevadores de tiempo 3RP20, 45 mm
4/16	Relevadores de tiempo compactos
4/16	Relés temporizadores 7PV15 en caja de 17,5 mm
4/18	Relés de vigilancia
4/18	Relés de vigilancia SIRIUS 3RR2 para montar en contactores 3RT2
4/18	Vigilancia de corriente
4/21	Relés de vigilancia SIRIUS 3UG para montaje individual
4/21	Vigilancia de redes
4/22	Vigilancia de corriente y factor de potencia: relés de vigilancia de corrientes de defecto



Para mayor información:

<https://w3.siemens.com/mcms/industrial-controls/en/control-devices-monitoring/Pages/default.aspx>

SIEMENS

Ingenio para la vida



Gestión Inteligente de Motores

El paro de máquina es una situación que todo usuario busca evitar, con el sistema SIMOCODE usted podrá tener información en tiempo real de su motor, así como la protección integral y un estadístico de eventos con el cual usted tendrá el mejor análisis para su aplicación.

www.siemens.com.mx

Descripción



SIMOCODE pro S para una entrada eficiente al entorno de la gestión de motores
SIMOCODE pro V para una máxima funcionalidad

SIMOCODE pro es un sistema de gestión de motores flexible y modular para motores con velocidades 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 tablero de baja tensión, SIMOCODE pro constituye el nexo de unión inteligente entre el sistema de automatización de nivel superior y la derivación de motor, con las siguientes ventajas:

- Protección electrónica integral y multifuncional del motor, independiente del sistema de automatización.
- Funciones de mando, integradas en lugar de hardware para el mando de motores.
- Datos detallados de operación, mantenimiento y diagnóstico.
- Comunicación abierta vía PROFIBUS DP, PROFINET, MODBUS RTU y OPC UA, los sistemas estándar entre los buses de campo.
- Función de módulos de seguridad para la desconexión de motores hasta SIL 3 (IEC 61508/62061) o PL e de la categoría 4 (ISO 13849-1).

El paquete de software SIMOCODE ES está destinado a la puesta en marcha, a la parametrización y al diagnóstico de SIMOCODE pro.

Tres series de equipos

- SIMOCODE pro S, el sistema inteligente para arranques directo, reversible y estrella-delta de un motor.
- SIMOCODE pro C, el sistema compacto para arrancadores directos e inversores o para el mando de un interruptor automático.
- SIMOCODE pro V, el sistema variable con todas las funciones de mando y con la opción de ampliar a voluntad las entradas, salidas y funciones del sistema con módulos de ampliación.

Posibilidades de expansión	SIMOCODE				
	pro C	pro S	pro V ¹⁾		
	PROFIBUS	PROFIBUS	PROFIBUS ²⁾ Modbus RTU ²⁾	PROFINET	Ethernet IP
Paneles de operador	✓	✓	✓	✓	✓
Panel de operador con display	—	—	✓	✓	✓
Módulo de medición de corriente	✓	✓	✓	✓	✓
Módulo de medición de corriente/voltaje	—	—	✓	✓	✓
Módulo de desacoplamiento	—	—	✓	✓	✓
Módulos de expansión:					
• Digitales	—	—	2	2	2
• Digitales fail-safe ³⁾	—	—	1	1	1
• Analógicos	—	—	1	2	2
• Falla a tierra	—	—	1	1	1
• Temperatura	—	—	1	2	2
• Multifunción	—	1	—	—	—

✓ Disponible — No Disponible

1) Máximo 5 módulos de expansión

2) Si se utiliza un módulo de mando con display y/o un módulo de desacoplamiento, deberá tenerse en cuenta que eso supone restricciones en cuanto al número de módulos de ampliación conectables por cada aparato básico, ver catálogo IC 10.

3) El módulo digital fail-safe puede usarse en lugar de uno de los dos módulos digitales.

Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF

SIMOCODE pro 3UF7

Datos generales

Beneficios

Normas

UL 60647-1-LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR – PART 1: GENERAL RULES

UL 60947-4-1-LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR – PART 4-1: CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS-ELECTROMECHANICAL CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS

CSA C22.2 NO. 60947-1-13-LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR- PART 1:GENERAL RULES

CSA C22.2 NO. 60947-4-1-14-LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR – PART4-1: CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS-ELECTROMECHANICAL CONTACTORS AND MOTORSTARTERS

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Los sistemas incluyen un aparato básico –que constituye el componente principal– más un módulo aparte de registro de corriente para cada derivación. Estos dos módulos están conectados a nivel eléctrico por un cable de conexión a través de la interfaz del sistema y existe la posibilidad de unirlos mecánicamente para formar un solo conjunto (uno detrás de otro) o de montarlos separados (uno al lado de otro). La corriente del motor a vigilar determina solamente la selección del módulo de registro de corriente.

Opcionalmente existe la posibilidad de conectar un módulo de mando en el aparato básico para el montaje en la puerta del armario eléctrico a través de una segunda interfaz. Tanto el módulo de registro de corriente como el módulo de mando se alimentan por el aparato básico, a través de los cables de conexión. Además de las entradas y salidas que ya existen en el aparato básico, se le pueden añadir entradas/salidas y funciones adicionales al aparato básico 2 y unidad básica 3 (SIMOCODE pro V), a través de los módulos de ampliación opcionales. Además, con los módulos digitales de seguridad DM-F Local o DM-F PROFIsafe, existe la posibilidad de integrar también la desconexión segura de motores en el sistema SIMOCODE pro V.

Todos los módulos se conectan unos a otros mediante cables de conexión. La distancia máxima entre los módulos puede ser hasta 2,5 m. La longitud total de todos los cables de conexión no debe superar la medida de 3 m por cada sistema.

Protección electrónica integral y multifuncional del motor para corrientes nominales de hasta 820 A

SIMOCODE pro ofrece una amplia protección para la derivación de motor, combinando diferentes funciones de protección y vigilancia que además son escalonables y temporizables:

- Protección electrónica de sobrecarga de tiempo inverso (Clase 5 a 40)
- Protección de motor 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 $\cos \varphi$ (separación de cargas)
- Vigilancia de defectos a tierra
- Vigilancia de temperatura, p. ejem. por PT100/PT1000
- Vigilancia de horas de funcionamiento, tiempo de parada y número de arranques, etc.

Mando flexible de motores por funciones de mando integradas (en lugar de amplios enclavamientos por hardware)

SIMOCODE pro viene de fábrica con multitud de funciones predefinidas para el mando de motores, incluyendo todos los vínculos lógicos y enclavamientos necesarios:

- Relés de sobrecarga
- Arrancador directo y arrancador inversor
- Arrancador estrella-delta, también con inversión de sentido de giro
- Dos velocidades, motores con devanados independientes (conmutación de polos), también con inversión de sentido de giro
- Dos velocidades, motores con devanados Dahlander, también con inversión de sentido de giro
- Mando de válvulas correderas
- Mando de válvulas
- Mando de un interruptor automático
- Mando de un arrancador suave, también con inversión de sentido de giro

Las funciones de mando predefinidas pueden adaptarse además flexiblemente a cualquier otro tipo de derivación de motor del cliente, mediante bloques lógicos parametrizables (tablas de verdad, contador, temporizador, evaluación de flancos, etc.) y funciones estándar (vigilancia de cortes de red, arranque de emergencia, fallo externo, etc.), sin necesidad de relés auxiliares en el circuito de mando.

SIMOCODE pro permite prescindir de gran cantidad de componentes de hardware y de cableado en el circuito de mando, lo que proporciona un alto grado de normalización en la derivación de motor, tanto en lo que atañe a su diseño, como a los esquemas de conexiones.

Datos detallados de operación, mantenimiento y diagnóstico

SIMOCODE pro ofrece multitud de datos operativos y datos para el mantenimiento y diagnóstico, lo que permite detectar a tiempo los síntomas que puedan provocar fallos para evitarlos con medidas preventivas. Cuando se produce un fallo es posible diagnosticar, localizar y eliminar el problema en el tiempo más corto posible, sin intervalos de paro en las instalaciones, de haberlos, éstos quedan reducidos a un nivel mínimo.

Beneficios

Protocolos de Comunicación

SIMOCODE pro tiene interface integrada PROFIBUS DP o MODBUS RTU (SUB-D o conexión terminal) o interface PROFINET (2x RJ45).

Desconexión Fail-safe a través de PROFIBUS o PROFINET con el perfil PROFIsafe es también posible usarlo a la par con un controlador fail-safe (F-CPU) y el módulo digital DM-F PROFIsafe.

SIMOCODE pro para PROFIBUS

Simocode pro para PROFIBUS soporta por ejemplo:

- Información cíclica (DPVO) e información acíclica (DPV1)
- Diagnóstico extensivo e interrupción de hardware
- Estampado de tiempo con alta precisión de tiempo (SIMATIC S7) para SIMOCODE pro V.
- Comunicación DPV1 después del Y-Link.

SIMOCODE pro para PROFINET

SIMOCODE pro para PROFINET soporta por ejemplo:

- Topología línea y bus anillo gracias al switch integrado
- Redundancia de medios vía protocolo MRP
- Servicio operativo y diagnóstico de datos vía servidor web
- Servidor OPC UA para comunicación con visualización y sistema de control
- Sincronización de tiempo-NTP
- Función de intervalos y valores medidos para la gestión de la energía vía PROFInergy
- Módulos intercambiables sin necesidad de PC a través del módulo de memoria
- Diagnóstico extensivo y alarmas de mantenimiento

Redundancia del sistema con SIMOCODE pro para PROFINET

Los equipos soportan el mecanismo de redundancia de sistema de PROFINET IO y por lo tanto puede ser operado directamente sobre sistemas tolerantes a fallas tales como SIMATIC S7-400 H. SIMOCODE pro puede proveer valor agregado decisivo también a nivel de campo en las plantas industriales en las cuales la disponibilidad y la redundancia en el sistema de control son la prioridad.

SIMOCODE pro para MODBUS RTU

SIMOCODE pro para MODBUS RTU soporta por ejemplo:

- Comunicación con velocidades en baudios
- 1200/2400/4800/9600/19200/57600
- Acceso a imagen de proceso de libre parametrización vía Modbus RTU
- Acceso a todos los diagnósticos de servicio y operación vía Modbus RTU.

Para conexión de un sistema interno a uno externo, las mediciones de protección disponibles deben ser tomadas para asegurar la operación segura de la planta (incluyendo seguridad IT, por ejem. segmentación de redes).

Para mayor información ver, www.siemens.com/industrialsecurity.

Operación autónoma

Una característica esencial de SIMOCODE pro es que todas las funciones de protección y de mando pueden ejecutarse de forma autónoma si se corta la comunicación con el sistema de control. Es decir, que la derivación a motor sigue plenamente operativa si falla el sistema de bus o el de automatización, pudiéndose parametrizar también un comportamiento definido, por ejemplo, desconexión de la derivación o ejecución de determinados mecanismos de mando parametrizados (como la inversión del sentido de giro).

Tecnología de seguridad para SIMOCODE pro

La desconexión segura de motores, en particular de motores en la industria de procesos, va ganando más y más importancia debido a las normas y prescripciones nuevas, las cuales han sido revisadas en el área de la tecnología de seguridad.

Los módulos de ampliación de seguridad DM-F Local y DM-F PROFIsafe permiten integrar confortablemente las funciones para la desconexión segura en el sistema de gestión de motores SIMOCODE pro V, conservando a la vez los conceptos acreditados. Una gran ventaja a la hora de la planificación, configuración y construcción es la estricta separación entre la función de seguridad y la función operativa. Además aumenta la transparencia gracias a la perfecta integración en el sistema de gestión de motores durante diagnósticos y durante el funcionamiento de la instalación.

Con los módulos de ampliación de seguridad DM-F Local y DM-F PROFIsafe se ofrecen los componentes adecuados en función de los requisitos de que se trate:

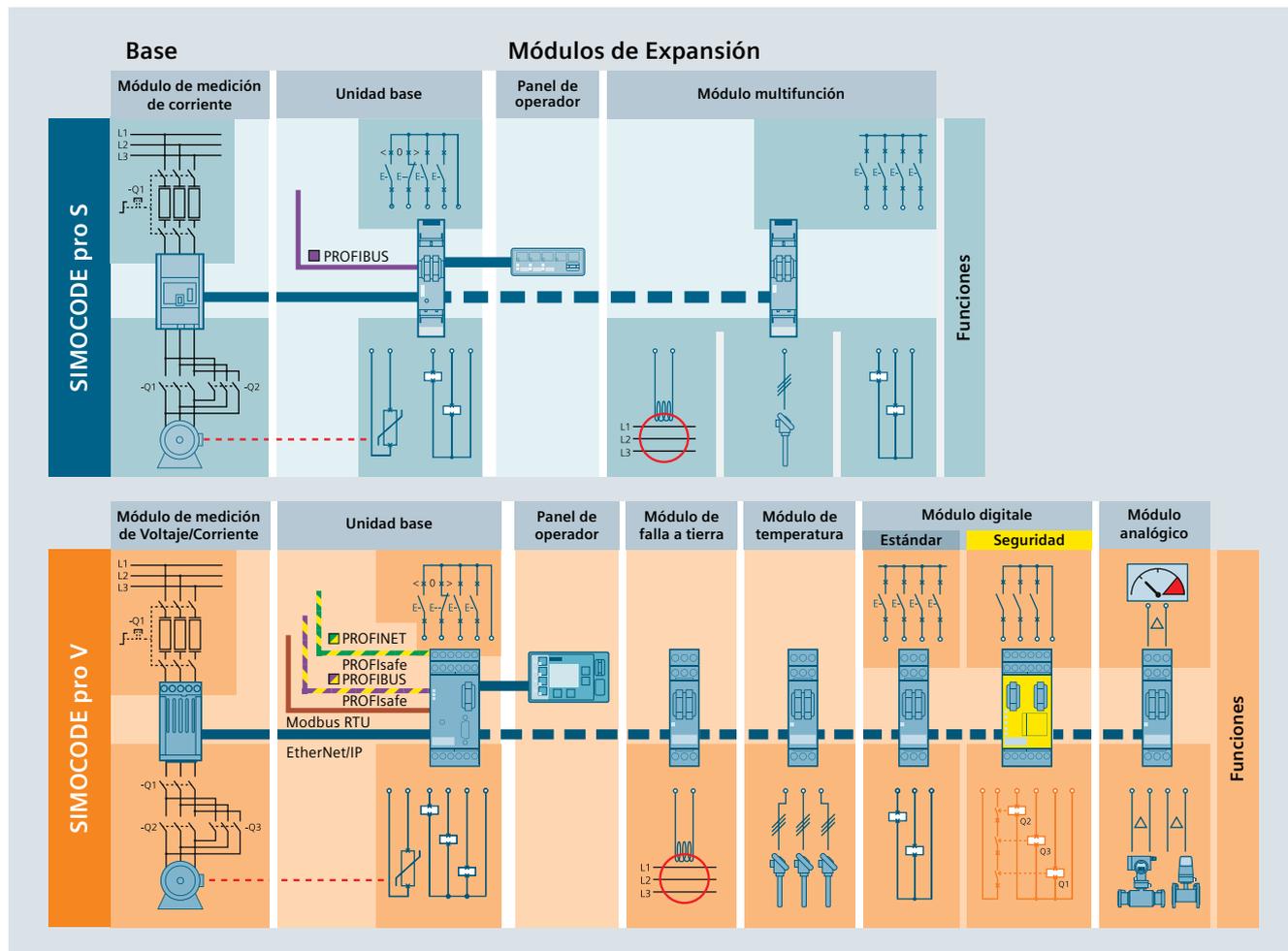
- El módulo digital de seguridad DM-F Local, cuando se requiera una coordinación directa entre la señal de desconexión de hardware de seguridad y la derivación de motor o:
- El módulo digital de seguridad DM-F PROFIsafe, cuando un autómata de seguridad (F-CPU) genere la señal de desconexión y la transmita de forma segura vía PROFIBUS/PROFINET/PROFIsafe al sistema de gestión de motores.

Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF

SIMOCODE pro 3UF7

Datos generales

4



SIMOCODE pro une todas las funciones necesarias –incluyendo las funciones de seguridad– vía PROFIBUS/PROFI-safe para la derivación de motor.

Datos para selección y pedidos

Imagen	Versión	PE	Bornes de tornillo 	TE*
		Referencia		
SIMOCODE pro				
	SIMOCODE pro S¹⁾ PROFIBUS DP, 1.5 Mbit/s, RS 485 4 Ent/2 O Sal, entrada para termistor, salidas relevador, puede expandirse con módulo multifunción		3UF7020-1AB01-0 3UF7020-1AU01-0	1 UD 1 UD
3UF7 020-1AU01-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 			
	SIMOCODE pro C, unidad básica 1 Interfaz PROFIBUS DP, 12 Mbit/s, RS 485 4 E/3 S parametrizables, entrada para conexión de termistor, salidas por relés monoestables tensión asignada de mando U_s :		3UF7000-1AB00-0 3UF7000-1AU00-0	1 UD 1 UD
3UF7 000-1A.00-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 	▶		
	SIMOCODE pro V, unidad básica 2 Interfaz PROFIBUS DP, 12 Mbit/s, RS 485 4 E/3 S parametrizables, entrada para conexión de termistor, salidas por relés monoestables, expandible mediante módulos de ampliación, tensión asignada de mando U_s :		3UF7010-1AB00-0 3UF7010-1AU00-0	1 UD 1 UD
3UF7 010-1A.00-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 	▶		
	SIMOCODE pro V PROFINET, unidad básica 3¹⁾ PROFINET IO Servidor OPC UA y servidor web, 100 Mbit/s, 2 x conexión a bus a través de RJ45, 4 E/3 S libremente asignadas, entrada para conexión de termistor, salidas monoestables de relevador, puede expandirse con módulos, grado de suministro de control de voltaje U_s :		3UF7011-1AB00-0 3UF7011-1AU00-0	1 UD 1 UD
3UF7 010-1A.00-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 			
	SIMOCODE pro V para Modbus RTU²⁾ La interface MODBUS RTU llega a velocidades 57.6 kbit/s, RS 485 4 I/3 O libremente configurable; entrada para conexión a termistor, con salidas a relés monoestable puede ser expandida a través de módulos de expansión. Voltaje de control U_s :		3UF7012-1AB00-0 3UF7012-1AU00-0	1 UD 1 UD
3UF7012-1A.00-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 	▶		
	SIMOCODE pro V EtherNet/IP³⁾ Servidor OPC UA y servidor web, 100 Mbit/s, 2 x conexión a bus a través de RJ45, 4 E/3 S libremente asignadas, entrada para conexión de termistor, salidas monoestables de relevador, puede expandirse con módulos, grado de suministro de control de voltaje U_s :		3UF7013-1AB00-0 3UF7013-1AU00-0	1 UD 1 UD
3UF7013-1AU00-0	<ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC • 110... 240 V AC/DC 			

1) El cable de conexión al módulo de medición de corriente debe ser de al menos 30 cm.

2) Al usar panel operador externo con display, la versión de producto debe ser E09 o superior (desde 05/2015). El software SIMOCODE ES (TIA Portal) V13 es necesario para parametrización.

3) Se requiere software SIMOCODE ES (TIA Portal) V14 SP1 para su parametrización.

Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF

SIMOCODE pro 3UF7

Tablas de selección

Datos para selección y pedidos

Imagen	Versión	Corriente de ajuste	Anchura	PE	Bornes de tornillo 	TE*	
		A	mm		Referencia		
SIMOCODE pro							
	Módulos de registro de corriente	• Transformador pasante	0,3... 3	45	▶	3UF7100-1AA00-0	1 UD
			2,4... 25	45	▶	3UF7101-1AA00-0	1 UD
			10... 100	55	▶	3UF7102-1AA00-0	1 UD
			20... 200	120		3UF7103-1AA00-0	1 UD
		• Conexión para barra	20... 200	120		3UF7103-1BA00-0	1 UD
		63... 630	145		3UF7104-1BA00-0	1 UD	
	2a generación módulos de voltaje/corriente para SIMOCODE pro V¹⁾ Medición de voltaje hasta 690 V Exactitud mejorada en valores medidos, tales como potencia, factor de potencia y monitoreo de frecuencia	• Transformador directo	0,3... 3	45	▶	3UF7110-1AA01-0	1 UD
			2,4... 25	45	▶	3UF7111-1AA01-0	1 UD
			10... 115	55	▶	3UF7112-1AA01-0	1 UD
			20... 200	120	▶	3UF7113-1AA01-0	1 UD
		• Conexión de bus	20... 200	120	▶	3UF7113-1BA01-0	1 UD
		63... 630	145	▶	3UF7114-1BA01-0	1 UD	
Nota: <i>Los módulos de medición de corriente / tensión de 2ª generación requieren Unidades base SIMOCODE pro V PROFIBUS a partir de la versión del producto E15 (versión Z), SIMOCODE pro V PROFINET a partir del producto versión E10, SIMOCODE Modbus RTU a partir de la versión del producto E03 (Versión Z) o SIMOCODE pro V Ethernet / IP.</i>							
	Módulo de mando Montaje en la puerta del armario eléctrico o en la placa frontal, se enchufa en el aparato básico, 10 LEDs para visualización de estado y teclas configurables por el usuario para el mando del motor.	• Gris titanio			▶	3UF7200-1AA01-0	1 UD
		• Gris claro			▶	3UF7200-1AA00-0	1 UD
	Panel de operador con pantalla para SIMOCODE pro V Instalación en puerta de gabinete de control o panel frontal, para conexión en unidad básica 2 y unidad básica 3, 7 LEDs para indicación de estatus y botones de usuario asignables para controlar el motor, pantalla multidioma, p. ejem. para indicar valores de mediciones, información de estatus y mensajes de falla.	• Gris titanio			▶	3UF7210-1AA01-0	1 UD
		• Gris claro			▶	3UF7210-1AA00-0	1 UD

1) El software SIMOCODE ES (TIA Portal) V15 es necesario para parametrización.

2) Para el uso de módulos de medición de corriente / tensión de 2ª generación, SIMOCODE pro V Modbus RTU con versión de producto E03 (V 2.0) debe ser ordenado. Esta versión no tiene certificación marina ni aprobación CCC. y se puede pedir sin cargo adicional. El número de artículo debe ser complementado por "-Z" y el código de pedido "B01", p.ej. 3UF7012-1AB00-0-Z B01.

Nota:

Unidad base SIMOCODE pro V también disponible en una versión más robusta a través de la línea SIPPLUS extremo sobre solicitud.

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Bornes de tornillo 	TE*
		Referencia	

Módulos de ampliación para SIMOCODE pro V

Con SIMOCODE pro V puede ampliarse paso a paso el tipo y el número de entradas y salidas. Cada módulo de ampliación tiene dos interfaces del sistema en la parte frontal. Por medio de una interfaz se realiza la conexión del módulo de ampliación con ayuda de un cable de conexión directamente al SIMOCODE pro V, mientras que la segunda interfaz puede aprovecharse para conectar más módulos de ampliación o el módulo de mando. La alimentación eléctrica de los módulos de ampliación se realiza por la unidad básica 2 y unidad básica 3, a través de los cables de conexión.

Nota:

El cable de conexión debe pedirse por separado.

Módulos digitales

Con hasta dos módulos digitales se tiene la posibilidad de añadir al aparato básico entradas y salidas por relés adicionales del tipo binario. La alimentación de los circuitos de entrada de los módulos digitales se efectúa por medio de una fuente externa.

Cuatro entradas binarias y dos salidas por relés, como máximo pueden conectarse dos módulos digitales por cada unidad básica 2 y unidad básica 3.

Salidas por relés	Tensión de entrada		
Monoestable	24 V DC	▶	3UF7300-1AB00-0 1 UD
	110... 240 V AC/DC	▶	3UF7300-1AU00-0 1 UD
Biestable	24 V DC	▶	3UF7310-1AB00-0 1 UD
	110... 240 V AC/DC	▶	3UF7310-1AU00-0 1 UD

Módulo analógico

El módulo analógico permite ampliar el aparato básico opcionalmente con entradas y salidas analógicas (0/4... 20 mA).

Dos entradas (pasivas) para introducción y una salida para señales de 0/4... 20 mA, se puede conectar como máx. un módulo analógico por cada unidad básica 2 y unidad básica 3.

▶	3UF7400-1AA00-0	1 UD
---	-----------------	------

Módulo de falla a tierra

En lugar de vigilancia de falla a tierra a través de los módulos de corriente o de la corriente/voltaje, las redes puestas a tierra a través de un alta impedancia pueden precisar la vigilancia de las bajas corrientes de defectos a tierra, utilizando un transformador de corriente sumador.

Una entrada para conectar un transformador de corriente sumador 3UL22, como máximo puede conectarse un módulo de falla a tierra por cada unidad básica 2 y unidad básica 3.

Nota:

Ver los transformadores de corriente sumadores adecuados para corrientes asignadas de defecto de 0,3 A, 0,5 A o 1 A en el catálogo IC 10.

▶	3UF75 00-1AA00-0	1 UD
---	------------------	------

Módulo de temperatura

Independiente de la protección de motor por termistor de los equipos básicos, utilizando un módulo de temperatura existe la posibilidad de evaluar además hasta tres sensores de temperatura analógicos.

Tipos de sensor: PT100/PT1000, KTY83/KTY84 o NTC.

Tres entradas para conectar como máximo tres sensores analógicos de temperatura, con la posibilidad de conectar como máximo un módulo de temperatura por cada unidad básica 2 y unidad básica 3.

▶	3UF72 00-1AA00-0	1 UD
---	------------------	------



3UF7 300-1AU00-0



3UF7 400-1AA00-0



3UF7 500-1AA00-0



3UF7 700-1AA00-0



Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF

SIMOCODE pro 3UF7

Módulos de ampliación de seguridad

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Bornes de tornillo 	TE*
		Referencia	

Módulos de expansión para SIMOCODE pro S

Con SIMOCODE pro S es posible expandir el tipo y el número de entradas y salidas. El módulo de expansión tiene dos interfaces al frente. A través de una de las interfaces se conecta el módulo de expansión a la unidad base del SIMOCODE S usando un cable de conexión. La alimentación para el módulo de expansión se suministra a través del cable de conexión de la unidad base.

Módulos Multifunción

El módulo multifunción de expansión para el SIMOCODE S posee las siguientes funciones:

- 1 Módulo de función con 4 entradas digitales y dos salidas a relevador monoestables
 - Función de falla a tierra con 1 entrada para la conexión de un transformador 3UL23 con aviso de advertencia configurable y límites de disparo ajustables de 30 mA...40A
 - Función de Temperatura con 1 entrada para conexión de sensor de temperatura analógico PT100, KTY83 KTY84 o NTC
- Máx. 1 módulo multifunción puede conectarse a la unidad base del SIMOCODE S

Voltaje de entrada de las entradas digitales:

- 24 V DC
- 110... 240 V AC/DC

- ▶ 3UF7600-1AB01-0 1 UD
- ▶ 3UF7600-1AU01-0 1 UD



3UF7 600-1AU01-0

Versión	PE	Bornes de tornillo 	TE*
		Referencia	

Módulos de expansión de seguridad para SIMOCODE pro V

Los módulos de expansión de seguridad permiten ampliar SIMOCODE pro V con la función de un módulo de seguridad para la desconexión de motores. Como máximo puede conectarse un módulo digital de seguridad que podrá emplearse en lugar de un módulo digital.

Los módulos de ampliación de seguridad están equipados con dos interfaces de sistema en el frontal para la conexión con otros componentes del sistema. A diferencia de otros módulos de ampliación, la alimentación eléctrica de los módulos se efectúa a través de una conexión por bornes separada.

Nota:

El cable de conexión debe pedirse por separado.

Módulos digitales de seguridad DM-F Local

Para la desconexión de seguridad a través de señal de hardware se tienen dos circuitos de habilitación a relés, con maniobra común; dos salidas por relés, un mismo común con desconexión de seguridad; entradas para circuito de sensor, señal de arranque, conexión en cascada y circuito de retroacción, función de seguridad ajustable mediante interruptor DIP. Tensión asignada de mando U_s :

- 24 V DC
- 110... 240 V AC/DC

- ▶ 3UF7320-1AB00-0 1 UD
- ▶ 3UF7320-1AU00-0 1 UD



3UF7 320-1AB00-0

Módulos digitales de seguridad DM-F PROFIsafe

Para la desconexión de seguridad vía PROFIBUS/PROFIsafe se tienen dos circuitos de habilitación a relés, con maniobra común; dos salidas por relés, un mismo común con desconexión de seguridad; una entrada para circuito de retroacción; tres entradas estándar binarias. Tensión asignada de mando U_s :

- 24 V DC
- 110... 240 V AC/DC

- ▶ 3UF7330-1AB00-0 1 UD
- ▶ 3UF7330-1AU00-0 1 UD



3UF7 330-1AB00-0

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Referencia	TE*
Cables de conexión (accesorios necesarios)			
 <p>3UF7 932-0AA00-0</p>	Cables de conexión Para conectar el aparato básico con el módulo de corriente, módulo de corriente/tensión, el módulo de mando, módulos de ampliación o el módulo de desacoplamiento, disponible con distintas longitudes:		
	▶	3UF7930-0AA00-0	1 UD
	• Longitud 0,025 m (plano) Atención: ¡Adecuado únicamente para conectar la unidad básica 2 y unidad básica 3 con sus módulos de expansión o los módulos de expansión entre sí, únicamente si las placas frontales terminan a la misma altura!		
	▶	3UF7931-0AA00-0	1 UD
	▶	3UF7935-0AA00-0	1 UD
	▶	3UF7932-0AA00-0	1 UD
	▶	3UF7932-0BA00-0	1 UD
▶	3UF7937-0BA00-0	1 UD	
▶	3UF7933-0BA00-0	1 UD	
Cables de PC y adaptadores			
 <p>3UF7 940-0AA00-0</p>	Para comunicación con PC/PG con SIMOCODE pro A través de la interfaz del sistema, para conectar al puerto serie del PC/PG.		▶ 3UF7940-0AA00-0 1 UD
	Adaptador de USB a puerto serie Para conectar un cable de PC RS 232 al puerto USB de la PC, recomendado para el uso combinado con SIMOCODE pro 3UF7, el sistema modular de seguridad 3RK3, arrancadores suaves 3RW44, los arrancadores de motor ET 200S/ECOFAS/ET 200 pro, el monitor de seguridad AS-i, el analizador AS-i.		▶ 3UF7946-0AA00-0 1 UD
	Cable USB PC Para conexión a una interfaz USB de un PC/PG, para comunicación con SIMOCODE pro a través de la interfaz de sistema.		▶ 3UF7941-0AA00-0 1 UD
Módulos de memoria			
 <p>3UF7 900-0AA00-0</p>	▶	Permite almacenar todos los parámetros de un sistema para transferirlos a un sistema nuevo, por ejemplo a la hora de reemplazar equipos, sin necesidad de disponer de medios auxiliares ni de conocimientos detallados de los equipos.	3UF7900-0AA00-0 1 UD
Tapas de interfaz			
 <p>3UF7 950-0AA00-0</p>	Para la interfaz del sistema		▶ 3UF7950-0AA00-0 5 UDS

4

Equipos de gestión y mando de motores SIMOCODE 3UF

SIMOCODE pro 3UF7

Accesorios

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Referencia	TE*
Conectores de direccionamiento			
 3UF7 910-0AA00-0	▶	3UF7910-0AA00-0	1 UD
Adaptadores de puerta			
 3UF7 920-0AA00-0		3UF7920-0AA00-0	1 UD
Adaptadores para el módulo de mando			
 3UF7 922-0AA00-0		3UF7922-0AA00-0	1 UD

Para asignar la dirección de PROFIBUS sin PC/PG
En SIMOCODE pro a través de la interfaz del sistema.

Para conducir la interfaz del sistema al exterior
Por ejemplo de un armario eléctrico.

Los adaptadores permiten adaptar el menor de los módulos de mando de SIMOCODE pro, 3UF7 20, en la abertura frontal del tablero, por ejemplo, un módulo de mando más extenso de SIMOCODE-DP del tipo 3UF5 2 con el grado de protección IP54.

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Referencia	TE*
SIMOCODE Cables de conexión			
 <p>3UF79 02-0AA00-0</p> <p>Con lo último del diseño tecnológico es posible integrar a SIMOCODE pro el nuevo modulo de inicialización, este nuevo modulo puede almacenar los datos eléctricos, así como las direcciones asignadas en el equipo.</p> <p>Módulos de inicialización¹⁾ Para la asignación automática de parámetros de SIMOCODE pro V y SIMOCODE pro V PROFINET, para inicialización de paneles montados.</p> <p>Cables de conexión¹⁾ Para usarse en conjunto con el módulo de inicialización; conecta la unidad básica, módulo medidor de corriente o módulo medido de corriente/voltaje, y modulo de inicialización.</p> <p>Longitud de la interfaz de sistema Punta del cable abierto</p> <p>0.1 m 1.0 m</p> <p>0.5 m 1.0 m</p> <p>1.0 m 1.0 m</p>		3UF7902-0AA00-0	
SIMOCODE ES 2007 Basic			
 <p>3ZS1 312-4CC10-0YA5</p> <p>Licencia flotante para un usuario E-SW, CD con software y documentación, en tres idiomas (alemán/inglés/francés), comunicación por la interfaz del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clave de licencia en USB memory stick, clase A. 		3ZS1312-4CC10-0YA5	1 UD
SIMOCODE ES 2007 Standard			
<p>Licencia flotante para un usuario E-SW, CD con software y documentación, en tres idiomas (alemán/inglés/francés), comunicación por la interfaz del sistema, editor gráfico integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clave de licencia en USB memory stick, clase A. 		3ZS1312-5CC10-0YA5	1 UD
SIMOCODE ES 2007 Premium			
 <p>3UF7 910-0AA00-0</p> <p>Licencia flotante para un usuario E-SW, CD con software y documentación, en tres idiomas (alemán/inglés/francés), comunicación por PROFIBUS o la interfaz del sistema, editor gráfico integrado, administrador de objetos STEP7.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clave de licencia en USB memory stick, clase A SIMOCODE ES V15 BasicEngineering software SIMOCODE ES V15 StandardEngineering software A SIMOCODE ES V15 PremiumEngineering software 		3ZS1312-6CC10-0YA5 3ZS1322-6CE130YG8 3ZS1322-5CC130YA5 3ZS1322-6CC130YA5	1 UD
Librería de bloques SIMOCODE pro para SIMATIC PCS 7			
 <p>3ZS1632-1XX03-0YA0</p> <p>El suministro incluye: PCS 7 V8 con Librería de Proceso Avanzado (APL).</p> <p>Software de ingeniería Para una estación de ingeniería (licencia individual), incluyendo software runtime. Para la ejecución del bloque AS en un sistema de automatización (licencia individual), alemán/inglés/francés, forma de suministro. En CD con documentación electrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para upgrade V 8.0 --> V 9.0 Para upgrade V 7.0 --> V 9.0 Para versión V 9.0 de PCS 7 		3ZS1632-1XX02-0YA0 3ZS1632-1XX03-0YE0 3UF7982-0AA20-0 3ZS1632-1XX03-0YA0	1 UD 1 UD 1 UD

1) Solo posible con unidad básica 2, versión de producto E09 y mayor (de 11/2012) o unidad básica 3.

Notas:

Manual del sistema "SIMOCODE pro" ver:
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/20017780>.

Manual del sistema "SIMOCODE pro V PROFINET" ver:
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/61896631>.

Manual del sistema "SIMOCODE pro Módulos Digitales de Seguridad Fail-Safe" ver:
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/50564852>.

Datos para selección y pedidos



Número de contactos NA		Número de contactos NA		Salida a semiconductor	Tiempo ajustable	Voltaje de alimentación de control		SD	Referencia
Maniobra instantánea	Retraso a la operación	Maniobra instantánea	Retraso a la operación			En 50/60 Hz CA	eN cd		
						V	V		
13 Funciones									
0	0	0	0	No	0.05 s ... 100 h	24	24	2	3RP2505-□AB30
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2505-□AW30
0	0	0	0	Yes	0.05 s ... 100 h	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2505-□CW30
13 Funciones, adecuado para aplicaciones de trenes									
0	0	0	2 ¹⁾	No	0.05 s ... 100 h	24 ... 240	24 ... 240	2	3RP2505-□RW30
27 Funciones									
0	0	0	2 ²⁾	No	0.05 s ... 100 h	24	24	2	3RP2505-□BB30
						400 ... 440	—	2	3RP2505-□BT20
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2505-□BW30
Retraso al arranque									
0	0	0	1	No	0.5 ... 10 s	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2511-□AW30
					1 ... 30 s	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2512-□AW30
					5 ... 100 s	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2513-□AW30
					0.05 s ... 100 h	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2525-□AW30
0	0	0	2	No	0.05 s ... 100 h	24	24	2	3RP2525-□BB30
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2525-□BW30
0	1	1	1	Yes	0.05 s ... 100 h	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2527-□EW30
Retraso al paro con señal de control									
0	0	0	1	No	0.05 s ... 100 h	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2535-□AW30
Retraso al paro con señal de control, no volátil, contacto al paso									
0	0	0	1	No	0.05 s ... 600 s	24	24	2	3RP2540-□AB30
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2540-□AW30
0	0	0	2	No	0.05 s ... 600 s	24	24	2	3RP2540-□BB30
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2540-□BW30
Relés de pulso de reloj, intermitente, intermitente asimétrico									
0	0	0	1	No	0.05 s ... 100 h	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2555-□AW30
Función estrella-delta con la función de inercia de marcha al vacío									
1	2	0	0	No	1 ... 20 s	12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2560-□SW30
Función estrella delta									
1	1	0	0	No	1 ... 20 s	380 ... 440 ³⁾	—	2	3RP2574-□NM20
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2574-□NW30
1	1	0	0	No	3 ... 20 s	380 ... 440 ³⁾	—	2	3RP2576-□NM20
						12 ... 240	12 ... 240	2	3RP2576-□NW30

Tipo de conexión eléctrica

- Terminales tornillo 1
- Terminales resorte (push-in) 2

- 1) Contactos de apertura positiva
- 2) Opcionalmente 1CO con retraso + 1 CO instantáneo
- 3) Con 3RP2574-NM20 y 3RP2576-NM30, es posible con voltaje de control a 200...240V CA 50/60 Hz

Normas

UL 60947-5-1, Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 5-1: Control Circuit Devices and Switching Elements- Electromechanical Control Circuit Devices
 UL 60947-1, Low-Voltage Switchgear and Controlgear- Part 1: General Rules
 CSA C22.2 No. 60947-5-1-14, Low-Voltage Switchgear and Controlgear- Part 5-1: Control Circuit Devices and Switching Elements -Electromechanical Control Circuit Devices
 CSA C22.2 No. 60947-1-13, Low-Voltage Switchgear and Controlgear- Part 1: General Rules
 NMX-J-515-ANCE Equipos de control de distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
 NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Nota:

En el caso del 3RP2505 las funciones pueden ser ajustadas por medio de un switch selector en el equipo. Con un juego de etiquetas el relés de temporizador puede ser marcado de forma legible con las funciones que se pueden seleccionar. Esto está incluido en el alcance del suministro. El mismo potencial debe aplicarse a los terminales A y B.

1
2

Datos para selección y pedidos



3RP2005-1AP30



3RP2005-1BW30



3RP2005-2AP30



3RP2025-2BW30

Versión	Rango de ajuste de tiempo t	Voltaje de alimentación nominal U_s		PE	Bornes de tornillo	PE	Bornes de resorte
		50/60 Hz CA	CD				
		V	V				

Relés de tiempo 3RP2005, multifunción, 15 rangos de ajustes

Las funciones pueden ser ajustadas a través de switches rotatorios, en la inserción de etiquetas pueden usarse diferentes funciones del 3RP2505 claramente y sin errores, estas etiquetas pueden ser ordenadas como accesorios.

El mismo potencial debe ser aplicado a las terminales A y B

Con LED y 1 contacto CO ¹⁾ 8 funciones	0,05... 1 s	24/100... 127	24	▶	3RP2005-1AQ30 3RP2005-1AP30	2	3RP2005-2AQ30 3RP2005-2AP30
	0,15... 3 s	24/200... 240	24	▶			
	0,5... 10 s						
Con LED y 2 contactos CO 16 funciones	1,5... 30 s	24... 240 ³⁾	24... 240 ⁴⁾	▶	3RP2005-1BW30	2	3RP2005-2BW30
	0,05... 1 min						
	5... 100 s						
	0,15... 3 min						
	0,5... 10 min						
	1,5... 30 min						
	0,05... 1 h						
	5... 100 min						
	0,15... 3 h						
	0,5... 10 h						
	1,5... 30 h						
	5... 100 h						
	∞ ²⁾						

Relés de tiempo 3RP2025, retraso al arranque, 15 rangos de ajustes

Con LED y 1 contacto CO ¹⁾	0,05... 1 s	24/100... 127	24	▶	3RP2025-1AQ30 3RP2025-1AP30	▶	3RP2025-2AQ30 3RP2025-2AP30
	0,15... 3 s	24/200... 240	24	▶			
	0,5... 10 s						
	1,5... 30 s						
	0,05... 1 min						
	5... 100 s						
	0,15... 3 min						
	0,5... 10 min						
	1,5... 30 min						
	0,05... 1 h						
	5... 100 min						
	0,15... 3 h						
	0,5... 10 h						
	1,5... 30 h						
	5... 100 h						
∞ ²⁾							

1) Unidades con separación de protección.

2) Con posición de maniobra sin tiempo. Para propósitos de prueba (Función Arranque/P aro) en sitio. El relevador es constante cuando se activa, o el relevador sigue constantemente apagado cuando se activa. Dependiendo de la función que se fije.

3) Rango de operación 0,8 a 1,1 x U_s .

4) Rango de operación 0,7 a 1,1 x U_s .

Relés temporizadores

Relés temporizadores 7PV15 en caja de 17,5 mm

Datos para selección y pedidos

Relés temporizadores electrónicos para la aplicación universal tanto en tableros y maquinaria como en infraestructuras, con:

- 1 o 2 conmutados
- multifunción o monofunción
- tensión amplia o tensión combinada
- gamas de tiempo únicas o seleccionables
- indicación de la posición de maniobra y de la tensión mediante LED

Normas

UL 508 Industrial Control Equipment

CSA 22.2 No. 14-05, Industrial Control Equipment

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad



7PV15 08-1AW30



7PV15 12-1AP30



7PV15 18-1AW30

Versión	Gama de tiempo t regulable con selector ajustable	Tensión asignada de mando U_s		PE	Bornes de tornillo	TE*
		AC 50/60 Hz	DC		Referencia	
		V	V			

Relés temporizadores 7PV15 08, multifunción, siete gamas de tiempo

Las funciones se ajustan mediante un selector giratorio. En los bornes A. y B. debe estar aplicado el mismo potencial.

Con LED y 1 conmutado, 7 funciones	0,05... 1 s 0,5... 10 s 5... 100 s	12... 240	12... 240	▶	7PV1508-1AW30	1 UD
Con LED y 2 conmutados, 7 funciones	30 s... 10 min 3 min... 1 h 30 min... 10 h 5... 100 h	12... 240	12... 240	▶	7PV1508-1BW30	1 UD

Relés temporizadores 7PV15 1, con retardo a la conexión, una gama de tiempo

Con LED y 1 conmutado	0,05... 1 s	24/200... 240	24	▶	7PV1511-1AP30	1 UD
	0,5... 10 s	24/100... 127	24	▶	7PV1512-1AQ30	1 UD
		24/200... 240	24	▶	7PV1512-1AP30	1 UD
	5... 100 s	24/100... 127	24	▶	7PV1513-1AQ30	1 UD
24/200... 240		24	▶	7PV1513-1AP30	1 UD	

Relés temporizadores 7PV15 18, con retardo a la conexión, siete gamas de tiempo

Con LED y 1 conmutado	0,05... 1 s	12... 240	12... 240	▶	7PV1518-1AW30	1 UD	
	0,5... 10 s	90... 127	90... 127	▶	7PV1518-1AJ30	1 UD	
	5... 100 s	180... 240	180... 240	▶	7PV1518-1AN30	1 UD	
	30 s... 10 min 3 min... 1 h 30 min... 10 h 5... 100 h						

Relés temporizadores

Relés temporizadores 7PV15 en caja de 17,5 mm



7PV15 38-1AW30



7PV15 40-1AW30



7PV15 58-1AW30



7PV15 78-1BW30

Versión	Gama de tiempo t regulable con selector ajustable	Tensión asignada de mando U_s		PE	Bornes de tornillo 	TE*
		AC 50/60 Hz	DC			
		V	V		Referencia	
Relés temporizadores 7PV15 38, con retardo a la desconexión, con tensión auxiliar, siete gamas de tiempo						
Con LED y 1 conmutado	0,05... 1 s 0,5... 10 s 5... 100 s 30 s... 10 min 3 min... 1 h 30 min... 10 h 5... 100 h	12... 240	12... 240	▶	7PV1538-1AW30	1 UD
Relés temporizadores 7PV15 40, con retardo a la desconexión, sin tensión auxiliar, siete gamas de tiempo						
Con LED y 1 conmutado	0,05... 1 s 0,15... 3 s 0,3... 6 s 0,5... 10 s 1,5... 30 s 3... 60 s 5... 100 s	12... 240	12... 240	▶	7PV1540-1AW30	1 UD
Relés temporizadores 7PV15 58, generador de impulsos, siete gamas de tiempo						
Con LED y 1 conmutado	0,05... 1 s 0,5... 10 s 5... 100 s 30 s... 10 min 3 min... 1 h 30 min... 10 h 5... 100 h	12... 240	12... 240	▶	7PV1558-1AW30	1 UD
Relés temporizadores 7PV15 78, función estrella-delta, siete gamas de tiempo						
Con LED y 2 contactos NA, pausa de conmutación 0,05... 1 s regulable	0,05... 1 s 0,5... 10 s 5... 100 s 30 s... 10 min 3 min... 1 h 30 min... 10 h 5... 100 h	12... 240	12... 240	▶	7PV1578-1BW30	1 UD

4

Relés de vigilancia

Relés de vigilancia SIRIUS 3RR2 para montar en contactores 3RT2

Vigilancia de corriente

Descripción

Los relés de vigilancia de corriente SIRIUS 3RR2 son adecuados para la vigilancia de carga de motores o de otros consumidores.

Vigilan el valor efectivo de corrientes AC bifásicas o trifásicas, si los umbrales definidos se rebasan por exceso o falla.

Mientras que la vigilancia de la corriente aparente se usa principalmente en el rango del par nominal o en caso de sobrecarga, mediante la vigilancia de corriente efectiva se puede observar y evaluar el grado de sollicitación en todo el rango de revoluciones de un motor.

Los relés de vigilancia de corriente 3RR2 se pueden integrar directamente en la derivación mediante el montaje en contactores 3RT2, prescindiéndose así de un cableado separado del circuito principal. No son necesarios convertidores separados.

Para un diseño práctico o con aplicación simultánea de un relé de sobrecarga se dispone de conectores de relés de montaje individual para el montaje en perfil por separado.

Beneficios

- Pueden adosarse directamente en los contactores 3RT2, es decir, sin coste adicional de cableado en el circuito principal.
- Adaptados óptimamente a las características técnicas de los contactores 3RT2.
- No se requieren transformadores de corriente separados.
- Variantes con alimentación de tensión amplia.
- Ajuste regulable a rebase por exceso o por falla o a vigilancia de banda.
- Libre parametrización de los tiempos de retardo y del comportamiento de rearme.
- Indicación del valor efectivo y de los mensajes de estado.
- Todas las versiones con bornes de circuito de mando desmontables.
- Todas las versiones con bornes de tornillo o, como opción alternativa, con el innovador sistema de conexión por bornes de resorte.
- Fácil determinación de los umbrales por asignación directa de valores medidos reales a la carga.
- Para vigilar una banda transportadora y midiendo la corriente activa se requiere sólo un aparato para la vigilancia de un motor a lo largo de toda la curva de par.

- Además de la corriente pueden vigilarse roturas de cable, cortes de fase, la secuencia correcta de fases, corrientes de defecto y bloqueos del motor.
- Normas:
 - UL 508, Industrial Control Equipment
 - CSA 22.2 No. 14-05, Industrial Control Equipment
 - UL 60947-1 LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR – PART 1: GENERAL RULES
 - UL 60947-4-1 LOW-VOLTAGE-SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR – PART 4-1: CONTACTORS AND MOTORSTARTERS-ELECTROMECHANICAL CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS
 - CSA 22.2 NO.60947-1-13 LOWVOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR- PART 1: GENERAL RULES
 - CSA 22.2 NO.60947-4-1-14 LOWVOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR – PART 4-1: CONTACTORS AND MOTOR-STARTERS – ELECTROMECHANICAL CONTACTORS AND MOTORSTARTERS
 - NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
 - NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Gama de aplicación

- Vigilancia de sobrepaso de corriente por exceso y por defecto.
- Vigilancia de roturas de cables.
- Vigilancia de marcha en vacío y separación de cargas, como p. ejem. con una rotura de una correa trapezoidal o en caso de marcha de bomba en vacío.
- Vigilancia de sobrecarga, p. ejem. con bombas debido a suciedad en un sistema de filtros.
- Vigilancia de la funcionalidad de consumidores eléctricos como calefacciones.
- Vigilancia de secuencia de fases errónea en instalaciones móviles como compresores o grúas.
- Vigilancia de defectos a tierra incompletos, p. ejem. debido al deterioro del aislamiento o a humedad.

Datos para selección y pedidos

Relés de vigilancia de corriente SIRIUS 3RR2

- Para la vigilancia de carga de motores u otros consumidores.
- Vigilancia de sobrecorriente y subcorriente multifásica.
- Retardo de arranque y de disparo ajustable por separado.
- Retardo de disparo de 0 a 30 s.
- Rearme automático o manual.



3RR21 41-1AW30



3RR21 42-1AW30



3RR22 41-1FW30



3RR21 41-2AA30



3RR22 41-2FA30

Tamaño	Rango de medida	Histéresis	Tensión de alimentación U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
	A	A	V		Referencia			Referencia	

Variantes Basic

Ajuste analógico, modo de circuito cerrado, 1 contacto conmutado, vigilancia de corriente bifásica, vigilancia de corriente aparente, retardo de arranque 0... 60 s

S00	1,6... 16	6,25 % del valor umbral	24 CA/CD 24 ... 240 CA/CD		3RR2141-1AA30 3RR2141-1AW30	1 UD 1 UD		3RR2141-2AA30 3RR2141-2AW30	1 UD 1 UD
S0	4... 40	6,25 % del valor umbral	24 CA/CD 24 ... 240 CA/CD		3RR2142-1AA30 3RR2142-1AW30	1 UD 1 UD		3RR2142-2AA30 3RR2142-2AW30	1 UD 1 UD

Variantes estándar

Ajuste digital, display LCD, modo de circuito abierto o cerrado, 1 contacto conmutado, una salida de semiconductor, vigilancia de corriente trifásica, vigilancia de corriente activa o aparente, vigilancia de secuencia de fases, vigilancia de corrientes de defecto, vigilancia de corrientes de bloqueo, retardo de reconexión 0... 300 min, retardo de arranque 0... 99 s, ajuste separado de los umbrales de alarma

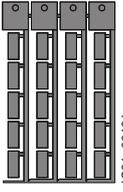
S00	1,6... 16	0,1... 3	24 CA/CD 24 ... 240 CA/CD		3RR2241-1FA30 3RR2241-1FW30	1 UD 1 UD		3RR2241-2FA30 3RR2241-2FW30	1 UD 1 UD
S0	4... 40	0,1... 8	24 CA/CD 24 ... 240 CA/CD		3RR2242-1FA30 3RR2242-1FW30	1 UD 1 UD		3RR2242-2FA30 3RR2242-2FW30	1 UD 1 UD
S2	8... 80	0,2 ... 16	24 CA/CD 24 ... 240 CA/CD		3RR2243-1FA30 3RR2243-1FW30	1 UD 1 UD		3RR2243-2FA30 3RR2243-2FW30	1 UD 1 UD

Relés de vigilancia

Relés de vigilancia SIRIUS 3RR2 para montar en contactores 3RT2

Vigilancia de corriente

Accesorios

Uso	Versión	Tamaño	PE	Referencia	TE*
Conectores de relés para montaje individual¹⁾					
 <p>3RU29 16-3AA01</p>	Para 3RR2	Para el montaje separado de los relés de sobrecarga o de vigilancia; fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35		Bornes de tornillo 	
		<ul style="list-style-type: none"> Sistema de bornes de tornillo 	S00 S0	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3RU2916-3AA01 ▶ 3RU2926-3AA01 	1 UD 1 UD
 <p>3RU29 26-3AC01</p>		<ul style="list-style-type: none"> Sistema de bornes de resorte 	S00 S0	Bornes de resorte 	1 UD 1 UD
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3RU2916-3AC01 ▶ 3RU2926-3AC01 	
Plaquetas sin inscripción					
 <p>3RT19 00-1SB20</p>	Para 3RR2	Plaquetas para la identificación de equipos²⁾ Para equipos SIRIUS 20 mm x 7 mm, turquesa pastel		3RT1900-1SB20	340 UDS
Tapas precintables					
 <p>3RR29 40</p>	Para 3RR2	Tapa precintable Para proteger los ajustes contra manipulaciones involuntarias o sin autorización.		3RR2940	5 UDS
	Para 3RR21	Lámina de precinto Para proteger los elementos de ajuste contra manipulaciones sin autorización.		▶ 3TK2820-0AA00	1 UD
Herramientas para abrir los bornes de resorte					
 <p>3RA29 08-1A</p>	Para conexiones de circuitos auxiliares	Destornillador Para todos los equipos SIRIUS con bornes de resorte 3,0 mm x 0,5 mm; longitud aprox. 200 mm; gris titanio/negro, con aislamiento parcial.		Bornes de resorte 	1 UD
				3RA2908-1A	

1) Los accesorios son los mismos que los del relés térmico de sobrecarga 3RU21 y del relés electrónico de sobrecarga 3RB3.

Descripción

Los relés electrónicos para la vigilancia de redes ofrecen máxima protección para máquinas e instalaciones desplazables y redes inestables. Permiten detectar con antelación fallos de tensión y fallos de la red, para poder reaccionar antes de que los efectos de dichos fallos den lugar a daños de gran envergadura.

Según la versión, estos relés vigilan las secuencias de fases y los cortes de fase, con y sin vigilancia del conductor N, desequilibrio de fases o sobretensión y subtensión.

El desequilibrio de fases es evaluado como diferencia entre la tensión máxima y la tensión mínima de las fases, en proporción a la tensión de fase máxima. Se trata de una subtensión o sobretensión cuando como mínimo una tensión de fase difiere en más de un 20 % de la tensión nominal de la red definida, o si se rebasan por exceso o por defecto los límites directamente ajustados. Se mide el valor efectivo de la tensión. Con el relé 3UG46 17 ó 3UG46 18 también puede corregirse automáticamente el sentido de giro.

Normas

UL 508, Industrial Control Equipment

CSA 22.2 No. 14-05, Industrial Control Equipment

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Gama de aplicación

Los relés se utilizan en instalaciones desplazables como compresores de climatización, contenedores frigoríficos, compresores de obras y grúas y para la protección de motores.

Función	Aplicación
Secuencia de fases	• Sentido de giro del accionamiento
Corte de fase	• Ha disparado un fusible • Ha fallado la tensión de mando • Rotura de cable
Desequilibrio de fases	• Calentamiento excesivo del motor por asimetría de tensión • Detección de cargas asimétricas de redes
Subtensión	• Corriente aumentada de un motor con el correspondiente calentamiento excesivo • Rearme involuntario de un aparato • Caída de una red, sobre todo en redes alimentadas por batería
Sobretensión	• Protección del sistema ante destrucción por sobretensión en la alimentación

Datos para selección y pedidos



3UG45 11-1AP20



3UG46 15-1CR20



3UG46 16-1CR20



3UG46 17-1CR20



3UG46 18-1CR20



3UG45 11-2BP20



3UG45 12-2BR20

Histéresis	Detección de subtensión	Detección de sobretensión	Tiempo de estabilización	Retardo de disparo	Contactos auxiliares Tipo	Tensión asignada de mando $U_s^{(1)}$	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
			s	s	Conmutados	V		Referencia			Referencia	
Vigilancia de la secuencia de fases												
Rearme automático												
—	—	—	—	—	1	160... 260 AC		3UG4511-1AN20	1 UD		3UG4511-2AN20	1 UD
					2			3UG4511-1BN20	1 UD		3UG4511-2BN20	1 UD
					1	320... 500 AC		3UG4511-1AP20	1 UD		3UG4511-2AP20	1 UD
					2			3UG4511-1BP20	1 UD		3UG4511-2BP20	1 UD
					1	420... 690 AC		3UG4511-1AQ20	1 UD		3UG4511-2AQ20	1 UD
					2			3UG4511-1BQ20	1 UD		3UG4511-2BQ20	1 UD
Vigilancia de secuencia de fases, corte de fases y asimetría												
Rearme automático, modo de circuito cerrado, umbral de asimetría 10 %												
—	—	—	—	—	1	160... 690 AC		3UG4512-1AR20	1 UD		3UG45 12-2AR20	1 UD
					2			3UG4512-1BR20	1 UD		3UG45 12-2BR20	1 UD
Vigilancia de secuencia de fases, corte de fases, asimetría y subtensión												
Ajuste analógico, rearme automático, modo de circuito cerrado, umbral de asimetría fijo 20 %												
5 % del valor de ajuste	✓	—	—	0,1... 20	2	160... 690 AC		3UG4513-1BR20	1 UD		3UG4513-2BR20	1 UD
Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado, umbral de asimetría 0 ó 5 ... 20 %												
regulable 1 ... 20 V	✓	—	0,1... 20	0,1... 20	2	160... 690 AC		3UG4614-1BR20	1 UD		3UG4614-2BR20	1 UD
Vigilancia de secuencia de fases, corte de fases, sobretensión y subtensión												
Ajuste digital, rearme automático o manual, modo de circuito abierto o cerrado												
regulable 1... 20 V	✓	✓	—	0,1... 20 ²⁾	2 ²⁾	160... 690 AC		3UG4615-1CR20	1 UD		3UG4615-2CR20	1 UD

✓ Función disponible

— Función no disponible

1) Límites absolutos.

2) Un conmutado y un tiempo de retardo de disparo para U_{min} y U_{max}

Relés de vigilancia

Relés de vigilancia SIRIUS 3UG para montaje individual

Vigilancia de corriente y factor de potencia:
relés de vigilancia de corrientes de defecto

Descripción

El relé de vigilancia de corrientes de defecto 3UG46 24 se combina con el transformador de corriente sumador 3UL22 para la vigilancia de la instalación.

Gama de aplicación

Vigilancia de instalaciones en las que se pueden formar corrientes de defecto, p. ejem. a consecuencia de almacenamiento de polvo o humedad, cables y líneas porosas o corrientes de defecto capacitivas.

Datos para selección y pedidos

- Para vigilar corrientes de defecto $I_{\Delta n}$ 0,3 hasta 40 A
- Para el transformador de corriente sumador 3UL22 con orificio de paso de 40 a 120 mm
- Ajuste digital, display LCD con iluminación
- Límite y umbral de alarma ajustables por separado
- Señalización permanente de valor efectivo y estado de disparo
- 1 conmutado para rebases por exceso del límite y umbral de aviso

Rango de indicación	Rango de regulación	Histéresis		Tiempo de retardo de arranque/disparo	Tensión asignada de mando $U_s^{2)}$	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
		Límite fijo	Valor de alarma								
A	A	A	A	s	V		Referencia			Referencia	
10... 120 % de $I_{\Delta n}$	10... 100 % de $I_{\Delta n}$	LSB ¹⁾ hasta 50 % de $I_{\Delta n}$		0,1... 20	90... 690		3UG4624-1CS20	1 UD		3UG4624-2CS20	1 UD

1) LSB: valor mínimo ajustable, sujeto al transformador, $\leq 1\%$ de $I_{\Delta n}$.

2) Límites absolutos.

- Para monitorear el factor de potencia y la corriente activa I_{res} (p.f. x I).
- Adecuado para corrientes monofásicas y trifásicas.
- Ajustable digitalmente, con LCD iluminado.
- Supervisión de rebase, rango por debajo ajustable.
- Valor de umbral superior e inferior se puede ajustar por separado.
- Visualización permanente del valor real y estado de disparo.
- 1 contacto conmutable, cada uno para rango por debajo / sobre paso.

Rango de medición		Histéresis ajustable		Con retraso al arranque ajustable onDel	Tiempo de retardo de disparo ajustable $I_{\Delta Del}/\nabla Del, \varphi_{\Delta Del}/\varphi_{\nabla Del}$	Alimentación de voltaje de control ajustable $U_s^{1)}$ 50/60 Hz CA	SD	Bornes de tornillo	SD	Bornes de resorte
Factor de potencia	Corriente activa I_{res}	Factor de potencia	Corriente activa I_{res}							
P.f.	A	P.f.	A	s	s	V	d	Referencia	d	Referencia
0.10 ... 0.99	0.2 ... 10.0	0.1	0.1 ... 2.0	0 ... 99	0.1 ... 20.0	90 ... 690	2	3UG4641-1CS20	2	3UG4641-2CS20

1) Valores límite absolutos.



5/3	Detectores
5/3	Introducción
5/4	Interruptores de límite 3SE5, 3SE2
5/4	Datos generales
5/7	3SE5, cajas de plástico Ancho de caja 31 mm según EN 50047
5/9	3SE5, cajas de plástico Ancho de caja 40 mm según EN 50041
5/10	Accesorios y refaccionamiento



Para mayor información:

<https://w3.siemens.com/mcms/industrial-controls/en/detecting-devices/Pages/default.aspx>

SIEMENS

Ingenio para la vida



Múltiples sistemas de accionamiento

Los innovadores interruptores de límite de la serie 3SE5 de SIRIUS se caracterizan por su diseño moderno y por sus formas constructivas compactas, su construcción modular y la fácil conexión de los aparatos. Están diseñados para ahorrar tiempo y para aumentar la flexibilidad durante el montaje.

www.siemens.com.mx

Descripción



3SE5 23.,
3SE5 21.



3SE5 24.



3SE5 13.,
3SE5 11.



3SE5 12.



3SE5 16.

Interruptores de límite estándar

	3SE5 23., 3SE5 21.	3SE5 24.	3SE5 13., 3SE5 11.	3SE5 12.	3SE5 16.
Cajas					
Plástico	✓	✓	✓	—	—
Metal	✓	—	✓	✓	✓
Dimensiones (An x Al x Pr) en mm	31 x 68 x 33	50 x 53 x 33	40 x 78 x 38	56 x 78 x 38	56 x 100 x 38
Grado de protección	IP65, IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67
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	Puntos de conmutación según EN 50047
Homologaciones	CE, UL, CSA, CCC		CE, UL, CSA, CCC		
Bloques de contactos					
2 contactos de acción normal	1 NA + 1 NC; 2 NC	—	1 NA + 1 NC; 2 NC	—	—
2 contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	—	1 NA + 1 NC	—	—
• Carrera corta	1 NA + 1 NC	—	✓	—	—
• Con 2 x 2 mm entre los contactos	1 NA + 1 NC	—	✓	—	—
3 contactos de acción normal	1 NA + 2 NC; 2 NA + 1 NC	—	1 NA + 2 NC; 2 NA + 1 NC	—	—
• Con solape	1 NA + 2 NC	—	1 NA + 2 NC	—	—
3 contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	—	1 NA + 2 NC	—	—
2 x (2 o 3 contactos)	—	—	—	—	✓
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 / 10 A (3 / 2 polos)	—	6 A / 10 A (3 / 2 polos)	—	—
Conexiones					
Entrada de cables	1 x M20 x 1,5	2 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5	3 x M20 x 1,5	1 x M20 x 1,5
Conector M12, 4, 5 u 8 polos	✓	✓	✓	✓	✓
Conector de 6 polos + PE	—	—	✓	✓	—
Accionamiento (actuadores)					
Vástago reforzado y de rodillo	✓	—	✓	—	—
Palanca sencilla y palanca acodada	✓	—	✓	—	—
Varilla flexible	✓	—	✓	—	—
Palanca de rodillo y palanca de varilla	✓	—	✓	—	—
Horquilla	—	—	✓	—	—
Interruptores de bisagra	—	—	—	—	—

✓ Disponible

— No disponible

Interruptores de límite 3SE5, 3SE2

Datos generales

Descripción

Los innovadores interruptores de límite de la serie 3SE5 de SIRIUS se caracterizan por su diseño moderno y por sus formas constructivas compactas, su construcción modular y la fácil conexión de los aparatos. Están diseñados para ahorrar tiempo y para aumentar la flexibilidad durante el montaje de diversas variantes de interruptores. En general, cada caja puede combinarse con cualquier accionamiento, en su caso teniendo en cuenta las normas:

UL 60947-1, Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 1: General Rules

UL 60947-5-1, Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 5-1: Control Circuit Devices and Switching Elements – Electromechanical Control Circuit Devices

CAN/CSA-C22.2 No 60947-1-13- Low-Voltage Switchgear and Control gear – Part 1: General rules

CSA C22.2 No. 60947-5-1-14, Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 5-1: Control Circuit Devices and Switching Elements – Electromechanical Control Circuit Devices

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Aparatos completos

Las variantes de los Interruptores de límite en la caja estándar frecuentemente solicitadas se ofrecen como aparatos completos.



Interruptores de límite 3SE5 con caja de plástico y metálica.

Sistema modular

Lo nuevo de la serie 3SE5 es el sistema modular que consiste en el interruptor básico en 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.

El montaje por enchufe resulta sencillo y permite cambiar rápidamente las cabezas de accionamiento.



Ejemplos de selección dentro del sistema modular.

Diseño

Todas las variantes de cajas vienen con una membrana de clorocaucho integrada (alta seguridad funcional en entornos fríos y corrosivos).

Tamaños de las cajas

Los interruptores 3SE5 están disponibles con cajas en cinco tamaños con dos o tres contactos, así como con caja XL:

- Interruptores de límite IP20 o IP10 sin caja.
- Caja de plástico según EN 50047, 31 mm de ancho, IP65, una entrada de cables.
- Caja metálica según EN 50047, 31 mm de ancho, IP66/IP67, una entrada de cables.
- Cajas de plástico y metálicas según EN 50041, 40 mm de ancho, IP66/IP67, una entrada de cables.
- Caja de plástico, 50 mm de ancho, IP66/IP67, dos entradas de cables.
- Caja metálica, 56 mm de ancho, IP66/IP67, tres entradas de cables.
- Caja metálica XL con cuatro a seis contactos, 56 mm de ancho, IP66/IP67, tres entradas de cables.

Versiones de las cajas

Dentro de la serie 3SE5 puede elegirse entre interruptores básicos distintos:

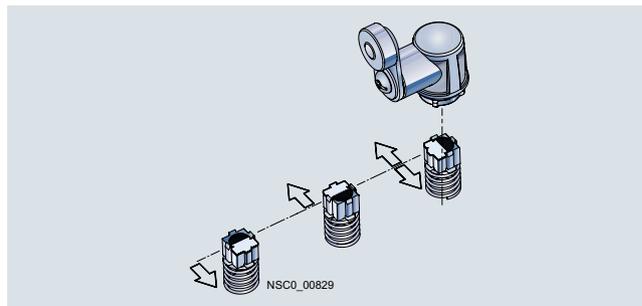
- Con bloques de contactos con dos o tres contactos (bornes de tornillo), realizados como contactos de acción normal o de acción brusca, los contactos de acción normal también con solape.
- Visualización de estado por LED, opcional.
- Con conector de aparato M12, montado, de cuatro o cinco polos (disponible como accesorio para las cajas anchas para el montaje por el cliente).
- Con conector de aparato de 6 polos + PE en las cajas metálicas.
- Variantes con protección anticorrosión elevada (EKS).
- Variantes para temperatura de servicio hasta -40°C .
- Versión AS-Interface con electrónica ASIsafe integrada para cajas de todas las formas.

Variantes de los accionamientos

Todos los accionamientos pueden montarse girados en pasos de 22,5° alrededor del eje. Están disponibles los siguientes tipos de accionamiento:

- Vástago sencillo, reforzado y de rodillo
- Palanca sencilla y palanca acodada
- Varilla flexible
- Palanca de rodillo y de varilla con actuador de giro
- Horquilla con actuador de giro

Los cilindros de mando están disponibles en diversos materiales y con distintos diámetros.



Actuador de giro para palanca de rodillo y de varilla con ajuste de la dirección de maniobra a la derecha, izquierda o derecha/izquierda (estándar para todos los actuadores de giro, excepto horquillas).

Opciones

En las siguientes páginas están expuestas las tablas de selección de los aparatos completos y componentes del sistema modular.

Aparatos completos

Sistema modular

Las diferencias entre los aparatos están marcadas en los datos para selección y pedidos mediante los símbolos representados sobre trasfondo 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 para elegir:

- Caja básica con vástago de teflón
- Versión con alta protección anticorrosión

- Versión con dos LEDs
- Versión con conector de aparato M12 o de 6 polos + PE
- Versión con conector de aparato M12 y con dos 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).

Configurador online

El configurador online no solo permite elegir y pedir el interruptor de posición adecuado, sino también crear la documentación completa del producto:

- Hoja de datos del producto
- Esquema de dimensiones
- Diagrama de carreras de contactos
- Datos CAD en imágenes de modelos 2D y 3D
- Datos para pedidos
- Foto del producto

www.siemens.com/industrial-controls/configurators

Aparatos completos

Ejemplo de pedido

Usted necesita:

- Interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- Bloque de contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- Palanca acodada, palanca metálica y rodillo de plástico

Usted debe pedir:

Versión	Aparatos completos <input type="checkbox"/>
	Referencia
Aparatos completos • Ancho de caja 31 mm	
Palanca acodada	
Con palanca metálica y rodillo de plástico de 13 mm Contactos de acción normal 1 NA + 1 NC	3SE5232-0BF10



Interruptores de límite 3SE5, 3SE2

Datos generales

Sistema modular

Ejemplo de pedido 1

Usted necesita:

- Interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- Bloque de contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- Palanca acodada, palanca metálica y rodillo de plástico

Usted debe pedir por separado:

Versión	Sistema modular	Referencia
Interruptores básicos • Ancho de caja 31 mm		
	Con vástago de teflón contactos de acción normal 1 NA + 1 NC	3SE5232-0BC05
+		
Accionamientos		
	Palanca acodada Palanca metálica, rodillo de plástico	3SE5000-0AF10

Ejemplo de pedido 2

Usted necesita:

- Interruptor de posición según EN 50047 con caja de plástico
- Bloque de contactos de acción normal 1 NA + 1 NC
- Palanca de rodillo, palanca de acero inoxidable y rodillo de plástico

Usted debe pedir por separado:

Versión	Sistema modular	Referencia
Interruptores básicos • Ancho de caja 31 mm		
	Con vástago de teflón contactos de acción normal 1 NA + 1 NC	3SE5232-0BC05
+		
Actuadores de giro		
	Actuador de giro	3SE5000-0AK00
	Palanca de rodillo Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico	3SE5000-0AA31

Datos para selección y pedidos

Aparatos completos

Dos o tres contactos • Grado de protección IP65 • Entrada de cables M20 × 1,5¹⁾

Versión	Contactos ²⁾	LED	PE	Aparatos completos	TE*
				<input type="checkbox"/>	
Referencia					

Aparatos completos³⁾ • Ancho de caja 31 mm

Vástagos reforzados, forma B, según 50047

Con vástago de teflón

Contatos de acción normal	1 NA + 1 NC	⊕	—	▶	3SE5232-0BC05	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—	▶	3SE5232-0CC05	1 UD
Contatos de acción brusca, integrados ⁴⁾	1 NA + 1 NC	⊕	—	▶	3SE5232-0HC05	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0FC05	1 UD
• Carrera corta, integrados ⁴⁾						
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0GC05	1 UD
• 2 × 2 mm de distancia entre los contactos						
Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0KC05	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0LC05	1 UD
Contatos de acción normal con solape	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0MC05	1 UD
Contatos de acción normal	2 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0PC05	1 UD



Vástago reforzado

Con protección anticorrosión elevada

Contatos de acción normal	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0BC05-1CA0	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0CC05-1CA0	1 UD
Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0KC05-1CA0	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0LC05-1CA0	1 UD
Contatos de acción normal con solape	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0MC05-1CA0	1 UD
Contatos de acción normal	2 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0PC05-1CA0	1 UD



con protección anticorrosión elevada

Con conector de aparato M12, de 4 polos (250 V, 4 A)

Contatos de acción normal	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5234-0BC05-1AC4	1 UD
Contatos de acción brusca, integrados ⁴⁾	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5234-0HC05-1AC4	1 UD
Contatos de acción normal	2 NC	⊕	—		3SE5234-0KC05-1AE0	1 UD
Contatos de acción brusca	2 NC	⊕	—		3SE5234-0LC05-1AE0	1 UD



con 2 LEDs

Con dos LEDs en amarillo/verde

Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	24 V CD		3SE5232-1KC05	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	24 V CD		3SE5232-1LC05	1 UD
Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	230 V CA		3SE5232-3KC05	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	230 V CA		3SE5232-3LC05	1 UD

Con conector de aparato M12, de 5 polos (125 V, 4 A), y 2 LEDs

Contatos de acción normal	1 NA + 1 NC	⊕	24 V CD		3SE5234-1BC05-1AF3	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	24 V CD		3SE5234-1CC05-1AF3	1 UD

Vástagos de rodillo, forma C, según EN 50047

Con rodillo de plástico de 10 mm

Contatos de acción normal	1 NA + 1 NC	⊕	—	▶	3SE5232-0BD03	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—	▶	3SE5232-0HD03	1 UD
• Integrados ⁴⁾						
Contatos de acción brusca	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0FD03	1 UD
• Carrera corta, integrados ⁴⁾						
Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0KD03	1 UD
Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0LD03	1 UD



Vástago de rodillo

Cabeza girada 90°

Contatos de acción brusca	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0LD03-1AH0	1 UD
---------------------------	-------------	---	---	--	--------------------	------

Con conector de aparato M12, de 4 polos (250 V, 4 A)

Contatos de acción brusca, integrados ⁴⁾	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5234-0HD03-1AC4	1 UD
---	-------------	---	---	--	--------------------	------

Vástagos de rodillo con fijación central

Contatos de acción brusca, integrados ⁴⁾	1 NA + 1 NC	⊕	—		3SE5232-0HD10	1 UD
Contatos de acción normal	1 NA + 2 NC	⊕	—		3SE5232-0KD10	1 UD



Vástago de rodillo con fijación central

1) Para la conexión rápida debe usarse un pasacables con junta.

2) Contacto NC con apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, y accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad. Identificado por el símbolo ⊕.

3) Variantes solicitadas con frecuencia.

4) No es posible intercambiar posteriormente los bloques de contactos.

Interruptores de límite 3SE5, 3SE2

3SE5, cajas de plástico
Ancho de caja 31 mm según EN 50047

Versión ¹⁾		Diámetro	PE	Sistema modular	TE*
		mm		Referencia	
Accionamientos					
	Vástagos de rodillo, forma C según EN 50047				
	Rodillo de plástico	⊕	10	3SE5000-0AD03	1 UD
	Rodillo de acero inoxidable	⊕	10	3SE5000-0AD04	1 UD
	Vástagos de rodillo con fijación central				
	Rodillo de plástico	⊕	10	3SE5000-0AD10	1 UD
	Rodillo de acero inoxidable	⊕	10	3SE5000-0AD11	1 UD
	Palancas sencillas, forma E según EN 50047				
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	13	3SE5000-0AE10	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable	⊕	13	3SE5000-0AE11	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico	⊕	13	3SE5000-0AE12	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable	⊕	13	3SE5000-0AE13	1 UD
	Palancas acodadas				
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	13	3SE5000-0AF10	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable	⊕	13	3SE5000-0AF11	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico	⊕	13	3SE5000-0AF12	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable	⊕	13	3SE5000-0AF13	1 UD
	Varillas flexibles (sólo para interruptores con contactos de acción brusca)				
	Vástago de plástico:				
	• Longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm)			3SE5000-0AR01	1 UD
	• Longitud 76 mm (resorte 23,5 mm, vástago 10 mm)			3SE5000-0AR03	1 UD
	• Longitud 242,5 mm (resorte 150 mm, vástago 50 mm)			3SE5000-0AR04	1 UD
Vástago de acero inoxidable:					
• Longitud 142,5 mm (resorte 50 mm, vástago 50 mm)			3SE5000-0AR02	1 UD	
Actuadores de giro					
	Actuador de giro, plástico (sin palanca)				
	Ataque variable a la derecha y/o a la izquierda	⊕		3SE5000-0AK00	1 UD
	Palancas para actuadores de giro				
	Palancas de rodillo de 21 mm, recta, forma A según EN 50047				
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	19	3SE5000-0AA21	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable	⊕	19	3SE5000-0AA22	1 UD
	Palanca metálica, rodillo con rodamiento	⊕	19	3SE5000-0AA23	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	30	3SE5000-0AA25	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico	⊕	19	3SE5000-0AA31	1 UD
Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable	⊕	19	3SE5000-0AA32	1 UD	
	Palanca de rodillo de 30 mm, recta²⁾				
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	19	3SE5000-0AA24	1 UD
	Palancas de rodillo, longitud regulable, con taladros				
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	19	3SE5000-0AA60	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable	⊕	19	3SE5000-0AA61	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de plástico	⊕	50	3SE5000-0AA67	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de goma	⊕	50	3SE5000-0AA68	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico	⊕	19	3SE5000-0AA62	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable	⊕	19	3SE5000-0AA63	1 UD
	Palancas de rodillo, longitud regulable				
	Palanca metálica, rodillo de plástico		19	3SE5000-0AA50	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de acero inoxidable		19	3SE5000-0AA51	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de plástico		30	3SE5000-0AA55	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de plástico		50	3SE5000-0AA57	1 UD
	Palanca metálica, rodillo de goma		50	3SE5000-0AA58	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de plástico		19	3SE5000-0AA52	1 UD
	Palanca de acero inoxidable, rodillo de acero inoxidable		19	3SE5000-0AA53	1 UD
	Palancas de varilla				
	Varilla de aluminio, longitud 200 mm		6	3SE5000-0AA80	1 UD
	Varilla flexible, longitud 200 mm		6	3SE5000-0AA81	1 UD
	Barra de plástico, longitud 200 mm		6	3SE5000-0AA82	1 UD

1) Accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad, identificado por el símbolo ⊕

2) Montable en el reverso (girado por 180°, lado posterior de la palanca).

Datos para selección y pedidos

Aparatos completos

Dos o tres contactos • Grado de protección IP66/67 • Entrada de cables M20 × 1,5

Versión	Contactos ¹⁾	LED	PE	Aparatos completos <input type="checkbox"/>	TE*
				Referencia	
Aparatos completos²⁾ • Ancho de caja 40 mm					
Vástagos simples					
Con vástago de acero inoxidable					
	Vástago simple				
	Contactos de acción normal	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0BB01	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0CB01	1 UD
	Contactos de acción normal	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0KB01	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0LB01	1 UD
Contactos de acción normal	2 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0PB01	1 UD	
Vástagos reforzados, forma B según EN 50041					
Con vástago de plástico					
	Vástago reforzado				
	Contactos de acción normal	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0BC03	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0CC03	1 UD
	Contactos de acción normal	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0KC03	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0LC03	1 UD
Contactos de acción normal	2 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0PC03	1 UD	
Vástagos de rodillo, forma C, según EN 50041					
Con rodillo de plástico de 13 mm					
	Vástago de rodillo				
	Contactos de acción normal	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0BD05	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0CD05	1 UD
	Contactos de acción normal	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0KD05	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0LD05	1 UD
Contactos de acción normal	2 NA + 1 NC	☉	3SE5132-0PD05	1 UD	
Leva con rodillo					
Con palanca metálica y rodillo de plástico					
	Palanca sencilla				
	Contactos de acción normal	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5232-0HE10	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0CE05	1 UD
	Contactos de acción normal	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0KE05	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0LE05	1 UD
Contactos de acción normal	2 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0PE05	1 UD	
Palancas acodadas					
Con palanca metálica y rodillo de plástico de 22 mm					
	Palanca acodada				
	Contactos de acción normal	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0BF05	1 UD
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	☉ —	3SE5132-0CF05	1 UD
Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	☉ —	3SE5132-0LF05	1 UD	
Varillas flexibles					
Longitud 142,5 mm, con vástago de plástico de 50 mm					
	Varilla flexible				
	Contactos de acción brusca	1 NA + 1 NC	—	3SE5232-0HR01	1 UD
Contactos de acción brusca	1 NA + 2 NC	—	3SE5132-0LR01	1 UD	

1) Contacto NC con apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, y accionamiento con sistema de unión mecánica, necesario en circuitos de seguridad, identificado por el símbolo ☉

2) Variantes solicitadas con frecuencia.

Interruptores de límite 3SE5, 3SE2

Accesorios y refaccionamiento

Versión	Color/ Contactos ¹⁾	PE	Referencia	TE*
Accesorios opcionales para 3SE52				
	Caperuza de protección, goma, Para vástago reforzado según EN 50047, 3SE5 ...-..C05	negro	A	3SE5000-0AC30 1 UD
Piezas de recambio para 3SE51, 3SE52				
	Cajas vacías, plástico Ancho de caja 31 mm • Con protección anticorrosión elevada Ancho de caja 50 mm • Con protección anticorrosión elevada	turquesa		
Ancho de caja 31 mm			3SE5232-0AC05	1 UD
			3SE5232-0AC05-1CA0	1 UD
			3SE5242-0AC05	1 UD
			3SE5242-0AC05-1CA0	1 UD
	Cajas vacías, metal Ancho de caja 31 mm • Con protección anticorrosión elevada Ancho de caja 40 mm • Con protección anticorrosión elevada Ancho de caja 56 mm • Con protección anticorrosión elevada Ancho de caja 56 mm, XL ²⁾	turquesa		
Ancho de caja 40 mm			3SE5212-0AC05	1 UD
			3SE5212-0AC05-1CA0	1 UD
			3SE5112-0AA00	1 UD
			3SE5112-0AA00-1CA0	1 UD
			3SE5122-0AA00	1 UD
			3SE5122-0AA00-1CA0	1 UD
			3SE5162-0AA00	1 UD
	Bloques de contactos con 2 contactos • Contactos de acción normal • Contactos de acción brusca - Estándar - Contactos dorados - 2 x 2 mm de distancia de conmutación - Carrera corta	1 NA + 1 NC 1 NA + 1 NC	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	3SE5000-0BA00 1 UD 3SE5000-0CA00 1 UD 3SE5000-0CA00-1AC1 1 UD 3SE5000-0GA00 1 UD 3SE5000-0NA00 1 UD
2 contactos				
	Bloques de contactos con 3 contactos • Contactos de acción normal • Contactos de acción brusca • Contactos de acción normal con solape • Contactos de acción normal	1 NA + 2 NC 1 NA + 2 NC 1 NA + 2 NC 2 NA + 1 NC	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	3SE5000-0KA00 1 UD 3SE5000-0LA00 1 UD 3SE5000-0MA00 1 UD 3SE5000-0PA00 1 UD
3 contactos				

1) Contacto NC con apertura positiva según IEC 60947-5-1, Anexo K, identificado por el símbolo ⊕

Modelo	Contactos	PE	Referencia		TE*
			Plástico	Metal	
Interruptores de límite nacionales					
Vástago	1 NA + 1NC		3SE5232-0HC05	3SE5112-0CD02	1 UD
Rodillo	1 NA + 1NC		3SE5232-0HD03	3SE5112-0CE01	1 UD
Leva con rodillo	1 NA + 1NC		3SE5232-0HE10	3SE5112-0CR01	1 UD
Varilla	1 NA + 1NC		3SE5232-0HR01	3SE5112-0CH01	1 UD
Palanca de rodillo	1 NA + 1NC		3SE5232-0HK21	3SE5112-0CH50	1 UD

Equipos de mando y señalización



Configurador de botonería:

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/mx/Catalog/Configurators>



Sitio web:

<https://w3.siemens.com/mcms/industrial-controls/es/aparatos/sirius-act/pages/default.aspx>



6/3	Equipos de mando y señalización	6/40	Lámparas indicadoras
6/3	Introducción	6/41	Luces indicadoras con "traffic light" LED / elementos acústicos/potenciómetros
6/6	SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras	6/42	Botones con prolongación extendida / Accesorios
6/6	Datos generales	6/43	Accionamiento y señalización de elementos
6/11	Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro	6/45	Actuadores e indicadores, planos 30 mm, metal mate
6/11	Unidades completas	6/45	Elementos actuadores y de señalización
6/13	Botones tipo hongo/ PARO DE EMERGENCIA	6/47	Actuadores e indicadores, diseños personalizados
6/15	Selectores		Inscripciones Láser
6/16	Joysticks	6/48	Soportes
6/17	Lámparas indicadoras		Soportes sin módulo
6/18	Luces indicadoras con "traffic light" LED / Elementos acústicos / Botón con sensor	6/49	Módulos para actuadores e indicadores
6/19	Potenciómetros / Botones pulsadores con prolongación extendida		Módulos de contactos / Modulos LED
6/20	Botones	6/50	Módulos AS-Interface
6/22	Botones tipo dominó	6/51	Módulos electrónicos para IO-Link / terminales de soporte
6/23	Interruptor selector		Módulos electrónicos para llave ID
6/25	Joysticks/lámparas indicadoras	6/52	Módulos de interface para PROFINET/módulos terminales
6/26	Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate	6/53	Botoneras
6/26	Unidades completas		Botoneras vacías
	Botones	6/54	Botones pulsadores y lámparas indicadoras en botoneras
6/28	Botones PARO DE EMERGENCIA	6/55	Módulos para botoneras
6/29	Selectores	6/59	Accesorios/Plaquitas
6/30	Interruptores con llave / interruptores de coordenadas		Porta Plaquitas
6/31	Lámparas indicadoras	6/60	Placas de identificación
6/32	Unidades compactas	6/61	Plaquitas
	Luces indicadoras con "traffic light" LED / Elementos acústicos / Botón con sensor	6/62	Columnas de señalización SIRIUS 8WD4
6/33	Potenciómetros / Botones con carrera extendida	6/62	Datos generales
6/34	Elementos actuadores y de señalización	6/64	Columnas señalización 8WD42 con diámetro 50 mm
	Botonería		Columnas señalización 8WD44 con diámetro 70 mm
6/35	Botones tipo dominó	6/67	Lámparas de señalización integrada SIRIUS 8WD5
6/36	Selectores	6/67	8WD53 Lámparas de señalización integrada, 70 mm diámetro
6/37	Joysticks/Lámparas indicadoras		Datos Generales
6/38	Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante	6/68	Datos de selección
6/38	Unidades completas		
	Botones		
6/39	Selectores / Joysticks		

SIEMENS

Ingenio para la vida



El mejor diseño, robustez y montaje sencillo

Con su amplia gama de productos, posibilidad de comunicación a través de los protocolos PROFINET, I/O Link y AS-Interface, la línea SIRIUS ACT es una opción inteligente y altamente estética para el armado de sus paneles eléctricos.

www.siemens.com.mx

Descripción



3SU1.0

Botones y lámparas indicadoras

Diseños

Diámetro nominal 22 mm

Versión Plástico

Actuadores

Unidades completas

Unidades compactas

Botones

✓

—

Botón iluminado

✓

—

Botón hongo iluminado

✓

—

Botón hongo PARO DE EMERGENCIA

✓

—

Botón selector

✓

—

Selectores con llave

✓

—

Botón doble

—

—

Selector con sensor

—

—

Selector con llave ID

—

—

Botones con carrera extendida

—

✓

Indicadores

Lámparas indicadoras

✓

—

Bloques de contacto

1 Polo

✓

Módulos LED

Módulos con LED integrado

✓

Conexiones

Terminal tornillo

✓

✓

Terminal resorte

✓

✓

Terminal soldable

✓

✓

AS-Interface

✓

✓

IO-Link

✓

✓

✓ Disponible

— No disponible

Equipos de mando y señalización

Introducción

Descripción



3SU1.5

3SU1.6

Botones y lámparas indicadoras

Diseños

Diámetro nominal

22 mm

30 mm

Versión

Metal, brillante

Metal, matte, plano

Actuadores

Unidades completas

Unidades compactas

Actuadores / elementos de señalización

Unidades completas

Unidades compactas

Botones

✓

—

✓

—

—

Botones iluminados

✓

—

✓

—

—

Botones tipo hongos

✓

—

✓

—

—

Botones hongo PARO DE EMERGENCIA

✓

—

✓

—

—

Selectores

✓

—

✓

—

—

Selectores con llave

✓

—

✓

—

—

Botones tipo dominó

—

—

✓

—

—

Botones con carrera extendida

—

✓

—

—

—

Indicadores

Lámparas indicadoras

✓

—

✓

—

—

Módulos de contactos

Un polo

✓

✓

✓

✓

✓

Módulos de LED

Bases de montaje

—

—

—

—

—

Módulos con LED integrado

✓

Conexiones

Conexión enchufable

—

—

—

—

—

Terminal tornillo

✓

✓

✓

✓

✓

Terminales tipo resorte

✓

✓

✓

✓

✓

Terminal soldable

✓

✓

✓

✓

✓

AS-Interface

✓

✓

✓

✓

✓

IO-Link

✓

✓

✓

✓

✓

✓ Disponible

— No disponible

Soluciones AS-Interface

Las líneas de Botones lámparas indicadoras de la serie SIRIUS ACT pueden ser conectadas al sistema de comunicación AS-Interface de forma rápida y sencilla con ayuda de varias soluciones.

Para soluciones AS-Interface vea. [Catálogo IK PI "Industrial Communication SIMATIC NET"](#).

[PARO DE EMERGENCIA AS-Interface de acuerdo a ISO 13850](#)

Usando módulos especiales, los botones PARO DE EMERGENCIA pueden ser conectados directamente a través del standard AS-Interface con comunicación de seguridad.

[Botoneras AS-Interface](#)

Botoneras con estándar de ajuste están incluidas en este catálogo, para botoneras personalizadas, use el configurador SIRIUS ACT para elegir los elementos.

Soluciones PROFINET

Los equipos SIRIUS ACT serán equipados en el futuro con comunicación directa a PROFINET y PROFIsafe.

[Soluciones de autenticación RFID](#)

Grupos de empleados o individuos pueden ser autenticados por el selector con llave ID. Las llaves codificadas de colores fueron diseñadas para fácil distinción entre usuarios y flexibles en aplicación gracias a 4 etapas de función.

Descripción



3SU18	
Botoneras	
Forma constructiva	
Plástico	✓
Metal	✓
Actuadores	
Botones	✓
Botones iluminados	✓
Botones tipo hongo	✓
Botones Hongo PARO DE EMERGENCIA	✓
Selectores	✓
Selectores con llave	✓
Cable bowden	—
Indicadores	
Lámparas indicadoras	✓
Equipo de señalización acústicas	✓
Módulos de contacto	
Un polo	✓
Dos polos	—
Tres polos	—
Cuatro polos	—
Conexiones	
Terminal tornillo	✓
Terminales tipo resorte	✓
Cables moldeados	—
Conexión enchufable	—
AS-Interface	✓



	8WD42, 8WD44 Columnas de señalización	8WD53 Lámparas de señalización integrados
Botoneras		
Plástico	✓	✓
Iluminación		
Lámparas incandescentes	✓	✓
LEDs	✓	✓
Luz intermitente	✓	✓
Conexiones		
Terminal tornillo	✓	✓
Terminales tipo resorte	✓	—
AS-Interface	✓	—

✓ Disponible — No disponible

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Datos generales

Descripción



SIRIUS ACT botones pulsadores y lámparas indicadores

SIRIUS ACT es un sistema modular para montaje en la placa frontal del gabinete y módulos eléctricos para montaje en la parte trasera. Gracias a SIRIUS ACT con PROFINET los botones y lámparas pueden conectarse directamente al protocolo PROFINET a I controlador y a los equipos HMI - incluyendo funciones de safety.

La ingeniería y puesta en marcha son simplificadas por la plataforma TIA Portal.

Portafolio extensivo

- Variantes personalizadas, p. ej. arreglos especiales, etiquetado, botoneras equipadas.
- Comunicación-habilitada gracias a la interface directa a los protocolos AS-Interface, IO-Link o PROFINET.

Diversas aplicaciones posibles

- Certificados nacionales e internacionales
- Certificados comerciales

Normas

UL 60947-5-1 & CSA C22.2 No. 6094-5-14, Low-Voltage Switchgear and Controlgear-Part 5-1: Control Circuit Devices and Switching Elements- Electromechanical Control Circuit Devices

UL 60947-1 & CSA C22.2 No 6097-1-13, Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 1: General Rules

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Más información

Página principal, www.siemens.com/sirius-act

Industry Mall, www.siemens.com/product?3SU1

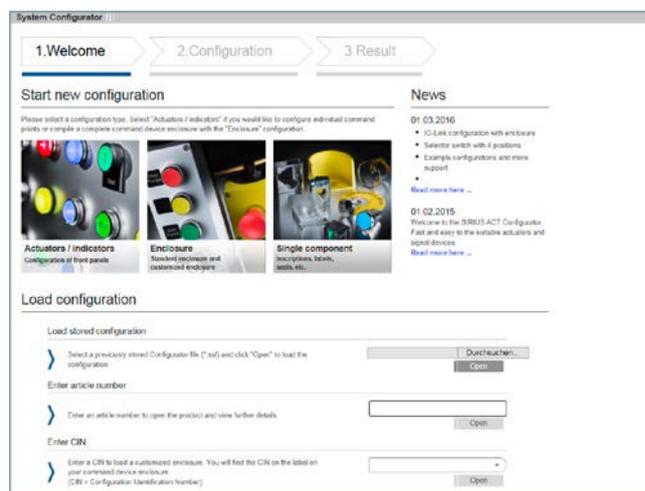
Configurador, www.siemens.com/sirius-act/configurator

Herramienta de conversión, www.siemens.com/sirius/conversion-tool

Manual, <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/107542462>

TIA Portal, www.siemens.com/TIA

Configurador



- Rápido y de selección simple gracias a su navegación intuitiva y menús claramente organizados usando drag & drop.
- Imagen previa de los componentes seleccionados.
- Inscripción de botones pulsadores y plaquitas usando la herramienta interactiva de inscripción.
- Una vez creado, una configuración puede ser ordenada tantas veces como sea requerida usando el número de artículo específico del cliente y el CIN (Configuration Identification Number).
- Todo en un vistazo: Fichas técnicas, certificados, dibujos dimensionales, herramienta de inscripción.

Beneficios

Diseño



SIRIUS ACT está disponible en cuatro materiales distintos

Robustez



- Grado de protección IP66, IP67, IP69 (IP69K).

IP66

6 = Protección contra ingreso de polvo 6 = Protección contra chorro de agua

IP67

6 = Protección contra ingreso de polvo 7 = Protección contra inmersión temporal

IP69K

6 = Protección contra ingreso de polvo 9/9K = Protección contra agua en procesos con limpieza con agua a presión (aprox 80 bar) y altas temperaturas del agua (aprox. 80 °C)

- Tiempo de vida de 100 000 horas gracias al uso de LED's.
- Resistencia media (químicos) gracias a acero inoxidable sólido y plásticos de alto grado.
- Duración mecánica de 10 x 10⁶ ciclos de maniobra.
- Recomendado para uso en ambientes extremos.
- Fijación confiable, con bloqueo de fricción con solo un tornillo.
- Estabilidad en el diseño de acuerdo al uso.
- Geometría simple para su montaje.

Comunicación



- Conexión directa de la botonera a los protocolos AS-Interface o IO-Link.
- Conexión directa en el gabinete de control a PROFINET, IO-Link o AS-Interface.
- Puede ser integrada fácilmente vía la plataforma TIA Portal.

Fácil de manejar

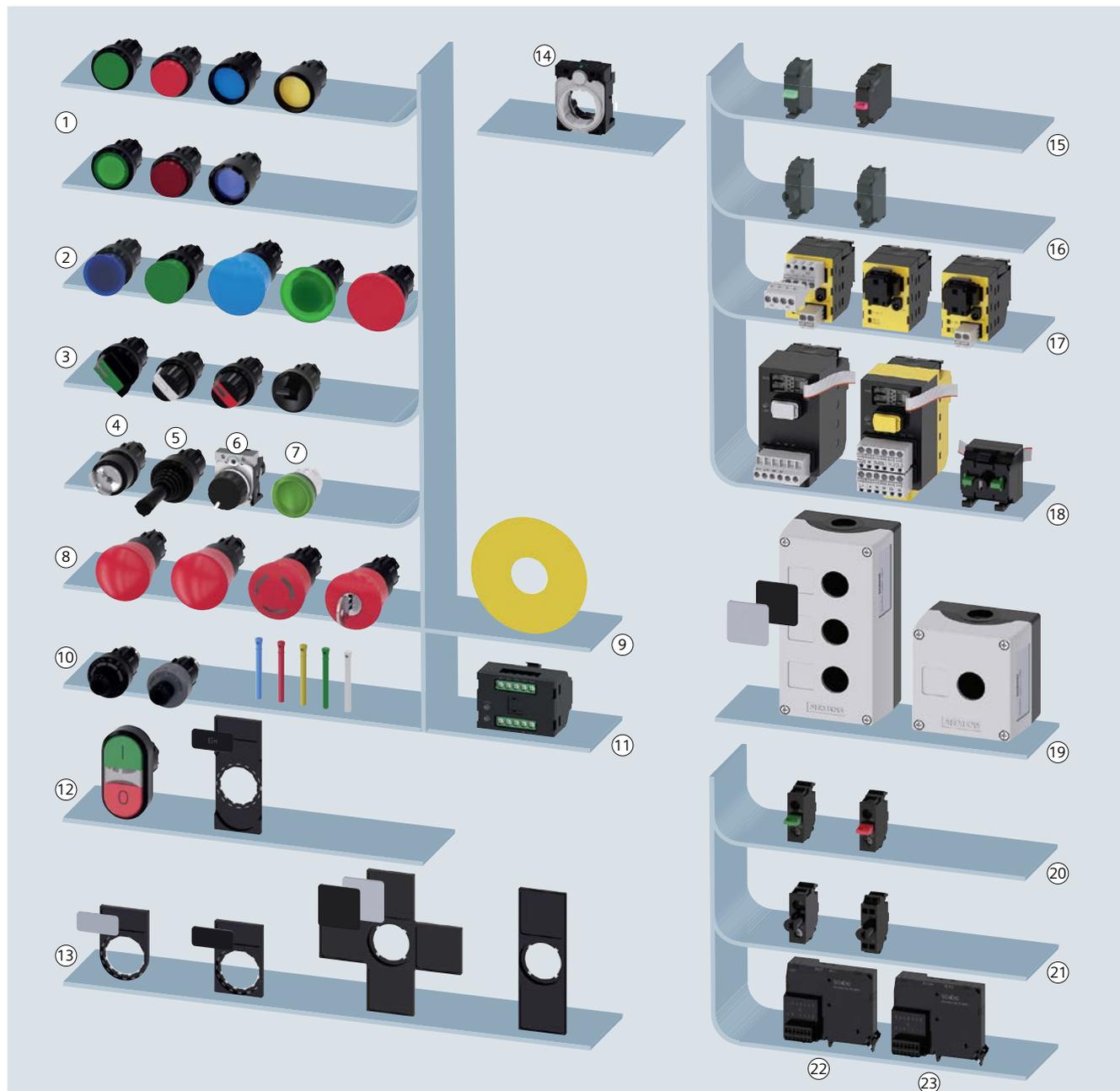


- Función de auto sujeción del actuador cuando se monta.
- Prevención de giro integrada al diseño patentado en el sujetador.
- Bloques de contacto apilables.
- Intuitivo y de montaje rápido usando una mano.
- Los componentes pueden ser montados con el sujetador removido.
- No se requieren herramientas especiales, desarmador simple tamaño 2 (de cruz DIN ISO 87671PZD1, cabeza-plana DIN ISO 2380-1 A/B 1 x 4.5) es suficiente.

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Datos Generales

Actuadores y elementos de señalización



Actuadores y elementos de señalización

- ① Botones, botones iluminados
- ② Botones tipo hongo
- ③ Selectores de selección, selectores de palanca
- ④ ⑤ Selectores con llave, selectores de coordenadas, potenciómetros, lámparas indicadores
- ⑥ ⑦
- ⑧ ⑨ Botones tipo hongo PARO DE EMERGENCIA, placas de respaldo
- ⑩ ⑪ Selector con llave-ID, llaves-ID, módulos electrónicos
- ⑫ Botón doble tipo domino, porta placas, placas de etiquetado

Etiquetas y soportes

- ⑬ Porta placas, placas de etiquetado
- ⑭ Soportes

Módulos para montaje en placa frontal

- ⑮ Módulos de contacto
- ⑯ Módulos LED
- ⑰ Módulos AS-Interface
- ⑱ Módulos de interface, módulos de interface con fail-safe y módulos terminales

Botoneras

- ⑲ Botoneras

Módulos para el montaje de la base

- ⑳ Módulos de contacto
- ㉑ Módulos LED
- ㉒ Módulos IO-Link
- ㉓ Módulos AS-Interface

Vista general de la línea de botones y lámparas indicadores SIRIUS ACT de la línea plástica.
Botones y lámparas indicadores disponibles en 4 diseños diferentes

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Datos generales

SIRIUS ACT con PROFINET

SIRIUS ACT con PROFINET conecta botones pulsadores y lámparas indicadores directamente vía PROFINET al controlador y equipos HMI - incluyendo las funciones con safety.

Con esta solución diseñada para el panel de control, de hasta 21 equipos SIRIUS ACT conectadas al controlador vía PROFINET. Es posible la integración de un botón hongo PARO DE EMERGENCIA (SIL 3, PL) posible con PROFIsafe.

Dispositivos que no son SIRIUS ACT, p. ej. interruptores de posición, pueden adicionalmente conectarse vía interface abierta digital/analógica (DI,DQ, AI).

El sistema está enteramente integrado a TIA Portal y no requieren un direccionamiento posterior a parte de la dirección IP para PROFINET.

Instalación rápida y sencilla con cables planos sin herramientas especiales ahorran significativamente el gasto en el cableado.



6

Módulos de interface/ Módulo de interface fail-safe



Módulo de interface para PROFINET, 24 V CD
1...20 se pueden conectar módulos terminales

3SU1400-1L□10-□AA1

Módulos terminales



Módulos terminales con 2 contactos

3SU1401-1MA□0-1□A1

Módulos terminales con 2 contactos y LED's integrado

3SU1401-1MC□0-1□A1

Módulos terminales con LED integrado

3SU1401-1ME□0-1□A1

Accesorios



Módulo de memoria

Para hacer respaldo de la parametrización completa del sistema de seguridad 3SK2 sin una PC/PG a través de la interface del sistema.

3RK3931-0AA00

Módulos LED para montaje en circuitos-impresos

3SU1401-3BA□0-5AA0

Cable plano

7 hilos, largo 10 m

7 hilos, largo 5 m

3SU1900-0KQ80-0AA0

3SU1900-0KP80-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Datos generales

Interruptor operado por llave ID

Grupos de empleados o individuos pueden autenticarse a través del interruptor operado con llave ID. Este es un componente electrónico y tienen cuatro posiciones de operación las cuales son elegidas por llave con diferentes códigos. Usando las 4 llaves ID con códigos diferentes es posible elegir 1 a 4 posiciones.

Las llaves ID son codificadas por color (amarillo, azul, rojo, verde, blanco) y pueden ser fácilmente diferenciadas en un vistazo y usadas flexiblemente gracias a cuatro niveles de función.

Soluciones de autenticación RFID

Grupos de empleados o individuos pueden ser autenticados a través del interruptor operado por llave ID. Con llaves codificadas por color para distinción entre usuarios.

Diferentes versiones del interruptor operado por llave ID están disponibles dependiendo de las siguientes características:

- Material del anillo frontal
- Variante convencional: 1 + 4 salidas no aisladas
- Variante con IO-Link: Opción de codificación individual

Operación:

Inserte la llave ID, gire la llave a la posición seleccionada.

Las llaves estándar pueden ser también usadas en conjunto con el módulo electrónico para el interruptor de llave ID con función IO Link. La llave blanca ID es suministrada sin codificación.



3SU1000-4WS10-0AA0
Plástico negro



3SU1030-4WS10-0AA0
Plástico con anillo de metal mate

Interruptor operado por llave ID		
Número de posiciones de maniobra	4	4
Ángulo de operación	45°	45°
Principio de operación	Enclavado	Enclavado
Posición de maniobra para remover la llave	Es posible remover la llave en las 4 posiciones	Es posible remover la llave en las 4 posiciones
Color	Negro	Negro



3SU1400-1GC10-1AA0



3SU1400-1GD10-1AA0

Módulos electrónicos para interruptor operado con llave ID		
Tipo de suministro de alimentación	—	Vía maestro IO-Link
Soporta protocolo de comunicación	—	Protocolo IO-Link
Protocolo IO-Link	—	—
Número de contactos NA	5	5
Tasa de transferencia de IO-Link	—	COM 2 (38.4 Kbaud)



3SU1900-0FU60-0AA0

Grupos ID llaves ID individuales



3SU1900-0FV40-0AA0
3SU1900-0FW30-0AA0
3SU1900-0FX20-0AA0
3SU1900-0FY50-0AA0
Llaves ID

Llaves ID		
Material	Plástico	Plástico
Versión de la codificación RFID	Codificado individualmente, programable varias veces	Grupo ID 1 Grupo ID 2 Grupo ID 3 Grupo ID 4
Color	Blanca	Verde Amarillo Rojo Azul

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas

Datos para selección y pedidos

Voltaje de alimentación para fuente luminosa en		Color	Número de			SD	Terminales tornillo 
CA	CD		Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC		

Botones



3SU1100-0AB40-1BA0

Botones pulsadores con botón plano, contacto momentáneo

CA	CD	Color	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC	SD	Referencia
—	—	Negro	1	1	0	▶	3SU1100-0AB10-1BA0
			0	0	1	▶	3SU1100-0AB10-1CA0
			1	1	1	▶	3SU1100-0AB10-1FA0
—	—	Rojo	1	1	0	▶	3SU1100-0AB20-1BA0
			0	0	1	▶	3SU1100-0AB20-1CA0
			1	1	1	▶	3SU1100-0AB20-1FA0
—	—	Amarillo	1	1	0	3	3SU1100-0AB30-1BA0
			1	1	1	3	3SU1100-0AB30-1FA0
—	—	Verde	1	1	0	▶	3SU1100-0AB40-1BA0
			1	1	1	▶	3SU1100-0AB40-1FA0
—	—	Azul	1	1	0	▶	3SU1100-0AB50-1BA0
			1	1	1	3	3SU1100-0AB50-1FA0
—	—	Blanco	1	1	0	▶	3SU1100-0AB60-1BA0
			1	1	1	3	3SU1100-0AB60-1FA0
—	—	Transparente	1	1	0	5	3SU1100-0AB70-1BA0
			1	1	1	5	3SU1100-0AB70-1FA0
—	—	Gris	1	1	1	5	3SU1100-0AB80-1FA0



3SU1100-0BB20-1CA0

Botones pulsadores con botón saliente, contacto momentáneo

CA	CD	Color	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC	SD	Referencia
—	—	Negro	1	0	1	5	3SU1100-0BB10-1CA0
			1	1	1	5	3SU1100-0BB10-1FA0
—	—	Rojo	1	0	1	5	3SU1100-0BB20-1CA0
			1	1	1	5	3SU1100-0BB20-1FA0
—	—	Azul	1	1	0	5	3SU1100-0BB50-1BA0



3SU1102-0AB40-1BA0

Botón pulsador iluminado con botón plano, contacto momentáneo con LED integrado

CA	CD	Color	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC	SD	Referencia
24	24	Rojo	1	1	0	5	3SU1102-0AB20-1BA0
			0	0	1	▶	3SU1102-0AB20-1CA0
			1	1	1	▶	3SU1102-0AB20-1FA0
—	—	Amarillo	1	1	0	▶	3SU1102-0AB30-1BA0
			1	1	1	3	3SU1102-0AB30-1FA0
—	—	Verde	1	1	0	▶	3SU1102-0AB40-1BA0
			1	1	1	▶	3SU1102-0AB40-1FA0
—	—	Azul	1	1	0	▶	3SU1102-0AB50-1BA0
			1	1	1	3	3SU1102-0AB50-1FA0
—	—	Blanco	1	1	0	▶	3SU1102-0AB60-1BA0
			1	1	1	▶	3SU1102-0AB60-1FA0
—	—	Transparente	1	1	0	▶	3SU1102-0AB70-1BA0
			1	1	1	3	3SU1102-0AB70-1FA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas

Datos para selección y pedidos

Voltaje de alimentación para fuente luminosa en		Color	Número de			SD	Terminales tornillo 
CA	CD		Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC		
V	V					d	Referencia

Botones



3SU1103-0AB20-1CA0

Botón pulsador iluminado con botón plano, contacto momentáneo con LED integrado

110	—	Rojo	1	0 1	1 1	5 3	3SU1103-0AB20-1CA0 3SU1103-0AB20-1FA0
		Amarillo	1	1 1	0 1	5 5	3SU1103-0AB30-1BA0 3SU1103-0AB30-1FA0
		Verde	1	1 1	0 1	3 3	3SU1103-0AB40-1BA0 3SU1103-0AB40-1FA0
		Azul	1	1 1	0 1	5 5	3SU1103-0AB50-1BA0 3SU1103-0AB50-1FA0
		Blanco	1	1 1	0 1	5 5	3SU1103-0AB60-1BA0 3SU1103-0AB60-1FA0
		Transparente	1	1 1	0 1	5 5	3SU1103-0AB70-1BA0 3SU1103-0AB70-1FA0



3SU1106-0AB40-1BA0

Botón pulsador iluminado con botón plano, contacto momentáneo con LED integrado

230	—	Rojo	1	0 1	1 1	5 3	3SU1106-0AB20-1CA0 3SU1106-0AB20-1FA0
		Amarillo	1	1 1	0 1	5 5	3SU1106-0AB30-1BA0 3SU1106-0AB30-1FA0
		Verde	1	1 1	0 1	3 3	3SU1106-0AB40-1BA0 3SU1106-0AB40-1FA0
		Azul	1	1 1	0 1	5 5	3SU1106-0AB50-1BA0 3SU1106-0AB50-1FA0
		Blanco	1	1 1	0 1	5 5	3SU1106-0AB60-1BA0 3SU1106-0AB60-1FA0
		Transparente	1	1 1	0 1	5 5	3SU1106-0AB70-1BA0 3SU1106-0AB70-1FA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas
Botones tipo hongo/ PARO DE EMERGENCIA

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Diámetro externo del hongo	Tipo de cerradura	Color	DT	Referencia
---	----------------------------	-------------------	-------	----	------------

mm

Botones tipo hongo PARO DE EMERGENCIA, de acuerdo con ISO 13850 e IEC 60947-5-5

	Con mecanismo jalar para desenganchar				
	A prueba de manipulaciones 2 posiciones	40	—	Rojo ▶ Rojo ▶	3SU1000-1HA20-0AA0 3SU1000-1HB20-0AA0
	Con desenganche por llave				
	A prueba de manipulaciones 2 posiciones	40	RONIS SB30 RONIS 455	Rojo ▶ Rojo 3	3SU1000-1HF20-0AA0 3SU1000-1HG20-0AA0

Botones tipo hongo

	Botones tipo hongo 60 mm diámetro 2 posiciones	Contacto momentáneo	—	Negro 3	3SU1000-1CD10-0AA0
				Rojo 5	3SU1000-1CD20-0AA0
				Amarillo 5	3SU1000-1CD30-0AA0
				Verde 3	3SU1000-1CD40-0AA0
				Enganchado	Negro 5
Jalar para desenganchar	Rojo 5	3SU1000-1CA20-0AA0			
	60	—	Rojo ▶	3SU1000-1JB20-0AA0	
				3SU1000-1JB20-0AA0	
	Con mecanismo girar para desenganchar, puede ser iluminado				
	A prueba de manipulaciones 2 posiciones	33.8 40 60	— — —	Rojo ▶ Rojo ▶ Rojo ▶	3SU1001-1GB20-0AA0 3SU1001-1HB20-0AA0 3SU1001-1JB20-0AA0

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas

Botones tipo hongo/ PARO DE EMERGENCIA

Método de desenclavamiento	Número de			SD	Terminales tornillo 
	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC		

Botones tipo hongo



3SU1100-1BA20-3CA0

Con hongo rojo, 40 mm de diámetro, enclavamiento

Jalar para desenclavar	1	0	1	3	3SU1100-1BA20-1CA0
		1	1	3	3SU1100-1BA20-1FA0

Método de desenclavamiento	Número de			Marca	SD	Terminales tornillo 
	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC			

Botones PARO DE EMERGENCIA a prueba de manipulaciones, de acuerdo a ISO 13850 e IEC 60947-5-5



3SU1100-1HA20-1CH0

Con botón rojo, 40 mm de diámetro, con enclave positivo

Jalar para desenclavar	1	0	1	NOT-HALT	 5	3SU1100-1HA20-1CH0
		1	1	EMERGENCY STOP	 5	3SU1100-1HA20-1FG0
		1	1	NOT-HALT	 5	3SU1100-1HA20-1FH0



3SU1100-1HB20-1CH0

Rotar para desenclavar	1	0	1	NONE	 5	3SU1100-1HB20-1CF0
		0	1	EMERGENCY STOP	 5	3SU1100-1HB20-1CG0
		0	1	NOT-HALT	 5	3SU1100-1HB20-1CH0
		0	2	EMERGENCY STOP	 5	3SU1100-1HB20-1PG0
		0	1	ARRET D'URGENCE	 5	3SU1100-1HB20-1CJ0
		1	1	EMERGENCY STOP	 5	3SU1100-1HB20-1FG0
		1	1	NOT-HALT	 5	3SU1100-1HB20-1FH0
		1	1	ARRET D'URGENCE	 5	3SU1100-1HB20-1FJ0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas
Selectores

Datos para selección y pedidos

Principio de operación	Color	Número de			DT	Terminal tornillo 
	Voltaje de suministro para fuente de luz	Bloques de contacto	Contactos NA	Contactos NC		
Perilla selectora						
 3SU1100-2BF60-1BA0	Actuador maneta corta negro, 2 posiciones iluminable					
	Enclavados 90°	Blanco	1	1	0	▶ 3SU1100-2BF60-1BA0
			2	1	1	▶ 3SU1100-2BF60-1MA0
		Blanco	1	1	0	5 ▶ 3SU1103-2BF60-1BA0
		110 V				
 3SU1100-2BM60-1NA0	Actuador maneta corta negro, 3 posiciones iluminación					
	Contacto momentáneo, 2 x 45°, reset desde derecha + izquierda	Blanco		2	0	▶ 3SU1100-2BM60-1NA0
						
	Desenclave, 2 x 45°	Blanco		2	0	▶ 3SU1100-2BL60-1NA0
		110 V				
 3SU1100-2BL60-3NA0	Actuador maneta corta negro, 2 posiciones iluminación					Bornes de resorte 
	Enclave 90°	Blanco	1	1	0	5 ▶ 3SU1100-2BF60-3BA0
		Blanco	2	1	1	5 ▶ 3SU1100-2BF60-3MA0
	Actuador maneta corta negro, 3 posiciones iluminación					
	Contacto momentáneo, 2 x 45°, reset desde derecha + izquierda	Blanco		2	0	5 ▶ 3SU1100-2BM60-3NA0
						
Desenclave, 2 x 45°	Blanco		2	0	5 ▶ 3SU1100-2BL60-3NA0	
						

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas
Joysticks

Datos para selección y pedidos

	Número de contactos NA (1 por dirección)	Principio de operación	Dirección del actuador	SD	Terminal Tornillo 
				d	Referencia
Joysticks					
	Sin interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra				
	2	Contacto momentáneo	Horizontal	5	3SU1100-7AC10-1NA0
			Vertical	5	3SU1100-7AD10-1NA0
	NUEVO	Enclave	Horizontal	5	3SU1100-7AA10-1NA0
		Vertical	5	3SU1100-7AB10-1NA0	
	Sin interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra				
	4	Contacto momentáneo	Horizontal/ Vertical	3	3SU1100-7AF10-1QA0
	NUEVO	Enclave	Horizontal/ Vertical	5	3SU1100-7AE10-1QA0
	Con interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra				
	2	Contacto momentáneo	Horizontal	5	3SU1100-7BC10-1NA0
			Vertical	5	3SU1100-7BD10-1NA0
	NUEVO	Enclave	Horizontal	5	3SU1100-7BA10-1NA0
		Vertical	5	3SU1100-7BB10-1NA0	
	Con interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra				
	4	Contacto momentáneo	Horizontal/ Vertical	5	3SU1100-7BF10-1QA0
	NUEVO	Enclave	Horizontal/ Vertical	5	3SU1100-7BE10-1QA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Unidades completas
Lámparas indicadoras

Datos para selección y pedidos

Voltaje operacional		Color		DT	Terminal tornillo 	
Valor nominal en CA	Valor nominal en CD	Elemento actuador	Fuente de iluminación			
V	V				Referencia	
Lámparas indicadoras						
 3SU1102-6AA30-1AA0	Con lente suave y LED integrado					
	24	24	Rojo	Rojo	▶	3SU1102-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1102-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1102-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	▶	3SU1102-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1102-6AA60-1AA0
		Transparente	Blanco	▶	3SU1102-6AA70-1AA0	
 3SU1103-6AA00-1AA0	110	—	Ámbar	Ámbar	5	3SU1103-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1103-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1103-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1103-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	3	3SU1103-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1103-6AA60-1AA0
		Transparente	Blanco	3	3SU1103-6AA70-1AA0	
 3SU1106-6AA50-1AA0	230	—	Ámbar	Ámbar	5	3SU1106-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1106-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1106-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1106-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	3	3SU1106-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1106-6AA60-1AA0
		Transparente	Blanco	3	3SU1106-6AA70-1AA0	

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro / Unidades completas

Luces indicadoras con "traffic light" LED / Elementos acústicos / Botón con sensor

Datos para selección y pedidos

Voltaje de operación		Color		SD	Terminal tornillo 
Valor nominal en CA	Valor nominal en CD	Elemento actuador	Fuente de luz		
V	V			d	Referencia
Luces indicadoras con "traffic light" LED					
	6 ... 24	6 ... 24	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde	▶ 3SU1201-6AG24-1AA0
	110	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde	▶ 3SU1201-6AC24-1AA0
	230	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde	▶ 3SU1201-6AF24-1AA0

3SU1201-6AG24-1AA0

Voltaje de operación		Nivel de volumen	SD	Terminal tornillo 	
Valor nominal en CA	Valor nominal en CD				
V	V	dB	d	Referencia	
Equipos de señalización acústica					
	24	24	90	5	▶ 3SU1200-6KB10-1AA0
	110	110	90	5	▶ 3SU1200-6KC10-1AA0
	230	230	90	5	▶ 3SU1200-6KF10-1AA0

3SU1200-6KB10-1AA0

Principio de operación	Número de contactos NA	Número de contactos NC	Color	SD	Conector M12, 4 polos
					d
Botón con sensor					
	Ya sea integrado en la consola de operación a dos manos o instalado como un contacto de apertura de puerta, el sensor capacitivo es adecuado para muchas aplicaciones diferentes en ambientes industriales.				
	El interruptor se acciona por simple contacto con la mano u otra parte del cuerpo (es decir, sin presionar). Como un resultado, estos interruptores son resistentes, extremadamente duraderos y tienen el grado más alto posible de protección IP66, IP67, IP69 (IP69K).				
Sin presión	1	0	Negro	▶	3SU1200-1SK10-2SA0

3SU1200-1SK10-2SA0

Accesorios opcionales:

- Protección para botón con sensor
- Conectores para botón con sensor, conector angulado con conector terminal tornillo

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro / Unidades completas

Potenciómetros / Botones pulsadores con prolongación extendida

Datos para selección y pedidos

Potenciómetros	Versión del elemento actuador	Principio de operación	Resistencia ajustable	SD	Terminal tornillo
				kΩ	d
 <p>3SU1200-2PQ10-1AA0</p>	Perilla rotatoria	Sin escalones	1	▶	3SU1200-2PQ10-1AA0
			2.2	▶	3SU1200-2PW10-1AA0
			4.7	▶	3SU1200-2PR10-1AA0
			10	▶	3SU1200-2PS10-1AA0
			47	▶	3SU1200-2PT10-1AA0
			100	▶	3SU1200-2PU10-1AA0
			470	▶	3SU1200-2PV10-1AA0

También se cuenta con plaquitas para potenciómetros

Botón pulsador con prolongación extendida	Versión	Color	SD	Referencia	
				d	
 <p>3SU1200-0EB20-0AA0</p>	Para relevadores, se puede combinar con embolo prolongador, no se requiere bloque de contactos o módulo LED.				
	Botones pulsadores rasante	Rojo	▶	5	3SU1200-0EB20-0AA0
		Verde	▶	5	3SU1200-0EB40-0AA0
 <p>3SU1200-0FB10-0AA0</p>	Botones pulsadores salientes	Negro	▶	5	3SU1200-0FB10-0AA0
		Rojo	▶	5	3SU1200-0FB20-0AA0

Accesorios	Versión	Material	Color	SD	Referencia	
					d	
 <p>3SU1900-0KG10-0AA0</p>	Émbolo prolongador		Plástico	Gris	▶	3SU1900-0KG10-0AA0
	Para compensación de la distancia entre el botón pulsador y el botón de desenclavamiento de un relé de sobre carga.					

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Botones

Datos para selección y pedidos

	Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Principio de operación Método de desenganche	Marca de color	DT	Referencia
Botones					
 3SU1000-0AB20-0AD0	Botones con botón plano Estándar	Contacto momentáneo	Negro	▶	3SU1000-0AB10-0AA0
			Negro, "O"	▶	3SU1000-0AB10-0AD0
			Rojo	▶	3SU1000-0AB20-0AA0
			Rojo, "O"	▶	3SU1000-0AB20-0AD0
			Amarillo	▶	3SU1000-0AB30-0AA0
			Verde	▶	3SU1000-0AB40-0AA0
			Verde, "I"	▶	3SU1000-0AB40-0AC0
			Azul	▶	3SU1000-0AB50-0AA0
			Azul, "R"	5	3SU1000-0AB50-0AR0
			Blanco	▶	3SU1000-0AB60-0AA0
			Blanco, "I"	▶	3SU1000-0AB60-0AC0
			Claro	▶	3SU1000-0AB70-0AA0
			Gris	▶	3SU1000-0AB80-0AA0
 3SU1000-0AA30-0AA0		Enganchado Presionar para desenganchar	Negro	▶	3SU1000-0AA10-0AA0
			Rojo	▶	3SU1000-0AA20-0AA0
			Amarillo	3	3SU1000-0AA30-0AA0
			Verde	▶	3SU1000-0AA40-0AA0
			Azul	▶	3SU1000-0AA50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1000-0AA60-0AA0
 3SU1000-0BB30-0AA0	Botones salientes Estándar	Contacto momentáneo	Negro	▶	3SU1000-0BB10-0AA0
			Rojo	▶	3SU1000-0BB20-0AA0
			Amarillo	5	3SU1000-0BB30-0AA0
			Verde	▶	3SU1000-0BB40-0AA0
			Azul	▶	3SU1000-0BB50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1000-0BB60-0AA0
 3SU1000-0CB40-0AA0	Botones razantes Salientes	Contacto momentáneo	Negro	3	3SU1000-0CB10-0AA0
			Rojo	5	3SU1000-0CB20-0AA0
			Amarillo	5	3SU1000-0CB30-0AA0
			Verde	5	3SU1000-0CB40-0AA0
			Azul	5	3SU1000-0CB50-0AA0
			Blanco	5	3SU1000-0CB60-0AA0
 3SU1000-0DB50-0AA0	Botones razantes Saliente, almenado	Contacto momentáneo	Negro	3	3SU1000-0DB10-0AA0
			Rojo	5	3SU1000-0DB20-0AA0
			Amarillo	5	3SU1000-0DB30-0AA0
			Verde	5	3SU1000-0DB40-0AA0
			Azul	5	3SU1000-0DB50-0AA0
			Blanco	5	3SU1000-0DB60-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Botones

Datos para selección y pedidos

	Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Versión anillo frontal Método de desenganche	Color	SD	Referencia	
 3SU1001-0AB40-0AA0	Botones iluminados razantes Estándar	Contacto momentáneo	Ambar	5	3SU1001-0AB00-0AA0	
			Rojo	▶	3SU1001-0AB20-0AA0	
			Amarillo	▶	3SU1001-0AB30-0AA0	
			Verde	▶	3SU1001-0AB40-0AA0	
			Azul	▶	3SU1001-0AB50-0AA0	
			Blanco	▶	3SU1001-0AB60-0AA0	
			Claro	▶	3SU1001-0AB70-0AA0	
			Enganchado	Rojo	▶	3SU1001-0AA20-0AA0
			Presionar para desenganchar	Amarillo	▶	3SU1001-0AA30-0AA0
				Verde	▶	3SU1001-0AA40-0AA0
	Azul	▶	3SU1001-0AA50-0AA0			
	Blanco	▶	3SU1001-0AA60-0AA0			
	Claro	▶	3SU1001-0AA70-0AA0			
 3SU1001-0BB70-0AA0	Botones iluminados salientes Estándar	Contacto momentáneo	Rojo	▶	3SU1001-0BB20-0AA0	
			Amarillo	▶	3SU1001-0BB30-0AA0	
			Verde	▶	3SU1001-0BB40-0AA0	
			Azul	▶	3SU1001-0BB50-0AA0	
			Claro	3	3SU1001-0BB70-0AA0	
 3SU1001-0DB50-0AA0	Botones razantes Saliente, almenado	Contacto momentáneo	Azul	5	3SU1001-0DB50-0AA0	

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Botones tipo dominó

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Principio de operación Método de desenganche	Color	Marca Símbolo No.	DT	No. de artículo
---	---	-------	----------------------	----	-----------------

Botones tipo dominó



3SU1000-3AB66-0ALO

Botones tipo dominó Plano, plano	Contacto momentáneo	Verde / Rojo	—	3	3SU1000-3AB42-0AA0	
			"I" / "O"	▶	3SU1000-3AB42-0AKO	
		Blanco / Negro	—	▶	3SU1000-3AB61-0AA0	
			"I" / "O"	▶	3SU1000-3AB61-0AKO	
		Blanco / Blanco	—	3	3SU1000-3AB66-0AA0	
			"-" / "+"	5	3SU1000-3AB66-0ALO	
			Flechas horizontales	5	3SU1000-3AB66-0AM0	
			Flechas verticales	5	3SU1000-3AB66-0AN0	
			Negro / Negro	—	3	3SU1000-3AB11-0AA0
			O	3	3SU1000-3AB11-0AQ0	



3SU1000-3BB42-0AKO

Botones tipo dominó Plano, saliente	Contacto momentáneo	Verde / Rojo	—	3	3SU1000-3BB42-0AA0
			"I" / "O"	▶	3SU1000-3BB42-0AKO
		Blanco / Negro	—	▶	3SU1000-3BB61-0AA0



3SU1001-3AB42-0AN0

Plano, saliente, iluminado	Contacto momentáneo	Verde / Rojo	—	▶	3SU1001-3AB42-0AA0
			"I" / "O"	▶	3SU1001-3AB42-0AKO
			Flechas verticales	3	3SU1001-3AB42-0AN0
		Blanco / Negro	—	▶	3SU1001-3AB61-0AA0
			"I" / "O"	▶	3SU1001-3AB61-0AKO
		Blanco / Blanco	—	▶	3SU1001-3AB66-0AA0
			"-" / "+"	5	3SU1001-3AB66-0ALO
			Flechas, verticales	5	3SU1001-3AB66-0AN0
			Símbolos	5	3SU1001-3AB66-0AP0
			"Circular, hoja de sierra" / "Volquete basculante"		



3SU1001-3BB61-0AKO

Botones tipo dominó Plano, saliente, iluminado	Contacto momentáneo	Verde / Rojo	—	3	3SU1001-3BB42-0AA0
			"I" / "O"	▶	3SU1001-3BB42-0AKO
		Blanco / Negro	—	▶	3SU1001-3BB61-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Interruptor selector

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador	Operación principal	Color	DT	Referencia		
Selectores						
 <p>3SU1002-2BC40-0AA0</p>	<p>2 posiciones de los interruptores, pueden ser iluminados</p> <p>Selector, actuador corto negro</p> <p>Contacto momentáneo, 45° (10:30/12 en punto), reiniciar desde el centro a la izquierda</p> 	Rojo ▶	▶	3SU1002-2BC20-0AA0		
		Amarillo ▶	▶	3SU1002-2BC30-0AA0		
		Verde ▶	▶	3SU1002-2BC40-0AA0		
		Azul ▶	▶	3SU1002-2BC50-0AA0		
		Blanco ▶	▶	3SU1002-2BC60-0AA0		
 <p>3SU1002-2BF30-0AA0</p>	<p>Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto)</p> 	Rojo ▶	▶	3SU1002-2BF20-0AA0		
		Amarillo ▶	▶	3SU1002-2BF30-0AA0		
		Verde ▶	▶	3SU1002-2BF40-0AA0		
		Azul ▶	▶	3SU1002-2BF50-0AA0		
		Blanco ▶	▶	3SU1002-2BF60-0AA0		
 <p>3SU1002-2CF20-0AA0</p>	<p>Selector, actuador largo negro</p> <p>Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto)</p> 	Rojo	3	3SU1002-2CF20-0AA0		
		Blanco	3	3SU1002-2CF60-0AA0		
 <p>3SU1002-2AF20-0AA0</p>	<p>Botón giratorio</p> <p>Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto)</p> 	Rojo	3	3SU1002-2AF20-0AA0		
		Blanco	▶	3SU1002-2AF60-0AA0		
Hacer de bloqueo						
Hacer de bloqueo	Posición del interruptor para retirar la llave	Numero de llaves	DT	Referencia		
 <p>3SU1000-5BF11-0AA0</p>	CES, SSG10	O	▶	2	▶	3SU1000-5BF01-0AA0
		O+I	▶	2	▶	3SU1000-5BF11-0AA0
		I	▶	2	▶	3SU1000-5BF21-0AA0
	CES, LSG1	O	▶	2	▶	3SU1000-5HF01-0AA0
		O+I	▶	2	▶	3SU1000-5HF11-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Interruptor selector

Versión de elemento actuador	Principio de operación	Color	SD	Referencia	
Selectores					
Selectores 3 posiciones, iluminables					
 3SU1002-2BM20-0AA0	Actuador selector maneta corta Contacto momentáneo, 2x45° (10:30/12/1:30 en punto), reseteo desde la izquierda + derecha 	Negro	▶	3SU1002-2BM10-0AA0	
		Rojo	▶	3SU1002-2BM20-0AA0	
		Amarillo	▶	3SU1002-2BM30-0AA0	
		Verde	▶	3SU1002-2BM40-0AA0	
		Azul	▶	3SU1002-2BM50-0AA0	
		Blanco	▶	3SU1002-2BM60-0AA0	
 3SU1002-2BL60-0AA0	Enclavado, 2x45° (10:30/12/1:30 en punto) 	Negro	▶	3SU1002-2BL10-0AA0	
		Rojo	▶	3SU1002-2BL20-0AA0	
		Amarillo	▶	3SU1002-2BL30-0AA0	
		Verde	▶	3SU1002-2BL40-0AA0	
		Azul	▶	3SU1002-2BL50-0AA0	
		Blanco	▶	3SU1002-2BL60-0AA0	
Principio de operación	Tipo de cerradura	Posición de selección para remover la llave	Número de llaves	SD	Referencia

Selector con llave						
 3SU1000-4BM01-0AA0	3 Posiciones					
	Contacto momentáneo, 2x45° (10:30/12/1:30 en punto), reset desde la izquierda + derecha 	RONIS, SB30	O	2	▶	3SU1000-4BM01-0AA
		O.M.R. 73037, rojo	O	2	5	3SU1000-4FM01-0AA0
		O.M.R. 73034, negro	O	2	5	3SU1000-4HM01-0AA0
		CES, SSG10	O	2	▶	3SU1000-5BM01-0AA0
		BKS, S1	O	2	3	3SU1000-5PM01-0AA0
		IKON, 360012K1	O	2	3	3SU1000-5XM01-0AA0
	Enclavado, 2x45° (10:20/12/1:30 en punto) 	RONIS, SB30	O	2	3	3SU1000-4BL01-0AA0
			I+O+II	2	▶	3SU1000-4BL11-0AA0
			I	2	5	3SU1000-4BL21-0AA0
		II	2	3	3SU1000-4BL31-0AA0	
Ángulos de operación	Principio de operación	Posición de la perilla para remover la llave	Color	SD	Referencia	

Selector ID-key					
 3SU1000-4WS10-0AA0	45°	Enclavamiento	Posibilidad de remover la llave en las 4 posiciones	Negro	3SU1000-4WS10-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, redondo, plástico negro

Joysticks/lámparas indicadores

Datos para selección y pedidos

	Función del producto Cerradura en posición cero	Número de posiciones de maniobra	Principio de operación	Dirección del actuador	SD d	Referencia	
Joysticks							
 3SU1000-7AA10-0AA0	No	2	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1000-7AC10-0AA0	
				Vertical	▶	3SU1000-7AD10-0AA0	
		NUEVO	4	Enclave	Horizontal	▶	3SU1000-7AA10-0AA0
					Vertical	▶	3SU1000-7AB10-0AA0
				Contacto momentáneo	Horizontal/ Vertical	▶	3SU1000-7AF10-0AA0
				NUEVO	Enclave	Horizontal/ Vertical	▶
Si	2	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1000-7BC10-0AA0		
			Vertical	▶	3SU1000-7BD10-0AA0		
	NUEVO	4	Enclave	Horizontal	▶	3SU1000-7BA10-0AA0	
				Vertical	▶	3SU1000-7BB10-0AA0	
			Contacto momentáneo	Horizontal/ Vertical	▶	3SU1000-7BF10-0AA0	
			NUEVO	Enclave	Horizontal/ Vertical	▶	3SU1000-7BE10-0AA0

Voltaje operacional	Color	DT	Referencia
Luces indicadores			
Con lente lisa	Ámbar	3	3SU1001-6AA00-0AA0
	Rojo	▶	3SU1001-6AA20-0AA0
	Amarillo	▶	3SU1001-6AA30-0AA0
	Verde	▶	3SU1001-6AA40-0AA0
	Azul	▶	3SU1001-6AA50-0AA0
	Blanco	▶	3SU1001-6AA60-0AA0
	Transparente	▶	3SU1001-6AA70-0AA0

Lámparas indicadores en diseño de botón iluminado NUEVO				
 3SU1001-0AD50-0AA0	—	Rojo	3	3SU1001-0AD20-0AA0
		Amarillo	▶	3SU1001-0AD30-0AA0
		Verde	▶	3SU1001-0AD40-0AA0
		Azul	▶	3SU1001-0AD50-0AA0
		Transparente	▶	3SU1001-0AD70-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Botones

Datos para selección y pedidos

Voltaje de alimentación para fuente de iluminación		Color	Número de			SD	Terminales tornillo 
En CA	En CD		Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC		
V	V						Referencia

Botones

Botones pulsadores con botón plano, contacto momentáneo

	—	—	Negro	1	1	0	▶	3SU1130-0AB10-1BA0	
								3SU1130-0AB10-1CA0	
								▶	3SU1130-0AB10-1FA0
			Rojo	1	1	0	5	▶	3SU1130-0AB20-1BA0
								▶	3SU1130-0AB20-1CA0
								▶	3SU1130-0AB20-1FA0
			Amarillo	1	1	0	5		3SU1130-0AB30-1BA0
								5	3SU1130-0AB30-1FA0
			Verde	1	1	0	▶	▶	3SU1130-0AB40-1BA0
								▶	3SU1130-0AB40-1FA0
Azul	1	1	0	3		3SU1130-0AB50-1BA0			
					5	3SU1130-0AB50-1FA0			
Blanco	1	1	0	3		3SU1130-0AB60-1BA0			
					5	3SU1130-0AB60-1FA0			

Botones Pulsadores con botón saliente, contacto momentáneo

	—	—	Rojo	1	0	1	5	3SU1130-0BB20-1CA0
--	---	---	------	---	---	---	---	--------------------

Botones iluminados con botón rasante, contacto momentáneo con LED integrado

	24	24	Rojo	1	1	0	5	3SU1132-0AB20-1BA0	
								3	3SU1132-0AB20-1CA0
								3	3SU1132-0AB20-1FA0
			Amarillo	1	1	0	3	3SU1132-0AB30-1BA0	
								5	3SU1132-0AB30-1FA0
			Verde	1	1	0	▶	3SU1132-0AB40-1BA0	
								3	3SU1132-0AB40-1FA0
			Azul	1	1	0	3	3SU1132-0AB50-1BA0	
								5	3SU1132-0AB50-1FA0
			Blanco	1	1	0	▶	3SU1132-0AB60-1BA0	
					3	3SU1132-0AB60-1FA0			
Transparente	1	1	0	3	3SU1132-0AB70-1BA0				
					5	3SU1132-0AB70-1FA0			
110	—	Rojo	1	0	1	5	3SU1133-0AB20-1CA0		
							5	3SU1133-0AB20-1FA0	
		Amarillo	1	1	0	5	3SU1133-0AB30-1BA0		
							5	3SU1133-0AB30-1FA0	
		Verde	1	1	0	5	3SU1133-0AB40-1BA0		
							5	3SU1133-0AB40-1FA0	
		Azul	1	1	0	5	3SU1133-0AB50-1BA0		
							5	3SU1133-0AB50-1FA0	
		Blanco	1	1	0	5	3SU1133-0AB60-1BA0		
							5	3SU1133-0AB60-1FA0	
Transparente	1	1	0	5	3SU1133-0AB70-1BA0				
					5	3SU1133-0AB70-1FA0			

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Botones

Datos para selección y pedidos

Voltaje de alimentación para fuente de iluminación		Color	Número de			SD	Terminales tornillo 
En CA	En CD		Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC		
V	V					d	Referencia

Botones

Botones iluminados con botón rasante, contacto momentáneo con LED integrado



3SU1136-0AB40-1BA0

230	—	Rojo	1	0	1	5	3SU1136-0AB20-1CA0
				1	1	5	3SU1136-0AB20-1FA0
		Amarillo	1	1	0	5	3SU1136-0AB30-1BA0
				1	1	5	3SU1136-0AB30-1FA0
		Verde	1	1	0	5	3SU1136-0AB40-1BA0
				1	1	5	3SU1136-0AB40-1FA0
		Azul	1	1	0	5	3SU1136-0AB50-1BA0
				1	1	5	3SU1136-0AB50-1FA0
		Blanco	1	1	0	5	3SU1136-0AB60-1BA0
				1	1	5	3SU1136-0AB60-1FA0
		Transparente	1	1	0	5	3SU1136-0AB70-1BA0
				1	1	5	3SU1136-0AB70-1FA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Botones PARO DE EMERGENCIA

Datos para selección y pedidos

Método de desenclavamiento	Número de			SD	Terminales tornillo 
	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC		

Botones tipo hongo



3SU1130-1BA20-1CA0

Con hongo rojo, 40 mm de diámetro, enclavamiento

Jalar para desenclavar	1	0	1	5	3SU1130-1BA20-1CA0 3SU1130-1BA20-1FA0
		1	1	5	

Método de desenclavamiento	Número de			Marca	SD	Terminales tornillo 
	Módulos de contacto	Contactos NA	Contactos NC			

Botones PARO DE EMERGENCIA a prueba de manipulaciones, de acuerdo a ISO 13850 e IEC 60947-5-5



3SU1100-1HA20-1CH0

Con botón rojo, 40 mm de diámetro, con enclave positivo

Grírar para desenclavar	1	0	1	NOT-HALT	⊕ 5	3SU1100-1HA20-1CH0 3SU1100-1HA20-1FG0 3SU1100-1HA20-1FH0
		1	1	EMERGENCY STOP	⊕ 5	
		1	1	NOT-HALT	⊕ 5	



3SU1100-1HB20-1CH0

Grírar para desenclavar	1	0	1	NONE	⊕ 5	3SU1100-1HB20-1CF0 3SU1100-1HB20-1CG0 3SU1100-1HB20-1CH0 3SU1100-1HB20-1PG0 3SU1100-1HB20-1CJ0 3SU1100-1HB20-1FG0 3SU1100-1HB20-1FH0 3SU1100-1HB20-1FJ0
		0	1	EMERGENCY STOP	⊕ 5	
		0	1	NOT-HALT	⊕ ▶	
		0	2	EMERGENCY STOP	⊕ 5	
		0	1	ARRET D'URGENCE	⊕ 5	
		1	1	EMERGENCY STOP	⊕ 5	
		1	1	NOT-HALT	⊕ ▶	
		1	1	ARRET D'URGENCE	⊕ 5	

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Selectores

Datos para selección y pedidos

Principio de operación	Color	Número de			SD	Terminal tornillo 
		Bloques de contacto	Contactos NA	Contactos NC		

Selectores



3SU1130-2BF60-1BA0

Actuador negro corto, 2 posiciones, iluminable

Enclavados 90°

Blanco

1

1

0

▶

3SU1130-2BF60-1BA0



1

1

▶

3SU1130-2BF60-1MA0

Actuador negro corto, 3 posiciones, iluminable

Contacto momentáneo 2 x 45°

Blanco

2

2

2

5

3SU1130-2BM60-1LA0



2

0

3

3SU1130-2BM60-1NA0

Desenclave, 2 x 45°

Blanco

2

2

2

3

3SU1130-2BL60-1LA0



2

0

▶

3SU1130-2BL60-1NA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Interruptores con llave / interruptores de coordenadas

Datos para selección y pedidos

Principio de operación	Posición del interruptor para quitar la llave	Número de			Número de llaves	SD	Terminales tornillo
		Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC			
							Referencia

Interruptores con llave



3SU1130-4BF11-1BA0

Con cerradura RONIS, SB30, 2 posiciones

Enclave 90°
(10:30/1:30
en punto)



1	1	0	2	3
	1	1	2	3

3SU1130-4BF11-1BA0

3SU1130-4BF11-1FA0



3SU1130-4BL11-1NA0

Con cerradura RONIS, SB30, 3 posiciones

Enclave 2x45°
(10:30/12/1:30
en punto)



2	2	0	2	5
---	---	---	---	---

3SU1130-4BL11-1NA0

Número de contactos NA (1 por dirección)	Principio de operación	Dirección del actuador	SD	Terminal Tornillo
				Referencia

Joysticks



3SU1130-7AE10-1QA0

Sin interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra

2	Contacto Momentáneo	Horizontal	5	3SU1130-7AC10-1NA0
		Vertical	5	3SU1130-7AD10-1NA0
NUEVO	Enclave	Horizontal	5	3SU1130-7AA10-1NA0
		Vertical	5	3SU1130-7AB10-1NA0

Sin interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra

4	Contacto Momentáneo	Horizontal / Vertical	5	3SU1130-7AF10-1QA0
		Horizontal / Vertical	5	3SU1130-7AE10-1QA0



3SU1130-7BE10-1QA0

Con interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra

2	Contacto Momentáneo	Horizontal	5	3SU1130-7BC10-1NA0
		Vertical	5	3SU1130-7BD10-1NA0
NUEVO	Enclave	Horizontal	5	3SU1130-7BA10-1NA0
		Vertical	5	3SU1130-7BB10-1NA0

Con interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra

4	Contacto Momentáneo	Horizontal / Vertical	5	3SU1130-7BF10-1QA0
		Horizontal / Vertical	5	3SU1130-7BE10-1QA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades completas
Lámparas indicadoras

Datos para selección y pedidos

	Voltaje Operacional		Color		SD	Terminal tornillo 
	en CA, valor nominal	en CD, valor nominal	del elemento actuador	de fuente luminosa		
	V	V			d	Referencia
Lámparas indicadoras						
 3SU1102-6AA30-1AA0	Con lente lisa y lámpara integrada LED					
	24	24	Rojo	Rojo	▶	3SU1102-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1102-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1102-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	▶	3SU1102-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1102-6AA60-1AA0
			Transparente	Blanco	▶	3SU1102-6AA70-1AA0
 3SU1106-6AA50-1AA0	110	—	Ámbar	Ámbar	5	3SU1103-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1103-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1103-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1103-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	3	3SU1103-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1103-6AA60-1AA0
			Transparente	Blanco	3	3SU1103-6AA70-1AA0
	230	—	Ámbar	Ámbar	5	3SU1106-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1106-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1106-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1106-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	3	3SU1106-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1106-6AA60-1AA0
			Transparente	Blanco	3	3SU1106-6AA70-1AA0

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades Compactas / Luces indicadores con "traffic light" LED / Elementos acústicos / Botón con sensor

Datos para selección y pedidos

Voltaje de operación		Color		SD	Terminal tornillo 
Valor nominal en CA	Valor nominal en CD	Elemento actuador	Fuente de luz		
V	V			d	Referencia
Luces indicadores con "traffic light" LED NUEVO					
	6 ... 24	6 ... 24	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶	3SU1201-6AG24-1AA0
	110	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶	3SU1201-6AC24-1AA0
	230	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶	3SU1201-6AF24-1AA0

3SU1201-6AG24-1AA0

Voltaje de operación		Nivel de volumen	SD	Terminal tornillo 	
Valor nominal en CA	Valor nominal en CD				
V	V	dB	d	Referencia	
Equipos de señalización acústica NUEVO					
	24	24	90	5	3SU1200-6KB10-1AA0
	110	110	90	5	3SU1200-6KC10-1AA0
	230	230	90	5	3SU1200-6KF10-1AA0

3SU1200-6KB10-1AA0

Principio de operación	Número de contactos NA	Número de contactos NC	Color	SD	Conector M12, 4 polos
				d	Referencia
Botón con sensor					
	Ya sea integrado en la consola de operación a dos manos o instalado como un contacto de apertura de puerta, el sensor capacitivo es adecuado para muchas aplicaciones diferentes en ambientes industriales.				
	El botón es actuado por un contacto simple con la mano u otra parte del cuerpo (p. ej. sin aplicarle presión) como resultado de esto estos botones son extremadamente robustos, extremadamente durables y tienen el grado de protección más alto IP66, IP67, IP69 (IP69K)				
Sin presión	1	0	Negro	▶	3SU1200-1SK10-2SA0

3SU1200-1SK10-2SA0

Accesorios opcionales:

- Protección para botón con sensor
- Conectores para botón con sensor, socket angulado con conexión terminal tornillo

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Unidades compactas
Potenciómetros / Botones con carrera extendida

Datos para selección y pedidos

Versión de elemento actuador	Principio de operación	Resistencia ajustable	SD	Terminales tornillo
		kΩ	d	Referencia

Potenciómetros



3SU1200-2PQ10-1AA0

Perilla rotatoria	Sin pasos	1	▶	3SU1200-2PQ10-1AA0
		4.7	▶	3SU1200-2PR10-1AA0
		10	▶	3SU1200-2PS10-1AA0
		47	▶	3SU1200-2PT10-1AA0
		100	▶	3SU1200-2PU10-1AA0
		470	▶	3SU1200-2PV10-1AA0

Versión	Color	SD	Referencia
		d	

Botones con prolongación de extensión

Para usarse en conjunto con relés, debe ser combinado con émbolo prolongador, no se requiere bloque de contactos o módulo LED



3SU1230-0EB40-0AA0

Botones razantes	Rojo	5	3SU1230-0EB20-0AA0
	Verde	5	3SU1230-0EB40-0AA0



3SU1230-0FB10-0AA0

Botones salientes	Negro	3	3SU1230-0FB10-0AA0
--------------------------	-------	---	--------------------



3SU1231-0EB20-0AA0

Botones con botón plano transparente para inserción de etiquetas	Rojo	3	3SU1231-0EB20-0AA0
	Transparente	3	3SU1231-0EB70-0AA0

Versión	Material	Color	SD	Referencia
			d	

Accesorios

Émbolo prolongador

Para compensación de la distancia entre el botón y el botón de reset de un relé de sobre carga

Plástico Gris

3SU1900-0KG10-0AA0



3SU1900-0KG10-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Elementos actuadores y de señalización
Botonería

Datos para selección y pedidos

	Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Principio de operación Método de desenclave	Marca de color	SD	Referencia
d					
Botonería					
 3SU1030-0AA40-0AA0	Botón plano Estándar	Enclave Presionar para desenclavar	Negro	▶	3SU1030-0AA10-0AA0
			Rojo	▶	3SU1030-0AA20-0AA0
			Amarillo	▶	3SU1030-0AA30-0AA0
			Verde	▶	3SU1030-0AA40-0AA0
			Azul	▶	3SU1030-0AA50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1030-0AA60-0AA0
 3SU1030-0BB20-0AA0	Botón saliente Estándar	Contacto momentáneo	Negro	▶	3SU1030-0BB10-0AA0
			Rojo	▶	3SU1030-0BB20-0AA0
			Amarillo	▶	3SU1030-0BB30-0AA0
			Verde	▶	3SU1030-0BB40-0AA0
			Azul	▶	3SU1030-0BB50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1030-0BB60-0AA0

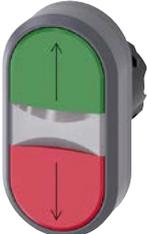
	Versión del elemento actuador Versión anillo frontal	Principio de operación Método de enclave	Color	SD	Referencia
d					
Botones					
 3SU1031-0AB20-0AA0	Botones iluminados con botón rasante Estándar	Contacto momentáneo	Ámbar	5	3SU1031-0AB00-0AA0
			Rojo	▶	3SU1031-0AB20-0AA0
			Amarillo	▶	3SU1031-0AB30-0AA0
			Verde	▶	3SU1031-0AB40-0AA0
			Azul	▶	3SU1031-0AB50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1031-0AB60-0AA0
			Transparente	▶	3SU1031-0AB70-0AA0
 3SU1031-0AA50-0AA0		Desenclave	Rojo	▶	3SU1031-0AA20-0AA0
		Presionar para desenclavar	Amarillo	▶	3SU1031-0AA30-0AA0
			Verde	▶	3SU1031-0AA40-0AA0
			Azul	▶	3SU1031-0AA50-0AA0
			Blanco	▶	3SU1031-0AA60-0AA0
			Transparente	▶	3SU1031-0AA70-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Elementos actuadores y de señalización
Botones tipo dominó

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador	Principio operacional	Color	Símbolo marca	SD	Referencia	
Botones tipo dominó						
 <p>3SU1030-3BB42-0AK0</p>	Botones tipo dominó					
	Rasante, saliente	Contacto momentáneo	Verde/Rojo	—	3	3SU1030-3BB42-0AA0
			"I"/"O"	3	3SU1030-3BB42-0AK0	
 <p>3SU1031-3AB42-0AN0</p>	Botones tipo dominó					
	Rasante, rasante, iluminado	Contacto momentáneo	Verde/Rojo	—	▶	3SU1031-3AB42-0AA0
				"I"/"O"	▶	3SU1031-3AB42-0AK0
				Flechas verticales	5	3SU1031-3AB42-0AN0
	Blanco/Negro	—	—	—	▶	3SU1031-3AB61-0AA0
				"I"/"O"	▶	3SU1031-3AB61-0AK0
Flechas verticales				5	3SU1031-3AB66-0AN0	
 <p>3SU1031-3BB61-0AA0</p>	Botones tipo dominó					
	Rasante, rasante, iluminado	Contacto momentáneo	Verde/Rojo	—	3	3SU1031-3BB42-0AA0
				"I"/"O"	▶	3SU1031-3BB42-0AK0
	Blanco/Negro	—	—	—	3	3SU1031-3BB61-0AA0
"I"/"O"				3	3SU1031-3BB61-0AK0	

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Elementos actuadores y de señalización
Selectores

Datos para selección y pedidos

	Versión del elemento actuador	Principio de operación	Color	SD	Referencia
 3SU1032-2CF60-0AA0	Selector actuator largo negro	Enclavamiento, 90° (10:3/1:30 en punto) 	Negro	3	3SU1032-2CF10-0AA0
			Rojo	3	3SU1032-2CF20-0AA0
			Blanco	3	3SU1032-2CF60-0AA0
 3SU1032-2AF20-0AA0	Perilla rotatoria	Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto) 	Rojo	3	3SU1032-2AF20-0AA0
			Blanco	▶	3SU1032-2AF60-0AA0

Principio de operación	Tipo de cerradura	Posición de maniobra para remover la llave	Número de llaves	SD	Referencia		
 3SU1030-4BM01-0AA0	Enclave, 2x45° (10:30/12/1:30 en punto) 	RONIS, SB30	O	2	3	3SU1030-4BL01-0AA0	
			I+O+II	2	▶	3SU1030-4BL11-0AA0	
			I	2	5	3SU1030-4BL21-0AA0	
			II	2	3	3SU1030-4BL31-0AA0	
			I+II	2	5	3SU1030-4BL41-0AA0	
			O+I	2	3	3SU1030-4BL51-0AA0	
			RONIS, 455	O	2	5	3SU1030-4CL01-0AA0
			I+O+II	2	5	3SU1030-4CL11-0AA0	

Angulo de operación	Principio de operación	Posición de maniobra para remover la llave	Color	SD	Referencia	
 3SU1030-4WS10-0AA0	Selector 4 posiciones 45°	Enclavamiento	La llave puede ser removida en cualquiera de las 4 posiciones	Negro	▶	3SU1030-4WS10-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, plástico con anillo metálico, mate

Elementos actuadores y de señalización
Joysticks/Lámparas indicadoras

Datos para selección y pedidos

	Función del producto candado en posición cero	Número de posiciones de maniobra	Principio de operación	Dirección del actuador	SD d	Referencia	
Joysticks							
 3SU1030-7AA10-0AA0	No	2	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1030-7AC10-0AA0	
				Vertical	▶	3SU1030-7AD10-0AA0	
		NUEVO		Enclavamiento	Horizontal	▶	3SU1030-7AA10-0AA0
					Vertical	▶	3SU1030-7AB10-0AA0
		4	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1030-7AF10-0AA0	
				Vertical			
		NUEVO		Enclavamiento	Horizontal	▶	3SU1030-7AE10-0AA0
					Vertical		
 3SU1030-7BA10-0AA0	Yes	2	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1030-7BC10-0AA0	
				Vertical	▶	3SU1030-7BD10-0AA0	
		NUEVO		Enclavamiento	Horizontal	▶	3SU1030-7BA10-0AA0
					Vertical	▶	3SU1030-7BB10-0AA0
		4	Contacto momentáneo	Horizontal	▶	3SU1030-7BF10-0AA0	
				Vertical			
		NUEVO		Enclavamiento	Horizontal	▶	3SU1030-7BE10-0AA0
					Vertical		

Tipo de producto	Color	SD d	Referencia	
Lámparas indicadoras				
 3SU1001-6AA20-0AA0	Con lente liso	Ámbar	3	3SU1001-6AA00-0AA0
		Rojo	▶	3SU1001-6AA20-0AA0
		Amarillo	▶	3SU1001-6AA30-0AA0
		Verde	▶	3SU1001-6AA40-0AA0
		Azul	▶	3SU1001-6AA50-0AA0
		Blanco	▶	3SU1001-6AA60-0AA0
		Transparente	▶	3SU1001-6AA70-0AA0

Lámparas indicadoras diseño de botón iluminado NUEVO				
 3SU1031-0AD50-0AA0	—	Rojo	3	3SU1031-0AD20-0AA0
		Amarillo	5	3SU1031-0AD30-0AA0
		Verde	3	3SU1031-0AD40-0AA0
		Azul	5	3SU1031-0AD50-0AA0
		Blanco	3	3SU1031-0AD70-0AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante

Unidades completas
Botones

Datos para selección y pedidos

Botones	Voltaje de alimentación para fuente luminosa		Color	Número de			SD	Terminal tornillo 		
	En CA	En CD		Bloque de contactos	Contactos NA	Contactos NC				
	V	V					Referencia			
Botones										
Botones razantes, contacto momentáneo										
 3SU1150-0AB30-1BA0	—	—	Negro	1	1	0	▶	3SU1150-0AB10-1BA		
					0	1	▶	3SU1150-0AB10-1CA0		
					1	1	▶	3SU1150-0AB10-1FA0		
			Rojo	1	1	0	▶	3SU1150-0AB20-1BA0		
					0	1	▶	3SU1150-0AB20-1CA0		
					1	1	▶	3SU1150-0AB20-1FA0		
			Amarillo	1	1	0	▶	3SU1150-0AB30-1BA0		
					1	1	▶	3SU1150-0AB30-1FA0		
			Verde	1	1	0	▶	3SU1150-0AB40-1BA0		
					1	1	▶	3SU1150-0AB40-1FA0		
		Azul	1	1	0	▶	3SU1150-0AB50-1BA0			
				1	1	▶	3SU1150-0AB50-1FA0			
		Blanco	1	1	0	▶	3SU1150-0AB60-1BA0			
				1	1	▶	3SU1150-0AB60-1FA0			
		Transparente	1	1	0	▶	3SU1150-0AB70-1BA0			
				1	1	▶	3SU1150-0AB70-1FA0			
Botones con salientes, contacto momentáneo										
 3SU1150-0BB20-1CA0	—	—	Negro	1	1	0	▶	3SU1150-0BB10-1BA0		
					0	1	▶	3SU1150-0BB10-1CA0		
					1	1	▶	3SU1150-0BB10-1FA0		
			Rojo	1	0	1	▶	3SU1150-0BB20-1CA0		
					1	1	▶	3SU1150-0BB20-1FA0		
			Verde	1	1	1	▶	3SU1150-0BB40-1FA0		
		Azul	1	1	0	▶	3SU1150-0BB50-1BA0			
				1	1	▶	3SU1150-0BB50-1FA0			
Botones iluminados con botón rasante, contacto momentáneo con LED integrado										
 3SU1152-0AB50-1CA0	24	24	Ámbar	1	1	0	▶	3SU1152-0AB00-1BA0		
					1	1	▶	3SU1152-0AB00-1FA0		
					Rojo	1	0	1	▶	3SU1152-0AB20-1CA0
							1	1	▶	3SU1152-0AB20-1FA0
					Amarillo	1	1	0	▶	3SU1152-0AB30-1BA0
					1	1	▶	3SU1152-0AB30-1FA0		
			Verde	1	1	0	▶	3SU1152-0AB40-1BA0		
					1	1	▶	3SU1153-0AB40-1FA0		
			Azul	1	1	0	▶	3SU1153-0AB50-1BA0		
					1	1	▶	3SU1152-0AB50-1FA0		
		Blanco	1	1	0	▶	3SU1152-0AB60-1BA0			
				1	1	▶	3SU1152-0AB60-1FA0			
		Transparente	1	1	0	▶	3SU1152-0AB70-1BA0			
				1	1	▶	3SU1152-0AB70-1FA0			
 3SU1153-0AB60-1CA0	110	—	Ámbar	1	1	0	▶	3SU1153-0AB00-1BA0		
					1	1	▶	3SU1153-0AB00-1FA0		
					Rojo	1	0	1	▶	3SU1153-0AB20-1CA0
							1	1	▶	3SU1153-0AB20-1FA0
					Amarillo	1	1	0	▶	3SU1153-0AB30-1BA0
					1	1	▶	3SU1153-0AB30-1FA0		
			Verde	1	1	0	▶	3SU1153-0AB40-1BA0		
					1	1	▶	3SU1153-0AB40-1FA0		
			Azul	1	1	0	▶	3SU1153-0AB50-1BA0		
					1	1	▶	3SU1153-0AB50-1FA0		
		Blanco	1	1	0	▶	3SU1153-0AB60-1BA0			
				1	1	▶	3SU1153-0AB60-1FA0			
		Transparente	1	1	0	▶	3SU1153-0AB70-1BA0			
				1	1	▶	3SU1153-0AB70-1FA0			
 3SU1156-0AB00-1BA0	230	—	Ámbar	1	1	0	▶	3SU1156-0AB00-1BA0		
					1	1	▶	3SU1156-0AB00-1FA0		
					Rojo	1	0	1	▶	3SU1156-0AB20-1CA0
							1	1	▶	3SU1156-0AB20-1FA0
					Amarillo	1	1	0	▶	3SU1156-0AB30-1BA0
							1	1	▶	3SU1156-0AB30-1FA0
		Verde	1	1	0	▶	3SU1156-0AB40-1BA0			
				1	1	▶	3SU1156-0AB40-1FA0			

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante

Unidades completas
Selectores / Joysticks

Datos para selección y pedidos

Principio de operación	Color	Número de			DT	Terminal tornillo
		Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC		Referencia

Perillas selectoras



3SU1150-2BF60-1BA0

Actuadores cortos en negro, 2 posiciones de maniobra						DT	Terminal tornillo
Enclave 90°	Color	Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC	Referencia		
	Blanco	1	1	0	▶ 3SU1150-2BF60-1BA0		
		2	1	1	▶ 3SU1150-2BF60-1FA0		
Actuadores cortos en negro, 3 posiciones de maniobra						DT	Terminal tornillo
Contactos momentáneos 2x45°	Color	Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC	Referencia		
	Blanco	2	2	2	▶ 3SU1150-2BM60-1LA0		
		2	2	0	▶ 3SU1150-2BM60-1NA0		
Reset desde la derecha + izquierda						DT	Terminal tornillo
Enclave, 2x45°	Color	Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC	Referencia		
	Blanco	2	2	2	▶ 3SU1150-2BL60-1LA0		
		2	2	0	▶ 3SU1150-2BL60-1NA0		

Principio de operación	Posición del conmutador para la eliminación de llaves	Número de			DT	Terminal tornillo
		Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC		Referencia

Interruptores con llave



3SU1150-4BF11-1BA0

Con bloqueo RONIS, SB30, 2 posiciones de maniobra						DT	Terminal tornillo
Enclave 90° (10:30/1:30 o'clock)	Posición	Módulos de contactos	Contactos NA	Contactos NC	Referencia		
	O+I	1	1	0	▶ 3SU1150-4BF11-1BA0		
	O+I	1	1	0	▶ 3SU1150-4BF11-3BA0		
	O	2	0	2	▶ 3SU1150-4BF01-3PA0		

Número de Contactos NA (1 por dirección)	Principio de operación	Dirección del actuador	SD	Terminal tornillo
--	------------------------	------------------------	----	-------------------

Joysticks



3SU1150-7AF88-1QA0

Sin interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra					
2	Contacto momentáneo	Horizontal	5	▶ 3SU1150-7AC88-1NA0	
		Vertical	5	▶ 3SU1150-7AD88-1NA0	
NUEVO	Con enclave	Horizontal	5	▶ 3SU1150-7AA88-1NA0	
		Vertical	5	▶ 3SU1150-7AB88-1NA0	
Sin interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra					
4	Contacto momentáneo	Horizontal / Vertical	3	▶ 3SU1150-7AF88-1QA0	
		Horizontal / Vertical	5	▶ 3SU1150-7AE88-1QA0	



3SU1150-7BF88-1QA0

Sin interlock mecánico, 2 posiciones de maniobra					
2	Contacto momentáneo	Horizontal	5	▶ 3SU1150-7BC88-1NA0	
		Vertical	5	▶ 3SU1150-7BD88-1NA0	
NUEVO	Con enclave	Horizontal	5	▶ 3SU1150-7BA88-1NA0	
		Vertical	5	▶ 3SU1150-7BB88-1NA0	
Sin interlock mecánico, 4 posiciones de maniobra					
4	Contacto momentáneo	Horizontal / Vertical	5	▶ 3SU1150-7BF88-1QA0	
		Horizontal / Vertical	5	▶ 3SU1150-7BE88-1QA0	

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante / Unidades compactas

Lámparas indicadoras

Datos para selección y pedidos

Voltaje operacional		Color		SD	Terminal tornillo 	
En CA, valor nominal	En CD, valor nominal	Del elemento actuador	De fuente luminosa			
V	V				Referencia	
Lámparas indicadoras						
 3SU1152-6AA50-1AA0	Con lente suave y LED integrado					
	24	24	Ámbar	Ámbar	5	3SU1152-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1152-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	▶	3SU1152-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1152-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	3	3SU1152-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	▶	3SU1152-6AA60-1AA0
Transparente			Blanco	5	3SU1152-6AA70-1AA0	
 3SU1153-6AA00-1AA0	110	—	Ámbar	Ámbar	5	3SU1153-6AA00-1AA0
			Rojo	Rojo	▶	3SU1153-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	3	3SU1153-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1153-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	5	3SU1153-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	3	3SU1153-6AA60-1AA0
			Transparente	Blanco	5	3SU1153-6AA70-1AA0
 3SU1156-6AA60-1AA0	230	—	Rojo	Rojo	▶	3SU1156-6AA20-1AA0
			Amarillo	Amarillo	3	3SU1156-6AA30-1AA0
			Verde	Verde	▶	3SU1156-6AA40-1AA0
			Azul	Azul	5	3SU1156-6AA50-1AA0
			Blanco	Blanco	3	3SU1156-6AA60-1AA0
			Transparente	Blanco	B	3SU1156-6AA70-1AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante / Unidades compactas

Luces indicadoras con "traffic light" LED/
elementos acústicos/potenciómetros

Datos para selección y pedidos

	Voltaje operacional		Color		SD	Terminales tornillo 
	En CA valor nominal	En CD valor nominal	Elemento actuador	Fuente luminosa		
	V	V			d	Referencia
Lámparas indicadoras con "traffic light" LED						
	6 ... 24	6 ... 24	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶		3SU1251-6AG24-1AA0
	110	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶		3SU1251-6AC24-1AA0
	230	—	Transparente	Rojo/Amarillo/Verde ▶		3SU1251-6AF24-1AA0

3SU1251-6AG24-1AA0

	Voltaje operacional		Nivel de volumen	SD	Terminales tornillo 
	En CA valor nominal	En CD valor nominal			
	V	V	dB	d	Referencia
Elemento acústico					
	24	24	90	5	3SU1250-6KB10-1AA0
	110	110	90	5	3SU1250-6KC10-1AA0
	230	230	90	5	3SU1250-6KF10-1AA0

3SU1250-6KB10-1AA0

	Versión del elemento actuador	Principio de operación	Resistencia ajustable	SD	Terminales tornillo 
			kΩ		
					Referencia
Potenciómetro					
	Perilla rotatoria	Sin pasos	1		3SU1250-2PQ10-1AA0
			4.7		3SU1250-2PR10-1AA0
			10		3SU1250-2PS10-1AA0
			47		3SU1250-2PT10-1AA0
			100		3SU1250-2PU10-1AA0
			470		3SU1250-2PV10-1AA0

3SU1250-2PQ10-1AA0

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante / Unidades compactas

Botones con prolongación extendida / Accesorios

Datos para selección y pedidos

Versión	Color	SD	Referencia
Botones con prolongación extendida			
Para relevadores, solo pueden ser combinados con el émbolo prolongador, no se requiere bloque de contactos o módulo LED			
 <p>3SU1250-0EB40-0AA0</p>	Pulsadores con botón plano		
	Rojo	5	3SU1250-0EB20-0AA0
	Verde	5	3SU1250-0EB40-0AA0
	Azul	7	3SU1250-0EB50-0AA0

Versión	Material	Color	SD	Referencia
Accesorios				
 <p>3SU1900-0KG10-0AA0</p>	Émbolo prolongador	Plástico	Gris	3SU1900-0KG10-0AA0
	Para compensar la distancia entre el botón pulsador y el botón de desenclave del relé de sobre carga			

Versión del elemento actuador	Principio de operación	Color	SD	Referencia
Versión del anillo frontal	Método de desenclave		d	
Botones pulsadores				
 <p>3SU1051-0AA20-0AA0</p>	Pulsadores iluminados con botón plano	Enclavamiento	Rojo	▶ 3SU1051-0AA20-0AA0
	Estándar	Presiona para desenclavar	Amarillo	▶ 3SU1051-0AA30-0AA0
			Verde	▶ 3SU1051-0AA40-0AA0
			Azul	▶ 3SU1051-0AA50-0AA0
			Blanco	▶ 3SU1051-0AA60-0AA0
			Transparente	▶ 3SU1051-0AA70-0AA0
		5		

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante

Accionamiento y señalización de elementos

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador	Principio de operación	Color	Simbolo marcado	SD	Referencia
Botón doble tipo dominó					
	Botón doble tipo dominó plano, saliente iluminado	Verde/Rojo	—	3	3SU1051-3BB42-0AA0
			"I"/"O"	▶	3SU1051-3BB42-0AK0
		Blanco/Negro	—	3	3SU1051-3BB61-0AA0
			"I"/"O"	5	3SU1051-3BB61-0AK0

3SU1051-3BB61-0AA0

Versión del elemento actuador	Diametro externo del hongo	Tipo de cerradura	Color	SD	Número de artículo
-------------------------------	----------------------------	-------------------	-------	----	--------------------

Botones tipo hongo PARO DE EMERGENCIA, de acuerdo con ISO 13850 e IEC 60947-5-5

	Con mecanismo jalar para desenclavar A prueba de manipulación 2 posiciones		40	—	Rojo	▶	3SU1050-1HA20-0AA0
	Con desenclavamiento por llave A prueba de manipulación 2 posiciones		40	RONIS SB30	Rojo	3	3SU1050-1HF20-0AA0
				RONIS 455		5	3SU1050-1HG20-0AA0
				RONIS 421		5	3SU1050-1HH20-0AA0

3SU1050-1HF20-0AA0

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores 22 mm, metal brillante

Accionamiento y señalización de elementos

Datos para selección y pedidos

Versión de actuador	Principio de operación	Color	SD	Referencia	
Perillas selectoras					
 <p>3SU1052-2BC20-0AA0</p>	2 posiciones de maniobra, con posibilidad de iluminación Selector, actuador largo negro Contacto momentáneo, 45° (10:30/12 en punto), reset del centro a la izquierda 	Rojo	▶	3SU1052-2BC20-0AA0	
		Amarillo	5	3SU1052-2BC30-0AA0	
		Verde	▶	3SU1052-2BC40-0AA0	
		Azul	▶	3SU1052-2BC50-0AA0	
		Blanco	▶	3SU1052-2BC60-0AA0	
 <p>3SU1052-2BF40-0AA0</p>	Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto) 	Ámbar	5	3SU1052-2BF00-0AA0	
		Rojo	3	3SU1052-2BF20-0AA0	
		Verde	3	3SU1052-2BF40-0AA0	
		Blanco	▶	3SU1052-2BF60-0AA0	
 <p>3SU1052-2CC60-0AA0</p>	Selector, actuador largo negro Contacto momentáneo, 45° (10:30 / 12 en punto), reset desde el centro a la derecha 	Amarillo	5	3SU1052-2CC30-0AA0	
		Verde	5	3SU1052-2CC40-0AA0	
		Azul	5	3SU1052-2CC50-0AA0	
		Blanco	5	3SU1052-2CC60-0AA0	
		 <p>3SU1052-2CF60-0AA0</p>	Enclave, 90° (10:30/1:30 en punto) 	Rojo	5
Amarillo	5			3SU1052-2CF30-0AA0	
Verde	5			3SU1052-2CF40-0AA0	
Azul	5			3SU1052-2CF50-0AA0	
Blanco	5			3SU1052-2CF60-0AA0	
 <p>3SU1052-2CL40-0AA0</p>	Selector, actuador largo negro Enclave 2x45° (10:30/12/1:30 en punto) 	Rojo	5	3SU1052-2CL20-0AA0	
		Verde	5	3SU1052-2CL40-0AA0	
		Blanco	5	3SU1052-2CL60-0AA0	
Selectores con llave					
 <p>3SU1050-5BF01-0AA0</p>	CES, SSG10	O	2	3	3SU1050-5BF01-0AA0
		O+I	2	3	3SU1050-5BF11-0AA0
		I	2	5	3SU1050-5BF21-0AA0
	CES, LSG1	O	2	5	3SU1050-5HF01-0AA0
		O+I	2	5	3SU1050-5HF11-0AA0
	CES, VL5	O	2	5	3SU1050-5KF01-0AA0
CES, STGH10	O+I	2	5	3SU1050-5LF11-0AA0	

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores, planos 30 mm, metal mate

Elementos actuadores y de señalización

Descripción



Actuadores e indicadores, planos 30 mm metal mate, incluyendo adaptador

Datos para selección y pedidos

Versión	Principio de operación	Metodo de desenclavamiento	Color	SD	Referencia
Botones					
 3SU1060-0JB50-0AA0	Botones razantes	Contacto momentáneo —	Negro	3	3SU1060-0JB10-0AA0
			Rojo	3	3SU1060-0JB20-0AA0
			Amarillo	3	3SU1060-0JB30-0AA0
			Verde	3	3SU1060-0JB40-0AA0
			Azul	3	3SU1060-0JB50-0AA0
			Blanco	3	3SU1060-0JB60-0AA0
 3SU1061-0JB40-0AA0	Botones iluminados con botón razante	Contacto momentáneo —	Rojo	3	3SU1061-0JB20-0AA0
			Amarillo	3	3SU1061-0JB30-0AA0
			Verde	3	3SU1061-0JB40-0AA0
			Azul	3	3SU1061-0JB50-0AA0
			Transparente	3	3SU1061-0JB70-0AA0

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Actuadores e indicadores, planos 30 mm, metal mate

Elementos actuadores y de señalización

Datos para selección y pedidos

Versión	Principio de operación	Color	SD	Referencia	
Perilla selectora					
 3SU1062-2DC40-0AA0	Perilla selectora 2 posiciones, con posibilidad de iluminación Selector actuador corto negro y anillo frontal para montaje razante	Contacto momentáneo, 45° (10:30/12 en punto), reset desde el centro a la izquierda	Rojo 5 Verde 5 Blanco 5	3SU1062-2DC20-0AA0 3SU1062-2DC40-0AA0 3SU1062-2DC60-0AA0	
					
		Enclavado, 90° (10:30/1:30 en punto)	Rojo 5 Verde 5 Blanco 5	3SU1062-2DF20-0AA0 3SU1062-2DF40-0AA0 3SU1062-2DF60-0AA0	
					
	 3SU1062-2EC20-0AA0	Selector actuador largo negro y anillo frontal para montaje razante	Contacto momentáneo, 45° (10:30/12 en punto), reset desde el centro a la izquierda	Rojo 5 Verde 5 Blanco 5	3SU1062-2EC20-0AA0 3SU1062-2EC40-0AA0 3SU1062-2EC60-0AA0
					
Enclavado, 90° (10:30/1:30 en punto)			Rojo 5 Verde 5 Blanco 3	3SU1062-2EF20-0AA0 3SU1062-2EF40-0AA0 3SU1062-2EF60-0AA0	
					
 3SU1062-2DL60-0AA0		Perilla selectora 3 posiciones (I+O+II), con posibilidad de iluminación Selector actuador corto negro y anillo frontal para montaje razante	Contacto momentáneo, 2x 45° (10:30/12/1:30 en punto) reset desde la derecha + izquierda	Rojo 5 Verde 5 Blanco 3	3SU1062-2DM20-0AA0 3SU1062-2DM40-0AA0 3SU1062-2DM60-0AA0
					
	Enclavado, 2x 45° (10:30/12/1:30 en punto)		Rojo 5 Verde 5 Blanco 5	3SU1062-2DL20-0AA0 3SU1062-2DL40-0AA0 3SU1062-2DL60-0AA0	
					
	 3SU1062-2EL20-0AA0	Selector actuador corto negro y anillo frontal para montaje razante	Contacto momentáneo, 2x 45° (10:30/12/1:30 en punto) reset desde la derecha + izquierda	Rojo 5 Verde 5 Blanco 3	3SU1062-2EM20-0AA0 3SU1062-2EM40-0AA0 3SU1062-2EM60-0AA0
					
Enclavado, 2x 45° (10:30/12/1:30 en punto)			Rojo 5 Verde 5 Blanco 3	3SU1062-2EL20-0AA0 3SU1062-2EL40-0AA0 3SU1062-2EL60-0AA0	
					

Opciones

Inscripción de elementos actuadores y de señalización de plástico o metal pueden ser adicionalmente inscritas con láser.



Ejemplos de inscripción láser

Los actuadores tales como botones pulsadores, botones pulsadores iluminados, botones tipo dominó, botones tipo hongo, botones tipo hongo iluminados, PAROS DE EMERGENCIA con y sin cerradura, los lentes de las lámparas indicadoras y de los elementos acústicos también pueden estar inscritos.

Versión

Inscripciones de texto tienen alineamiento centrado y altura de fuente de 4 mm como estándar.

El tipo de letra usada es Arial, otras tipografías y alturas de letras es posible, pero debe ser especificada cuando se ordena.

El número máximo posible de caracteres por línea es:

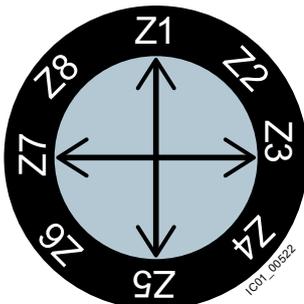
- 10 caracteres para una línea de texto
- 8 caracteres para 2 líneas de texto
- 6 caracteres para 3 líneas de texto, pero 10 caracteres en la línea central

Nota:

Botones pulsadores y botones tipo dominó se pueden suministrar como estándar con letras inscritas o con símbolos.

Selectores, selectores con llave e interruptores con perilla pueden ser inscritos también en el anillo frontal solo si son de plástico (solo una línea de texto y el suplemento Y19).

Asignación de posiciones en el actuador



Notas de orden

Para ordenar, los elementos actuadores inscritos deben ser seleccionados vía el configurador de SIRIUS ACT. Luego una orden electrónica es generada.

Para el configurador vea.

- www.siemens.com/sirius-act/configurator
- Electronic Catalog CA 01 on DVD or
- Industry Mall: www.siemens.com/industrymall

Cuando se ordena, sumándole -Z y un código de orden al número de parte al actuador o a la lámpara indicadora:

- **Y10:** Línea de texto en mayúsculas/minúsculas, todas las líneas comienzan con mayúsculas (p. ej. línea 1: Texto/line 2: Texto)
- **Y11:** Texto en mayúsculas (p. ej. ASCENDER)
- **Y12:** Texto en minúsculas (p. ej. ascender/fuera/bajar)
- **Y15:** Texto en mayúsculas/minúsculas todas las palabras comienzan con mayúscula (p. ej. Encender/Apagar)
- **Y13:** Símbolo con número de acuerdo a ISO 7000 o IEC 60417
- **Y19:** Inscripción a elegir, texto o símbolo, solo pueden ser ordenadas vía el configurador SIRIUS ACT con número de identificación (CIN)

Ejemplo de orden

Botón redondo con la inscripción Reset

3SU1030-0AB20-0AA0-Z

Y10

Z1=Reset

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Soportes

Soportes sin módulo

Descripción

Los soportes hechos de plástico solo pueden adaptarse a actuadores y lámparas de plástico (3SU100) o plástico con metal (3SU103).

Los soportes de metal pueden adaptarse a todas las versiones de actuadores y lámparas, los soportes de metal automáticamente son aterrizados por su tornillo de fijación, pero también puede adaptarse un perno puesto a tierra.

Datos para selección y pedidos

	Versión	Material del soporte	SD d	Referencia
Sujetadores sin módulo				
	Sin módulo	Plástico	▶	3SU1500-0AA10-0AA0
3SU1500-0AA10-0AA0				
	Sin módulo Para selectores con 4 posiciones y para joysticks	Plástico	▶	3SU1500-0BA10-0AA0
3SU1500-0BA10-0AA0				

	Versión	Material del soporte	SD d	Referencia
Sujetadores sin módulo				
	Sin módulo	Metal	▶	3SU1550-0AA10-0AA0
3SU1550-0AA10-0AA0				
	Sin módulo Para selectores con 4 posiciones y para joysticks	Metal	▶	3SU1550-0BA10-0AA0
3SU1550-0BA10-0AA0				

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Módulos para actuadores e indicadores

Módulos de contactos / Modulos LED

Descripción

Bloques de contactos y modulos LED

Los bloques de contactos son equipados con contactos de acción lenta (contactos NA o NC). Estos aseguran una gran confiabilidad incluso en voltajes y amperajes pequeños, tales como 5 V/1 mA. Son recomendables tanto para uso en sistemas electrónicos como convencionales. Los elementos de contacto de los contactos NC son de apertura positiva.

Solo los modulos LED con elemento LED integrado están preparados para iluminación.

Montaje de los módulos

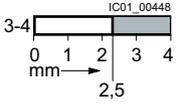
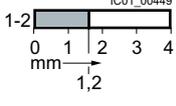
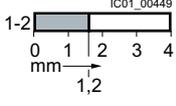
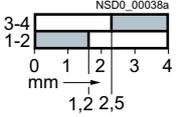
Con SIRIUS ACT los módulos son montados en los soportes sin ningún accesorio adicional. Los sujetadores en las versiones plástico o metal están disponibles para montaje en tres filas.

Métodos de conexión

Los módulos están disponibles con:

- Terminales tornillo
- Terminales tipo resorte
- Conexión por pin soldable (0.8 mm x 0.8 mm) para ensamble de tarjetas electrónicas impresas.

Datos para selección y pedidos

	Versión de contacto	Número de contactos NA	Número de contactos NC		DT	Terminal tornillo 
Bloques de contacto para montaje en placa frontal						
						Referencia
	Aleación de plata	1	0			3SU1400-1AA10-1BA0
		0	1			3SU1400-1AA10-1CA0
		0	1 con instalación monitoreada			3SU1400-1AA10-1HA0
		1	1			3SU1400-1AA10-1FA0

	Voltaje operacional en CA V	Voltaje operacional en CD V	Color	SD	Terminal tornillo 
Modulos LED Para montaje en placa frontal					
					Referencia
	6 ... 24	6 ... 24	Ámbar	▶	3SU1401-1BG00-1AA0
			Rojo	▶	3SU1401-1BG20-1AA0
			Amarillo	▶	3SU1401-1BG30-1AA0
			Verde	▶	3SU1401-1BG40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-1BG50-1AA0
			Blanco	▶	3SU1401-1BG60-1AA0
3SU1401-1BG30-1AA0	24 ... 240	24 ... 240	Ámbar	5	3SU1401-1BH00-1AA0
			Rojo	▶	3SU1401-1BH20-1AA0
			Amarillo	3	3SU1401-1BH30-1AA0
			Verde	▶	3SU1401-1BH40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-1BH50-1AA0
			Blanco	▶	3SU1401-1BH60-1AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Módulos para actuadores e indicadores

Módulos AS-Interface

Datos para selección y pedidos

	Voltaje operacional	Tipo de esclavo	Número de entradas digitales		Número de salidas digitales	SD	Terminal tornillo 
			Estándar	Relacionado con Safety			Referencia
Módulos AS-Interface para montaje en tablero							
 3SU1400-1EA10-2AA0	30 V	2 F-DI		2	—	5	3SU1400-1EA10-2AA0
		2 F-DI + 1 LED	Rojo	2	1	5	
 3SU1400-1EC10-2AA0		2 F-DI + 1 DQ		2	1	5	3SU1400-1EC10-2AA0
		2 F-DI		2		5	3SU1400-1EA10-4AA0
 3SU1400-1EA10-4AA0		2 F-DI + 1 LED	Rojo	2	1		3SU1401-1EE20-4AA0

Perforación de aislamiento 

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Módulos para actuadores e indicadores

Módulos electrónicos para IO-Link / terminales de soporte

Datos para selección y pedidos

Voltaje operacional	Tipo de esclavo	Número de entradas digitales	Número de salidas digitales	SD	Terminal resorte (de empuje)
---------------------	-----------------	------------------------------	-----------------------------	----	------------------------------

Módulos electrónicos para IO-Link, montaje en tablero



3SU1400-1HL10-6AA0

24 V	Libremente programable (predeterminado 6 DI / 2 DQ)	0 ... 8	0 ... 8	5	3SU1400-1HL10-6AA0
------	---	---------	---------	---	--------------------

Color	SD	Terminales tornillo
-------	----	---------------------

Soporte de terminales



3SU1400-1DA10-1AA0

Negro	3	3SU1400-1DA10-1AA0
Azul	5	3SU1400-1DA50-1AA0
Verde/Amarillo	3	3SU1400-1DA43-1AA0



3SU1400-1DA50-3AA0

Negro	5	3SU1400-1DA10-3AA0
Azul	5	3SU1400-1DA50-3AA0
Verde/Amarillo	5	3SU1400-1DA43-3AA0

Módulos electrónicos para llave ID

Datos para selección y pedidos

Tipo de fuente vía maestro I-O Link	Protocolo soportado Protocolo IO-Link	Número de contactos NA	Tasa de transferencia IO-Link	SD	Terminal resorte
-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------	-------------------------------	----	------------------

Módulos electrónicos para llave ID



3SU1400-1GC10-1AA0

—	No	5	—	▶	3SU1400-1GC10-1AA0
---	----	---	---	---	--------------------



3SU1400-1GD10-1AA0

Si	Si	5	COM2 (38.4 Kbaud)	▶	3SU1400-1GD10-1AA0
----	----	---	-------------------	---	--------------------

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Módulos para actuadores e indicadores

Módulos de interface para PROFINET/módulos terminales

Datos para selección y pedidos

Voltaje de alimentación en CD	Número de interface de acuerdo a PROFINET SIL, de acuerdo a EN62061	Número de entradas digitales	Número de salidas digitales	SD	Referencia
V				d	

Módulos de interface para PROFINET **NUEVO**



3SU1400-1LK10-1AA1

Módulos de interface

24	1	0	0	5	
				5	

Terminal tornillo

3SU1400-1LK10-1AA1

Terminal resorte

3SU1400-1LK10-3AA1



3SU1400-1LL10-3BA1

Módulo de interface fail-safe

24	1 SIL CL 3	4	1	5	
				5	

Terminal tornillo

3SU1400-1LL10-1BA1

Terminal resorte

3SU1400-1LL10-3BA1

Tipo de producto	Color de la fuente luminosa	SD	Conexión de desplazamiento de aislamiento	Referencia
		d		

Módulos terminales **NUEVO**



3SU1401-1ME60-1DA1

Con 2 contactos		5		3SU1400-1MA10-1BA1
Con 2 contactos y LED integrado	Ámbar	5		3SU1401-1MC00-1CA1
	Rojo	5		3SU1401-1MC20-1CA1
	Amarillo	5		3SU1401-1MC30-1CA1
	Verde	5		3SU1401-1MC40-1CA1
	Azul	5		3SU1401-1MC50-1CA1
	Blanco	5		3SU1401-1MC60-1CA1
Con LED integrado	Ámbar	5		3SU1401-1ME00-1DA1
	Rojo	5		3SU1401-1ME20-1DA1
	Amarillo	5		3SU1401-1ME30-1DA1
	Verde	5		3SU1401-1ME40-1DA1
	Azul	5		3SU1401-1ME50-1DA1
	Blanco	5		3SU1401-1ME60-1DA1

Tipo de producto	SD	Referencia
	d	

Módulo de memoria para 3SK2



3RK3931-0AA00

Módulo de memoria

Para respaldar la parametrización completa del sistema de seguridad 3SK2 sin PC/PG a través de la interfaz del sistema

3RK3931-0AA00

Tipo de producto	Material	Color	SD	Referencia
			d	



3SU1900-0KP80-0AA0

Cable de cinta plano

7 hilos

• Largo 10 m	Plástico	Gris	5	3SU1900-0KQ80-0AA0
• Largo 5 m	Plástico	Gris	5	3SU1900-0KP80-0AA0

Datos para selección y pedidos

Color de la caja	Número de puntos de mando	Versión de la caja	Número de		DT	Número de parte
		Color del actuador	Contactos NA	Contactos NC		

Vallas de montaje en superficie

 3SU1802-0AA00-0AB1	Versión Plástico						
	Grís	1	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1801-0AA00-0AB1
		2	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1802-0AA00-0AB1
		3	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1803-0AA00-0AB1
		4	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1804-0AA00-0AB1
		6	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1806-0AA00-0AB1
 3SU1853-0AA00-0AB1	Versión metal						
	Grís	1	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1851-0AA00-0AB1
				Con collar protector		5	▶
		2	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1852-0AA00-0AB1
		3	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1853-0AA00-0AB1
		4	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1854-0AA00-0AB1
	6	Con zurco para adaptar placa de inscripción			▶	3SU1856-0AA00-0AB1	
 3SU1854-0AA00-0AB1							

Cajas para selector de 4 posiciones y perilla selectora

 3SU1801-1AA00-1AA1	Versión Plástico						
	Grís	1	Punto de comando central			3	▶
Versión Metal							
Grís	1	Punto de comando central			5	▶	3SU1851-1AA00-1AA1

Botoneras con arreglo estándar

 3SU1801-0NA00-2AA2	Versión Plástica						
Amarillo	1	Punto de comando al centro		1	0	▶	3SU1801-0NA00-2AA2
		Color del elemento actuador Rojo					
		A= Botón hongo PARO DE EMERGENCIA, 40 mm con función de enclave positivo de acuerdo a ISO 13850. Rotar para desenclavar					

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Botoneras

Botones pulsadores y lámparas indicadores en botoneras

Datos para selección y pedidos

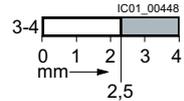
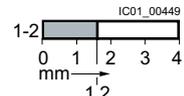
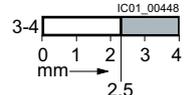
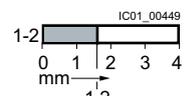
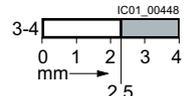
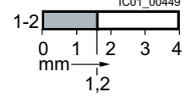
Color parte superior de botonera	Número de puntos de comando	Versión de la botonera Tipo de botón y de equipo de señalización	Color del elemento actuador Marca	Número de		SD	Referencia	
				Contactos NC	Contactos NA			
Botoneras con ajuste estándar								
Plástico								
 3SU1802-0AB00-2AB1	2	Con espacio para etiqueta A = Botón pulsador/ B = Botón pulsador	A = Rojo/ B = Verde	1	1	3	3SU1802-0AB00-2AB1	
			A = O/ B = I					
			A = Negro/ B = Negro	1	1	5		3SU1802-0AC00-2AB1
 3SU1803-0AB00-2AB1	3	Con espacio para etiqueta A = Botón pulsador B = Botón Pulsador C = Lámpara indicadora	A = Rojo/ B = Verde/ C = Transparente	1	1	▶	3SU1803-0AB00-2AB1	
			A = O/ B = I/ C = Sin inscripción					
Metal								
 3SU1852-0AB00-2AB1	2	Con espacio para etiqueta A = Botón pulsador/ B = Botón pulsador	A = Rojo/ B = Verde	1	1	5	3SU1852-0AB00-2AB1	
			A = O/ B = I					
			A = Negro/ B = Blanco	1	1	5		3SU1852-0AC00-2AB1
 3SU1853-0AB00-2AB1	3	Con espacio para etiqueta A = Botón pulsador B = Botón Pulsador C = Lámpara indicadora	A = Rojo/ B = Verde/ C = Transparente	1	1	5	3SU1853-0AB00-2AB1	
			A = O/ B = I/ C = Sin inscripción					

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Botoneras

Módulos para botoneras

Datos para selección y pedidos

	Versión de contacto	Número de contactos NA	Número de contactos NC		SD	Terminal tornillo 
Bloque de contacto para montaje para base						Referencia
 3SU1400-2AA10-1BA0	Aleación Plata	1	0			3SU1400-2AA10-1BA0
		0	1			3SU1400-2AA10-1CA0
 3SU1400-2AA10-1LA0	Aleación Oro NUEVO	1	0			3SU1400-2AA10-1LA0
		0	1			3SU1400-2AA10-1MA0
 3SU1400-2AA10-3BA0	Aleación plata	1	0			3SU1400-2AA10-3BA0
		0	1			3SU1400-2AA10-3CA0

 Apertura positiva de acuerdo a IEC 60947-5-1, anexo K.
Pueden ser usados con relés de seguridad 3SK11 o con el sistema modular Safety 3RK3.

6

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Botoneras

Módulos para botoneras

Datos para selección y pedidos

	Voltaje de operación en CA	Voltaje de operación en CD	Color	SD	Terminal tornillo
	V	V		d	Referencia
 3SU1401-2BB60-1AA0	24	24	Ámbar	3	3SU1401-2BB00-1AA0
			Rojo	3	3SU1401-2BB20-1AA0
			Amarillo	3	3SU1401-2BB30-1AA0
			Verde	3	3SU1401-2BB40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-2BB50-1AA0
			Blanco	3	3SU1401-2BB60-1AA0
	110	—	Ámbar	5	3SU1401-2BC00-1AA0
			Rojo	▶	3SU1401-2BC20-1AA0
			Amarillo	5	3SU1401-2BC30-1AA0
			Verde	▶	3SU1401-2BC40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-2BC50-1AA0
			Blanco	▶	3SU1401-2BC60-1AA0
	230	—	Ámbar	5	3SU1401-2BF00-1AA0
Rojo			▶	3SU1401-2BF20-1AA0	
Amarillo			5	3SU1401-2BF30-1AA0	
Verde			▶	3SU1401-2BF40-1AA0	
Azul			▶	3SU1401-2BF50-1AA0	
Blanco			▶	3SU1401-2BF60-1AA0	

	Voltaje de operación en CA	Voltaje de operación en CD	Color	DT	Terminal tornillo
	V	V			Referencia
 3SU1401-2BG60-1AA0	6 ... 24	6 ... 24	Ámbar	3	3SU1401-2BG00-1AA0
			Rojo	▶	3SU1401-2BG20-1AA0
			Amarillo	5	3SU1401-2BG30-1AA0
			Verde	▶	3SU1401-2BG40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-2BG50-1AA0
			Blanco	▶	3SU1401-2BG60-1AA0
	24 ... 240	24 ... 240	Ámbar	5	3SU1401-2BH00-1AA0
			Rojo	▶	3SU1401-2BH20-1AA0
			Amarillo	5	3SU1401-2BH30-1AA0
			Verde	▶	3SU1401-2BH40-1AA0
			Azul	▶	3SU1401-2BH50-1AA0
			Blanco	▶	3SU1401-2BH60-1AA0

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadoras

Botoneras

Módulos para botoneras

Datos para selección y pedidos

Versión del elemento actuador/método de enclave/principio de operación	Color del elemento actuador	Número de		SD	Referencia
		Contactos NA	Contactos NC		

Botoneras - Consolas de operación a dos manos



3SU1803-3NB00-1AE1

Plástico	—	0	0	5	3SU1803-3AA00-0AA1
Ninguno	—	0	0	5	3SU1803-3NB00-1AE1
A = Botón tipo hongo/contacto momentáneo	A = Negro	2	4	5	
B = PARO DE EMERGENCIA/girar para desenclavar	B = Rojo				
C = Botón hongo contacto momentáneo	C = Negro				



3SU1853-3AA00-0AA1

Metal	—	0	0	5	3SU1853-3AA00-0AA1
Ninguno	—	0	0	5	

Version	Material	Color	SD	Referencia
---------	----------	-------	----	------------

Accesorios



3SU1950-0HN10-0AA0

Soportes para consolas de operación a dos manos	Metal	Negro	5	3SU1950-0HN10-0AA0
--	-------	-------	---	--------------------

Datos para selección y pedidos

Forma del porta plaquita	Color del porta plaquita	Método de sujeción de la plaquita	Tamaño de la plaquita		SD	Referencia					
			Altura mm	Ancho mm							
Porta plaquita											
 3SU1900-0AG10-0AA0	Con fondo redondeado	Negro	Auto adhesivo	12.5	27	▶	3SU1900-0AG10-0AA0				
				17.5	27	▶	3SU1900-0AH10-0AA0				
				27	27	▶	3SU1900-0AJ10-0AA0				
	 3SU1900-0AN10-0AA0	Con fondo cuadrado	Negro	Auto adhesivo	12.5	27	3	3SU1900-0AN10-0AA0			
					17.5	27	▶	3SU1900-0AP10-0AA0			
					27	27	5	3SU1900-0AQ10-0AA0			
 3SU1900-0AL10-0AA0	Con fondo cuadrado	Negro	Auto adhesivo	27	27	▶	3SU1900-0AL10-0AA0				
				 3SU1900-0AM10-0AA0	Cross	Negro	Auto adhesivo	27	27	▶	3SU1900-0AM10-0AA0
								Porta plaquita para pulsadores			
 3SU1900-0AK10-0AA0	Rectangular	Negro	Auto adhesivo	12.5	27	▶	3SU1900-0AK10-0AA0				

SIRIUS ACT Botones pulsadores y lámparas indicadores

Accesorios/Plaquitas

Placas de identificación

Datos para selección y pedidos

Color	Texto	No. de símbolo	SD	Referencia
Placas de identificación 17.5 mm x 27 mm				
 3SU1900-0AD16-0AA0	Para auto-inscripción			3SU1900-0AD16-0AA0
	Blanco/Negro (placa/letras)	Ninguno	—	
 3SU1900-0AD16-0AC0	Con inscripción personalizada			3SU1900-0AD16-0AZ0
	Para inscripción de símbolos, ver "Opciones"			
Inscripciones en español				
Blanco/Negro (placa/letras)	Arrancar	A7B10001841407	B	3SU1900-0AD16-0AB0
	Parar	A7B10001841408	B	3SU1900-0AD16-0AC0
	Manual / Automático	A7B10001841409	B	3SU1900-0AD16-0AD0
	Manual	A7B10001841410	B	3SU1900-0AD16-0AE0
	Automático	A7B10001841411	B	3SU1900-0AD16-0AF0
	Manual / Fuera / Automático	A7B10001841413	B	3SU1900-0AD16-0AG0
	Sobrecarga	A7B10001841414	B	3SU1900-0AD16-0AK0
	Reset	A7B10001841415	B	3SU1900-0AD16-0AL0
	Energizado	A7B10001841416	B	3SU1900-0AD16-0AP0
	Reversa	A7B10001841417	B	3SU1900-0AD16-0AQ0
	Conectado	A7B10001841418	B	3SU1900-0AD16-0DB0
	Desconectado	A7B10001841419	B	

Opciones

Inscripciones personalizadas

Las plaquitas se pueden inscribir con texto y símbolos

Las inscripciones de texto se alinean al centro

- Tamaño de la etiqueta 12.5 mm × 27 mm, máx. 3 líneas: altura de la fuente 4 mm (1-línea), 3.5 mm (2- línea) o 2.5 mm (3- línea)
- Tamaño de la etiqueta 17.5 mm × 27 mm, máx. 3 líneas: altura de la fuente 4 mm (1- a 2- líneas) o 3 mm (3-líneas)
- Tamaño de la etiqueta 27 mm × 27 mm, máx. 5 líneas: altura de la fuente 4 mm (1- a 5- líneas)

Hasta 11 caracteres por línea se pueden inscribir la tipografía es Arial. Otros tipos de alturas y tipografía es posible, pero deben de ser especificados al ordenar:

Ejemplos para inscripciones personalizadas



Inscripción en dos líneas en mayúsculas y minúsculas (Q0Y)



Inscripción una línea en mayúsculas (Q1Y)



Inscripción de tres líneas en minúsculas(Q2Y)



Número de símbolo 5011 de acuerdo a IEC 6041 (Q3Y)



Cualquier símbolo de acuerdo al diseño del cliente

Notas de orden

Agregue los siguientes códigos de orden al número de parte

Q0Y: Líneas de texto en mayúsculas y minúsculas, todas las líneas comienzan con mayúsculas

Q1Y: Línea(s) de texto en mayúsculas

Q2Y: Línea(s) de texto en minúsculas

Q5Y: Líneas de texto en mayúsculas y minúsculas, todas las líneas comienzan con mayúsculas

Q3Y: Símbolo con número de acuerdo a ISO 7000o IEC 60417

Q9Y: Inscripción a libre elección, texto o símbolo, solo puede utilizarse vía configurador de SIRIUS ACT con el número de identificación de configuración (CIN)

Ejemplo de orden 1

Plaquita con 2 líneas de texto si es requerido:

3SU1900-0AC16-0AZ0

Q1Y

Z1 = ARRIBA

Z2 = ABAJO

Ejemplo de orden 2:

Plaquita con inscripción de símbolo No. 5011 de acuerdo con IEC 60417 es necesario:

3SU1900-0AC16-0AZ0

Q3Y

Z = 5011 IEC

Ejemplo de orden 3

Plaquita con inscripción de símbolo No. 1118 de acuerdo con ISO 7000 es necesario:

3SU1900-0AC16-0AZ0

Q3Y

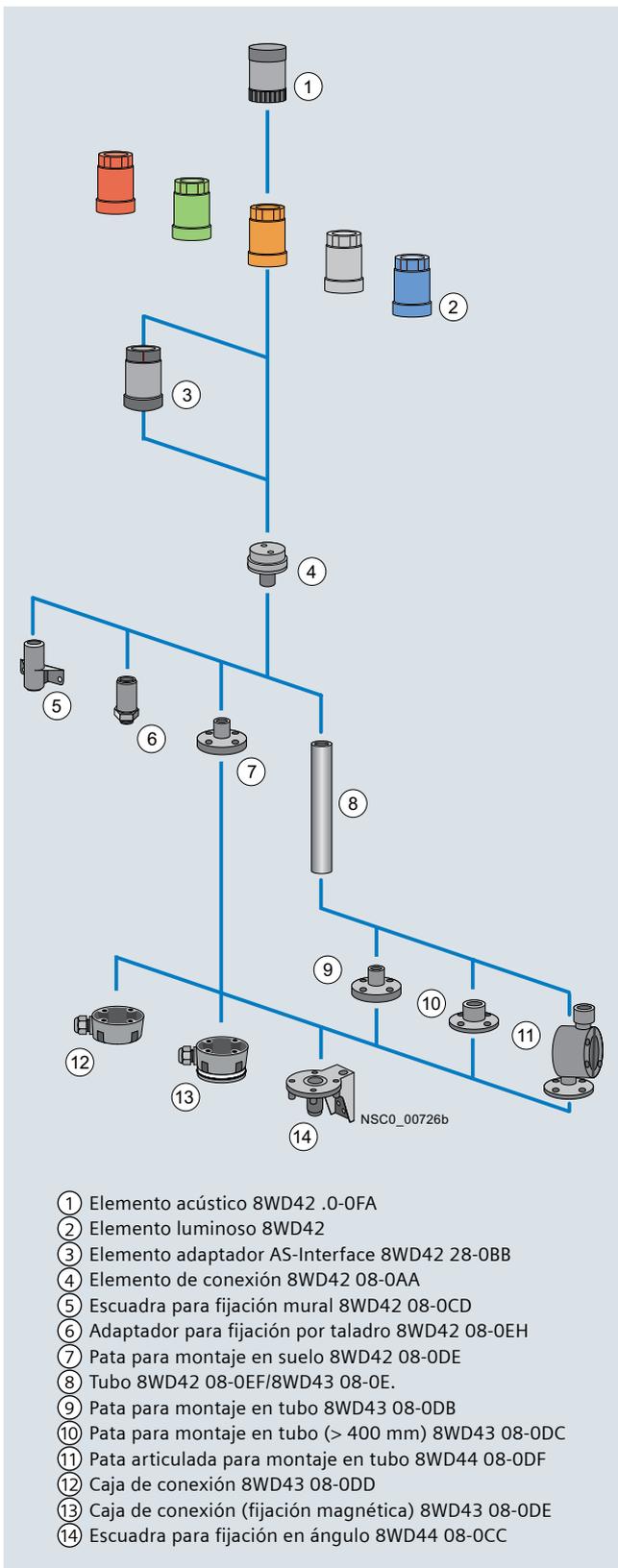
Z = 1118 ISO

Columnas de señalización SIRIUS 8WD4

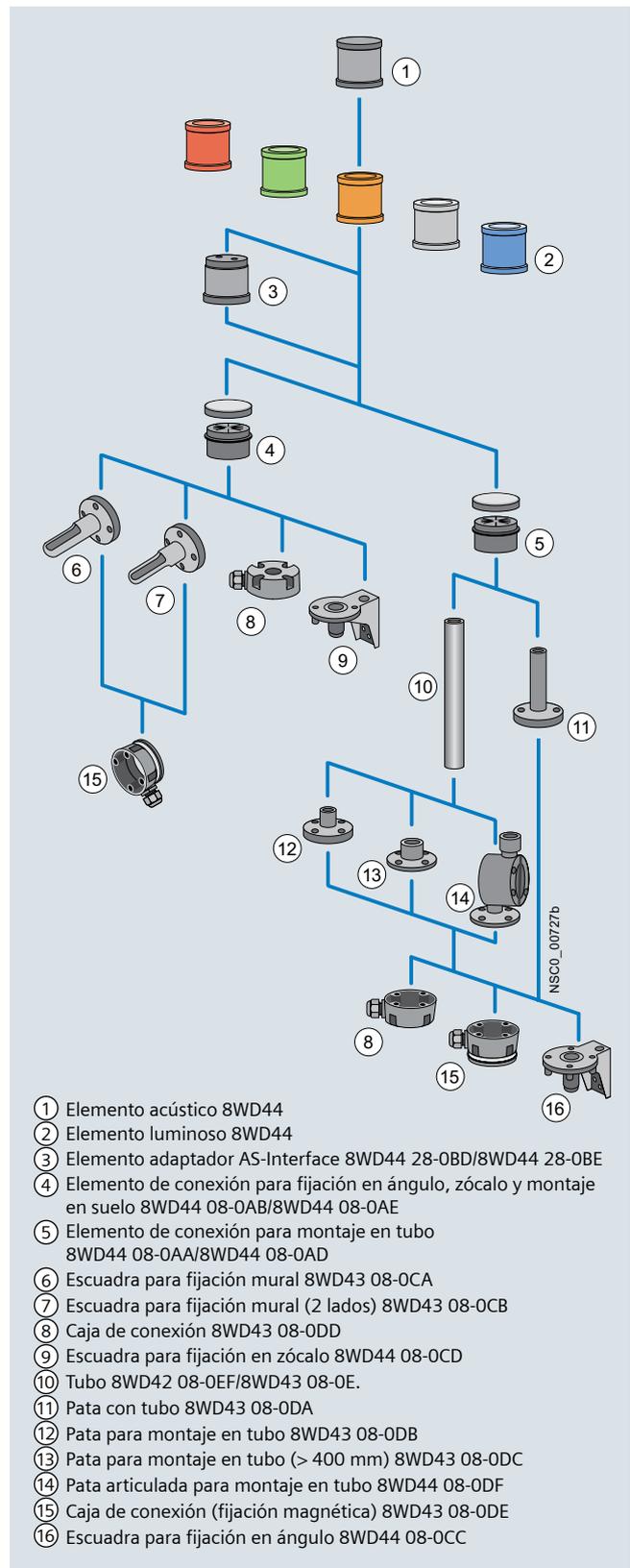
Datos generales

Descripción

Por su diseño modular, las columnas de señalización 8WD4 permiten un arreglo flexible y múltiples usos.



Columna de señalización 8WD42 (anchura 50 mm) con un máximo de cuatro elementos.



Columna de señalización 8WD44 (anchura 70 mm) con un máximo de cinco elementos.

Más información

Página Inicio, www.siemens.com/sirius-commanding

Industry Mall, www.siemens.com/product?8WD4

Manual, <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/107194954>

Dos series de producto están disponibles:

- 8WD42
 - Envoltorio termo-plástico, diámetro 50 mm.
 - Grado de protección IP54.
 - Hasta 4 elementos pueden ser montados entre el elemento de conexión y la tapa.
- 8WD44
 - Envoltorio termo-plástico, diámetro 70 mm.
 - Diseño avanzado e iluminación significativamente mejorada.
 - Conexión rápida y flexible usando terminales tipo resorte integrando grado de protección IP65.
 - Pueden ser montados hasta 5 elementos entre los elementos de conexión y la tapa.



Columnas de señalización, ejemplos de montajes

Los ejemplos ilustrados son los de la izquierda:

- 8WD42 Tapa (Sin número), cuatro elementos luminosos 2 elementos de conexión 4 tubo 8 pie 9.
- 8WD44 Elemento acústico con tapa 1 dos elementos luminosos 2 elementos de conexión 5 pata con tubo.
- 8WD44: Tapa (Sin número) cuatro elementos luminosos 2 elemento adaptador para AS-Interface 3 elemento de conexión 4 soporte para montaje en pared 6.
- 8WD44 Tapa (Sin número) tres elementos luminosos 2 elemento adaptador para AS-Interface 3 elemento de conexión 5 para sin tubo.

Nota:

La tapa es suministrada con el elemento de conexión

Beneficios

- Elección de varios elementos luminosos y acústicos con diferentes funciones.
- Luz continua, intermitente, parpadeante y luz rotatoria; zumbador y sirena.
- Elementos luminosos con LEDs de larga vida útil.
- Variedad de colores, rojo, amarillo, verde, blanco y azul.

- Iluminación optimizada a través de tecnología mejorada de prisma con el 8WD44.
- Pueden ser ajustados elementos acústicos en tono y volumen.
- Extremadamente resistente a golpes y vibraciones.
- Conexión fácil y rápido cambio de lámpara con mecanismo seguro tipo bayoneta.
- Capacidad de comunicación a través de la conexión AS-Interface.

Aplicación

Las columnas de señalización 8WD4 se utilizan en máquinas o en procesos automáticos para monitorear procesos complejos o visuales o dispositivos de advertencia acústica en situaciones de emergencia, por ej. para mostrar etapas de montaje individuales.

Capacidad de comunicación

Conexión a AS-Interface

Las columnas de señalización 8WD4 se pueden conectar directamente al sistema de bus AS-Interface a través de un elemento adaptador que puede ser integrado en la columna. El gasto en cableado se reduce como resultado. El cable de bus de dos hilos está fijado a los terminales en la conexión

elemento. Se pueden montar hasta cuatro elementos de señalización utilizando un elemento adaptador.

La tecnología A / B permite la conexión de hasta 62 esclavos en un sistema AS-Interface.

Conexión

Los elementos de señalización están cableados mediante terminales en el elemento de conexión, terminales de tornillo en el 8WD42 y tornillo o terminales tipo resorte en el 8WD44.

Salida de cable

Los cables de conexión pueden guiarse hacia abajo o de lado a través del pasa cables usando un adaptador que puede ser atornillado bajo el pie. Esto facilita el cableado si no hay acceso desde abajo.

Conexión a AS-Interface

8WD42

El cable de bus de dos hilos se fija a los terminales de tornillo en el elemento de conexión.

El elemento adaptador debe ser el primer módulo en ser montado en el elemento de conexión. Un máximo de cuatro elementos de señalización se pueden montar en él.

El elemento adaptador 8WD4228-0BB es un esclavo estándar.

8WD44

El cable de bus de dos hilos se fija en las terminales tornillo o resorte en el elemento de conexión. El elemento adaptador debe ser el primer módulo en ser montado sobre el elemento de conexión.

Los elementos de señalización pueden entonces montarse en él.

El elemento adaptador 8WD4428-0BE es un esclavo estándar.

Se puede montar un máximo de cuatro elementos de señalización.

El elemento adaptador 8WD4428-0BD con tecnología A / B permite la conexión de hasta 62 esclavos en el sistema AS-Interface. El socket de direccionamiento proporciona una parametrización fácil de usar de los elementos AS-Interface y pueden montarse un máximo de tres elementos de señalización.

Columnas de señalización SIRIUS 8WD4

Columnas señalización 8WD42 con diámetro 50 mm
Columnas señalización 8WD44 con diámetro 70 mm

Descripción

Características torretas 8WD

- Grado de protección IP54 e IP65
- Diseño con iluminación mejorada
- Conexión rápida y flexible
- En el elemento de conexión pueden montarse hasta cinco elementos

Normas

UL 508 Industrial Control Equipment
CSA 22.2 No. 14-05, Industrial Control Equipment
NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Datos para selección y pedidos

Versión	Tensión asignada V	Color	PE	Diámetro 50 mm Referencia	TE*	PE	Diámetro 70 mm Referencia	TE*
Elementos acústicos¹⁾								
	Elementos zumbadores 8WD42: 80 dB; 8WD44: 85 dB sonido pulsante o continuo, ajustable por puente de alambre	24 CA/CD	Negro	8WD4220-0FA	1 UD		8WD4420-0FA	1 UD
		115 CA		8WD4240-0FA	1 UD		8WD4440-0FA	1 UD
		230 CA		8WD4250-0FA	1 UD		8WD4450-0FA	1 UD
	Elementos de sirena, 100 dB, con varios sonidos, 8 sonidos y volumen ajustables	24 CA/CD	Negro	—			8WD4420-0EA2	1 UD
	Elemento de sirena, 108 dB, IP40	115 VCA 230 CA	Negro	— —			8WD4440-0EA2 8WD4450-0EA2	1 UD
Elementos luminosos para lámpara incandescente/LED, zócalo BA 15d²⁾								
	Elementos de luz permanente	12 ... 230 CA/CD	Rojo	8WD4200-1AB	1 UD		8WD44 00-1AB	1 UD
			Verde	8WD4200-1AC	1 UD		8WD44 00-1AC	1 UD
			Amarillo	8WD4200-1AD	1 UD		8WD44 00-1AD	1 UD
			Transparente	8WD4200-1AE	1 UD		8WD44 00-1AE	1 UD
			Azul	8WD4200-1AF	1 UD		8WD44 00-1AF	1 UD
Elementos luminosos con LED incorporado								
	Elementos de luz permanente	24 CA/CD	Rojo	8WD4220-5AB	1 UD		8WD4420-5AB	1 UD
			Verde	8WD4220-5AC	1 UD		8WD4420-5AC	1 UD
			Amarillo	8WD4220-5AD	1 UD		8WD4420-5AD	1 UD
			Transparente	8WD4220-5AE			8WD4420-5AE	1 UD
			Azul	8WD4220-5AF			8WD4420-5AF	1 UD
		115 VCA	Rojo	8WD4240-5BB			8WD4440-5AB	
			Verde	8WD4240-5BC			8WD4440-5AC	
			Amarillo	8WD42 0-5BD			8WD4440-5AD	
			Transparente	8WD4240-5BE			8WD4440-5AE	
			Azul	8WD4240-5BF			8WD4440-5AF	
	Elementos de luz intermitente	24 CA/CD	Rojo	8WD4220-5BB	1 UD		8WD4420-5BB	1 UD
			Verde	8WD4220-5BC	1 UD		8WD4420-5BC	1 UD
			Amarillo	8WD4220-5BD	1 UD		8WD4420-5BD	1 UD
			Transparente	8WD4220-5BE	1 UD		—	
			Azul	8WD4220-5BF	1 UD		—	
	Elementos de luz omnidireccional	24 CA/CD	Rojo	—			8WD44 20-5DB	1 UD
			Verde	—			8WD44 20-5DC	1 UD
			Amarillo	—			8WD44 20-5DD	1 UD

1) La tapa de cierre está incluida en el alcance del suministro de los elementos acústicos y viene montada de modo fijo.

2) La lámpara no está incluida en el alcance del suministro. Debe pedirse por separado.

3) Versión de 230 V CA: 8WD44 50-1B. o 8WD44 50-0C.

4) La lámpara está incluida en el alcance del suministro.

Columnas de señalización SIRIUS 8WD4

Columnas señalización 8WD42 con diámetro 50 mm
Columnas señalización 8WD44 con diámetro 70 mm

Datos para selección y pedidos

Versión	Tensión asignada	Color	PE	Diámetro 50 mm	TE*	PE	Diámetro 70 mm	TE*
	V			Referencia			Referencia	
Elementos de conexión								
	Elementos de conexión con tapa de cierre bornes de tornillo		Negro					
	Para montaje en tubos, en el suelo y en ángulo							
	<ul style="list-style-type: none"> • Para montaje en tubo • Elemento de conexión para montaje en soporte y pared 			8WD42 08-0AA 8WD42 08-0CD	1 UD		8WD44 08-0AA 8WD44 08-0AB	1 UD 1 UD
	Tapa de cierre (repuesto)						8WD44 08-0XA	1 UD

Versión	Tensión asignada	Color	SD	Diámetro 50 mm	SD	Diámetro 70 mm
	V		d	Referencia	d	Referencia
Lámparas, zócalo BA 15d						
	Lámparas incandescentes, 5 W	24 CA/CD	Transparente	2		8WD4328-1XX
		115 CA		2		8WD4348-1XX
		230 CA		2		8WD4358-1XX
	LEDs	24 CA/CD	Rojo	2		8WD4428-6XB
			Verde	2		8WD4428-6XC
			Amarillo	2		8WD4428-6XD
			Transparente	2		8WD4428-6XE
			Azul	2		8WD4428-6XF
		115 CA	Rojo	2		8WD4448-6XB
			Verde	2		8WD4448-6XC
			Amarillo	2		8WD4448-6XD
			Transparente	2		8WD4448-6XE
			Azul	2		8WD4448-6XF
		230 CA	Rojo	2		8WD4458-6XB
			Verde	2		8WD4458-6XC
			Amarillo	2		8WD4458-6XD
			Transparente	2		8WD4458-6XE
			Azul	2		8WD4458-6XF

6

Columnas de señalización SIRIUS 8WD4

Columnas señalización 8WD42 con diámetro 50 mm
Columnas señalización 8WD44 con diámetro 70 mm

Datos para selección y pedidos

Versión		Tensión asignada	Color	SD	Diámetro 50 mm	SD	Diámetro 70 mm
		V		d	Referencia	d	Referencia
Fijación							
	Base suelta • Plástico, para montaje en tubos			2	8WD4308-0DB		8WD4308-0DB
	Base con tubo • Longitud del tubo 100 mm			2	—		8WD4308-0DA
	Tubos sueltos • Longitud 100 mm • Longitud 150 mm				8WD4208-0EF 8WD4308-0EE		8WD4208-0EF 8WD4308-0EE
	Cajas de conexión para la base • Salida lateral del cable				8WD4308-0DD		8WD4308-0DE
	• Para montaje en pared				8WD4208-0CD		8WD4308-0CA

Lámparas de señalización integrada SIRIUS 8WD5

8WD53 Lámparas de señalización integrada, 70 mm diámetro

Datos Generales

Descripción



Lámparas de señalización integrada 8WD53

Más información

Página Inicio, www.siemens.com/sirius-commanding

Industry Mall, www.siemens.com/product?8WD5

Manual, <http://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/107194954>

Diseño

Características

- Cajas termoplásticas, diámetro 70 mm.
- Grado de protección IP65.
- Tensión nominal 24 V, 115 V, 230 V CA / CC.
- Temperatura ambiente -20 a +50 °C, lámpara incandescente hasta 60 °C.

La forma especial de las lámparas de señalización ayuda a que la luz se emita de manera óptima en todas las direcciones (hacia los lados y hacia arriba).

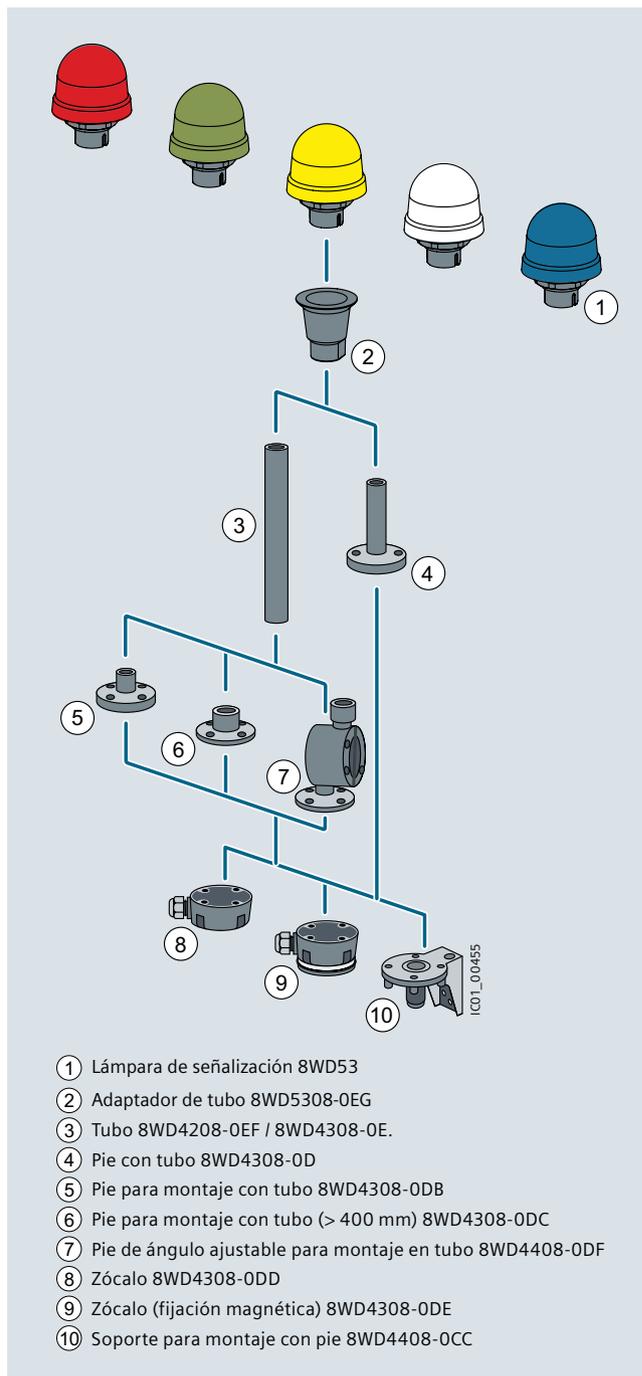
Luces continuas (con lámpara incandescente o LED) y las luces de un solo flash están disponibles en cinco colores. Así como la versión de luz continua.

Las versiones LED de las lámparas de señalización ofrecen una considerable durabilidad más larga que las versiones con lámpara incandescente.

Todos ellos tienen el alto grado de protección IP65 y están hechos de un material altamente resistente al impacto.

Montaje

Las lámparas de señalización integradas 8WD53 se pueden montar en cualquier punto de la máquina con el fin de dar señales visuales. Son montados mediante una base de tornillo PG-29 con tuerca.



Aplicación

Las lámparas de señalización SIRIUS 8WD53 pueden usarse como elemento de visualización en condiciones ambientales adversas y en instalaciones exteriores.

Los dispositivos de señalización visual para indicar las condiciones de operación pueden ser utilizados para las siguientes aplicaciones:

- Plantas de manufactura.

- Máquinas de moldeo por inyección.
- Bandas transportadoras.
- Sistemas de montaje para componentes electrónicos.

Lámparas de señalización integrada SIRIUS 8WD5

8WD53 Lámparas de señalización integrada, 70 mm diámetro

Datos de selección

Datos para selección y pedidos

	Versión	Voltaje nominal V	Color	SD d	Referencia
Luminarias para lámparas incandescentes / LED¹⁾, base BA 15d					
	Luz continua²⁾	12...230 CA/CD	Rojo	2	8WD5300-1AB
			Verde	2	8WD5300-1AC
			Amarillo	2	8WD5300-1AD
			Trasparente	2	8WD5300-1AE
			Azul	2	8WD5300-1AF
Luminarias con lampara intermitente					
	Luces de un solo flash con flash electrónico integrado	24 CA/CD	Rojo	2	8WD5320-0CB
			Verde	2	8WD5320-0CC
			Amarillo	2	8WD5320-0CD
			Trasparente	2	8WD5320-0CE
			Azul	2	8WD5320-0CF
		115 CA	Rojo	2	8WD5340-0CB
			Verde	2	8WD5340-0CC
			Amarillo	2	8WD5340-0CD
			Trasparente	2	8WD5340-0CE
			Azul	20	8WD5340-0CF
		230 CA	Rojo	2	8WD5350-0CB
			Verde	20	8WD5350-0CC
			Amarillo	2	8WD5350-0CD
			Trasparente	2	8WD5350-0CE
			Azul	20	8WD5350-0CF
Luminarias con LED integrado¹⁾					
	Luz continua	24 CA/CD	Rojo	2	8WD5320-5AB
			Verde	2	8WD5320-5AC
			Amarillo	2	8WD5320-5AD
			Trasparente	2	8WD5320-5AE
			Azul	2	8WD5320-5AF
	Lámparas de luz intermitente	24 CA/CD	Rojo	2	8WD5320-5BB
			Verde	2	8WD5320-5BC
			Amarillo	2	8WD5320-5BD
			Trasparente	2	8WD5320-5BE
			Azul	2	8WD5320-5BF
	Luces giratorias	24 CA/CD	Rojo	2	8WD5320-5CB
			Verde	2	8WD5320-5CC
			Amarillo	2	8WD5320-5CD
			Trasparente	2	8WD5320-5CE
			Azul	2	8WD5320-5CF
Accesorios para montaje (opcional)					
	Adaptadores de tubos Para montaje en tubo³⁾			2	8WD5308-0EG

1) Solo para uso con los dispositivos de comando y señalización SIRIUS.

2) Lámpara no incluida en el alcance del suministro, ver columnas de señalización, página 6/64.

3) Para tubos y patas, ver columnas de señalización, página 6/64.



8/3	Soluciones para la calidad de la energía
8/3	Capacitores
8/3	Datos generales
8/4	Accesorios
8/5	Banco de capacitores con y sin protección por interruptor termomagnético
8/6	Bancos de capacitores

Para mayor información consulte a su agente de ventas

SIEMENS

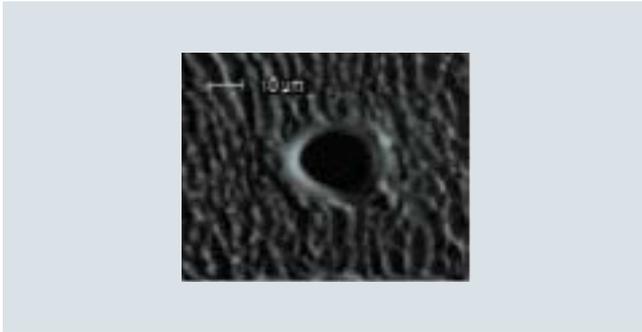
Ingenio para la vida



Prepárese para el nuevo código de red

Con la nueva Reforma Energética, la Comisión Reguladora de Energía emitió un reglamento llamado "el Código de Red". En él se indica la guía de operación del SEN (Sistema Eléctrico Nacional) que será efectiva a partir del mes de abril de 2019, en el que el tema principal y de mayor importancia es la calidad de la energía.

Descripción

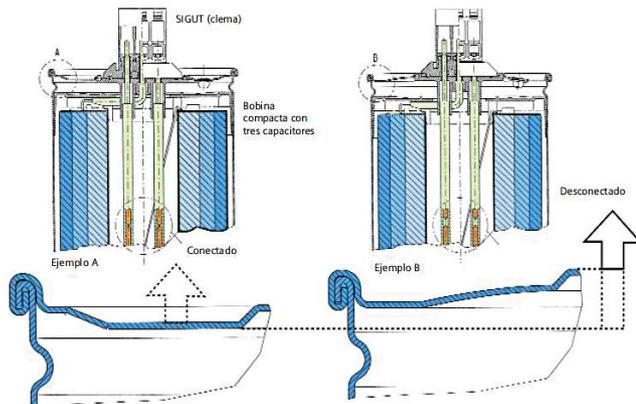


Los capacitores cilíndricos trifásicos están compuestos de bobinas que están interconectadas dentro de un envoltorio de aluminio para una óptima disipación del calor.

Son capacitores tipo seco y auto regenerables construidos con tecnología MKP (film bobinado de polipropileno metalizado).

Autoregenerable

Los capacitores están protegidos internamente a través de un dispositivo desconector trifásico activado por sobrepresión certificado por UL 810 y CSA 22.2 std 190.



Desconector por Sobrepresión

Las tecnologías de film y construcción utilizadas contemplan todos los cuidados constructivos necesarios para realizar la corrección del factor de potencia (CFP) en los ambientes industriales actuales, contaminados con corrientes armónicas y transitorias. Los capacitores están encapsulados con resina de base vegetal biodegradable y no contienen PCBs.

Aplicaciones

- Bancos fijos y automáticos.
- CFP dinámica con conmutación por tiristores.
- CFP con filtros de armónicas desintonizados.

Características

- Larga expectativa de vida 110 000 horas en Phicap y 115 000 horas en Phasecap.
- Capaz de soportar corrientes de inserción hasta doscientas veces la corriente nominal.
- Temperatura -40 °C / +55 °C, media anual 35 °C.
- Conexión por tecnología de clema SIGUT, IP20 I_{max} 50 Amps.
- Montaje horizontal y vertical en Phasecap y vertical para Phicap (también horizontal con soporte adicional).
- Sobre corriente 1.3 x I_n Phicap y 1.5 x I_n Phasecap.
- Tolerancia de capacidad -5% / +10%.

Medio Ambiente

Se recomienda que el destino final de estos capacitores sea hecho en lugares adecuados para residuos industriales clase II clasificados de acuerdo a la legislación vigente en cada país.

Datos para selección

Voltaje	Kvar	µF	D X H	Modelo
PHICAP				
240	2.5	38	79.5 X 138	MX4:32344E2021A540
240	5	77	79.5 X 160	MX4:32344E2051A040
240	7.5	115	79.5 X 198	MX4:32344E2071A540
240	10	154	89.5 X 198	MX4:32344E2101A040
240	12.5	192	89.5 X 273	MX4:32344E2121A540
240	15	230	89.5 X 273	MX4:32344E2151A040
480	5	19	79.5 X 160	MX4:32344E4051A080
480	7.5	29	79.5 X 160	MX4:32344E4071A580
480	10	38	79.5 X 198	MX4:32344E4101A080
480	12.5	48	89.5 X 198	MX4:32344E4121A580
480	15	57.5	89.5 X 198	MX4:32344E4151A080
480	20	77	89.5 X 273	MX4:32344E4162A780
480	25	96	89.5 X 273	MX4:32344E4202A080
480	30	115	89.5 X 348	MX4:32344E4252A080
525	12.5	40	89.5 X 198	MX4:32344E5121A520
525 / 480	15	48	89.5 X 273	MX4:32344E5151A020
525 / 480	20 / 16.7	64	89.5 X 273	MX4:32344E5201A020
525 / 480	25 / 20.7	80	89.5 X 348	MX4:32344E5202A020
525 / 480	30 / 25	96	89.5 X 348	MX4:32344E5252A020
PHASECAP				
480 V CA	7.5	39	116 x 164	MX4:25667C5127A375
480 V CA	10	92	116 x 164	MX4:25667C5127A375
480 V CA	12.5	48	116 x 164	MX4:25667C5147A375
480 V CA	15	58	116 x 164	MX4:25667C5177A375
480 V CA	20	69	116 x 164	MX4:25667C5237A375
480 V CA	24	77	116 x 200	MX4:25667C4277A375
480 V CA	30	92	136 x 200	MX4:25667C4347A375
525 V CA	12	115	116 x 164	MX4:25667C5127A375
525 V CA	15	39	116 x 164	MX4:25667C5147A375
525 V CA	18	48	116 x 164	MX4:25667C5177A375
525 V CA	24	58	116 x 164	MX4:25667C5197A375
525 V CA	30	64	136 x 200	MX4:25667C5237A375
				MX4:25667C5287A375
				MX4:25667C5347A375

Soluciones para la calidad de la energía

Capacitores

Accesorios



Contadores para capacitores.

Los contactores 3RT16 son versiones especiales de la línea SIRIUS en tamaño S00 a S3. Por medio de los contactos NA de acción adelantada y de resistencias de descarga se limitan las corrientes de inserción. De esta manera se cargan los capacitores y breves instantes después se cierran los contactos principales lo que evita efectos dañinos a la instalación.

Voltaje de control	KVar/500 VCA	KVar/230 VCA	Modelo
24 VCA	15	7.2	3RT26171AB03
110 VCA	15	7.2	3RT26171AF03
230 VCA	15	7.2	3RT26171AP03
24 VCA	41	19	3RT26281NB35
110 VCA	41	19	3RT26281NF35
230 VCA	41	19	3RT26281NP35
24 VCA	63	29	3RT26361AB03
110 VCA	63	29	3RT26361NF35
230 VCA	63	29	3RT26361AL23
24 VCA	94	43	3RT26371AB03
110 VCA	94	43	3RT26371NF35
230 VCA	94	43	3RT26371AL23



Controlador de energía reactiva

Este controlador se distingue por su fácil manejo a través de un display estructurado en menú que nos permite realizar una parametrización intuitiva.

Cuenta con 20 series de control preprogramadas y nos permite hacer una personalización. Permite visualizar información de la red como (V, I, FP, Q, P, S).

Regulador de Energía Reactiva

Control	Pasos	Modelo
230 V	6	MX4: 44066R6004E230
230 V	12	MX4:44066R7012S230
230 V	12 MODBUS RS485	MX4:44066R7112S230
230 V	12	MX4:44066R6512E230
15	RS485 MODBUS	MX4:44066R7415E230



Filtro Desintonizado

Para la compensación de energía reactiva en presencia de armónicas son usados los reactores en combinación con capacitores y esto ayuda a mejorar la calidad de la energía y reducir el contenido de armónicas.

Estos se seleccionan de acuerdo a la frecuencia de resonancia en la red y a la primera armónica predominante.

Filtro Desintonizado

Voltaje	Kvar	Factor de desintonia %	Modelo
220	5	7%	MX4:44066D7005S221
220	10	7%	MX4:44066D7010S221
220	15	7%	MX4:44066D7015S221
220	20	7%	MX4:44066D7020S221
220	25	7%	MX4:44066D7025S221
480	10	7%	MX4:44066D7010S481
480	15	7%	MX4:44066D7015S481
480	20	7%	MX4:44066D7020S481
480	25	7%	MX4:44066D7025S481
480	27	7%	MX4:44066D7027M481
480	50	7%	MX4:44066D7050S481
480	54	7%	MX4:44066D7054M481
480	75	7%	MX4:44066D7100M481



En la actualidad la medición y el registro en las instalaciones eléctricas es fundamental para determinar con certeza las acciones para mejorar la situación en redes con antecedentes de armónicos.

El analizador de redes es una maleta compacta que nos permite conocer valores como el voltaje, corriente, frecuencia, potencias, THD V, THD I, armónicas. Y todo esto lo almacena en la memoria SD de 1 GB la cual nos permite manipular.

Analizador

Descripción	Modelo
Analizador de Redes con cables flexibles para monitores de las tres líneas	MX4:44066M7777E230 MX4:44066M1303E230

Soluciones para la calidad de la energía

Capacitores

Banco de capacitores con y sin protección por interruptor termomagnético

- Interruptor termomagnético de alta confiabilidad.
- Capacitor tipo seco encapsulado en resina flexible.
- Desconectador de seguridad por sobrepresión.
- Sobrevoltaje máximo 1.1 X Vn.
- Expectativa de vida prolongada.



Normas

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad



Bancos de capacitores fijos sin interruptor - conexión por clema

240 V KVAR	Modelo	480 V KVAR	Modelo
5	MX4:BF050240	5	MX4:BF050480
7.5	MX4:BF075240		
10	MX4:BF100240	10	MX4:BF100480
15	MX4:BF150240	15	MX4:BF150480
20	MX4:BF200240	20	MX4:BF200480
		25	MX4:BF250480
30	MX4:BF300240	30	MX4:BF300480
40	MX4:BF400240	40	MX4:BF400480
50	MX4:BF500240	50	MX4:BF500480
		60	MX4:BF600480
		70	MX4:BF700480
		75	MX4:BF750480
		80	MX4:BF800480
		90	MX4:BF900480
		100	MX4:BF1000480

Bancos de capacitores fijos con interruptor - conexión por clema

240 V KVAR	Modelo	480 V KVAR	Modelo
5	MX4:BFT050240	5	MX4:BFT050480
7.5	MX4:BFT075240	10	MX4:BFT100480
10	MX4:BFT100240	15	MX4:BFT150480
15	MX4:BFT150240	20	MX4:BFT200480
20	MX4:BFT200240	25	MX4:BFT250480
30	MX4:BFT300240	30	MX4:BFT300480
40	MX4:BFT400240	40	MX4:BFT400480
50	MX4:BFT500240	50	MX4:BFT500480
		60	MX4:BFT600480
		70	MX4:BFT700480
		80	MX4:BFT800480
		90	MX4:BFT900480
		100	MX4:BFT1000480



Soluciones para la calidad de la energía

Capacitores

Bancos de capacitores

Ensamblados con capacitores PhiCap trifásicos

Características principales:

- Terminales de potencia
- Preparados para $I_{pico} = 200 I_e$
- Sin cables de interconexión
- Sin conexiones faston

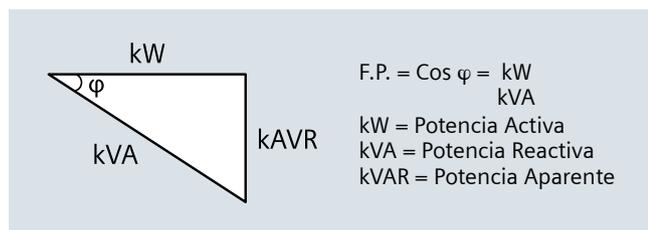
Banco de capacitores fijos con interruptor termomagnético

Características principales:

- Interruptor termomagnético de alta confiabilidad
- Capacitor tipo seco encapsulado en resina flexible
- Desconectador de seguridad por sobrepresión
- Sobrevoltaje máximo $1.1 \times V_n$
- Expectativa de vida: 100, 000 h
- Normas Standard IEC 831-1/2 y NMX-j-515

Factor de potencia

Factor de potencia es el término usado para describir la relación entre la potencia de trabajo o real y la potencia total consumida, por lo tanto, el triángulo de potencias muestra gráficamente la relación entre la potencia real (kW), la potencia reactiva (kvar) y la potencia total (kVA).



Potencia Activa:

Los diferentes dispositivos eléctricos convierten energía eléctrica en otras formas de energía tales como: lumínica, térmica, química, etc. Esta energía corresponde a una energía útil o potencia activa o simplemente potencia, similar a la energía consumida por una resistencia. Hemos visto previamente que esta potencia puede ser expresada en watts (W).

Potencia Reactiva:

Los motores, transformadores y en general todos los dispositivos eléctricos que hacen uso del efecto de un campo electromagnético, requieren potencia reactiva para efectuar un trabajo útil, es utilizada para la generación del campo magnético. Esta corresponde a la potencia estando a 90° desfasada de la potencia activa. Ya vimos que esta potencia es expresada en volts-ampere reactivos (VAR).

Potencia aparente:

El producto de la corriente y el voltaje es llamado potencia aparente, es también el resultante de los vectores gráficos de la potencia activa y la potencia reactiva.

¿Por qué existe un bajo factor de potencia?

El factor de potencia existe a consecuencia de que la potencia reactiva, la cual no produce un trabajo físico directo en los equipos, es necesaria para producir el flujo electromagnético que pone en funcionamiento elementos tales como: motores, transformadores, lámparas fluorescentes, equipos de refrigeración y otros similares.

Cuando el consumo de estos equipos es considerable, los requerimientos de potencia reactiva (kvar) aumentan, lo cual produce una disminución exagerada del factor de potencia.

¿Por qué resulta dañino y caro mantener un bajo factor de potencia?

El hecho de que exista un factor de potencia en su industria produce los siguientes inconvenientes:

Al consumidor:

- Aumento de la intensidad de corriente.
- Pérdidas en los conductores y fuertes caídas de tensión.
- Incremento en el consumo de potencia activa en las industrias, reducción de la vida útil de los transformadores, motores, cables, etc.

La temperatura de los conductores aumenta y esto disminuye la vida de su aislamiento.

Aumentos en sus facturas por consumo de electricidad, pago del recargo por bajo factor de potencia.

A la empresa distribuidora de energía:

Mayor inversión en los equipos de generación, ya que su capacidad en KVA debe ser mayor, para poder entregar esa energía reactiva adicional.

Mayor capacidad en líneas de transmisión y distribución, así como en transformadores para poder suministrar esta energía reactiva.

Elevadas caídas de tensión y baja regulación de voltaje, la cual puede afectar la estabilidad eléctrica.

Una forma de que las compañías suministradoras de energía eléctrica a nivel nacional e internacional hagan reflexionar a las industrias sobre la conveniencia de aumentar el factor de potencia general o controlar su consumo de energía reactiva ha sido a través de un cargo por demanda, es decir, cobrándole por capacidad suministrada en (kVA), potencia activa y otro factor donde se incluye el consumo de los KVAR, potencia reactiva.



9/3	Arrancadores
9/3	Arrancadores magnéticos SIRIUS 3RE51, K915 y 3RE54
9/3	Datos generales
9/4	Arrancador a tensión plena 3RE51
9/4	Datos técnicos
9/5	Arrancadores magnéticos a tensión plena K915 sin int. termomagnético
9/5	Datos generales
9/6	Arrancadores magnéticos a tensión plena tipo K915 con Int. termomagnético
9/6	Datos técnicos
9/7	Arrancadores a tensión reducida 3RE54
9/7	Datos generales
9/8	Datos técnicos
9/9	Diagramas de conexiones
9/10	Selección
9/11	Autotransformadores
9/11	Autotransformadores para arranque a tensión reducida
9/11	Datos técnicos
9/13	Arrancadores suaves
9/13	Arrancadores suaves armados K3RW
9/13	Datos técnicos
9/14	Arrancador SIRIUS 3RW30 en gabinete
9/14	Datos técnicos
9/15	Arrancador SIRIUS 3RW40 en gabinete
9/15	Datos técnicos
9/16	Arrancador SIRIUS 3RW44 en gabinete
9/16	Datos técnicos



Para mayor información:

<https://w5.siemens.com/cms/mam/industry/automatizacion/ce/ag/pages/arrancadores-en-gabinete.aspx>

SIEMENS

Ingenio para la vida



Soluciones para el arranque de motores

Con la línea de arrancadores ensamblados en México, para sus diferentes tecnologías, usted tendrá alta confiabilidad y montaje rápido, ya que vienen preparados de fábrica para conectarse y operar.

www.siemens.com.mx

Descripción

Inversión y seguridad

- Diseño normalizado.
- Totalmente alambrado, disponible para ser integrado a la línea y a su carga.
- Alta vida útil mecánica.
- Larga vida eléctrica
- Protección contra sobrecarga.
- Compensación automática de temperatura ambiente desde -20 hasta +55 °C.
- Fácil selección de la corriente de disparo para la protección de sobrecarga, dentro de un amplio margen de ajuste.
- Fácil acceso para el mantenimiento a sus aparatos y componentes.

- Seguridad en el servicio.
- Sencillez en el manejo.
- Compacto en su forma.
- Disponibilidad de refacciones originales como piezas de repuesto.

¡Características que hacen la diferencia!

Normas:

NMX-J-290-ANCE PRODUCTOS ELECTRICOS-ARRANCADORES MANUALES MAGNETICOS Y CONTACTORES-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

	Tipo	Potencias nominales de motores	Tensión y frecuencia nominal de control
A tensión plena			
	3RE51 En caja plástica	Desde 0.25 hasta 10 H.P. a 220 V, 60 Hz Y desde 0.25 hasta 20 H.P. a 440 V, 60 Hz	115, 220 o 440 V, 60 Hz.
3RE51			
	K915 En gabinete metálico con y sin interruptor termomagnético	Desde 15 H.P. hasta 40 H.P. a 220 V, 60 Hz Y desde 30 hasta 75 H.P. a 440 V, 60 Hz	
K915			
A tensión reducida tipo autotransformador			
	3RE54 Con interruptor termomagnético en gabinete metálico N1	Desde 10 hasta 150 H.P. a 220 V, 60 Hz Y desde 20 hasta 300 H.P. a 440 V, 60 Hz	220 o 440 V, 60 Hz
3RE54			
Autotransformadores			
	ATP 110 111 112 113	Desde 10 H.P. hasta 150 H.P. A 220 V, 60 Hz Y desde 20 hasta 300 H.P. A 440 V, 60 Hz	

Arrancadores

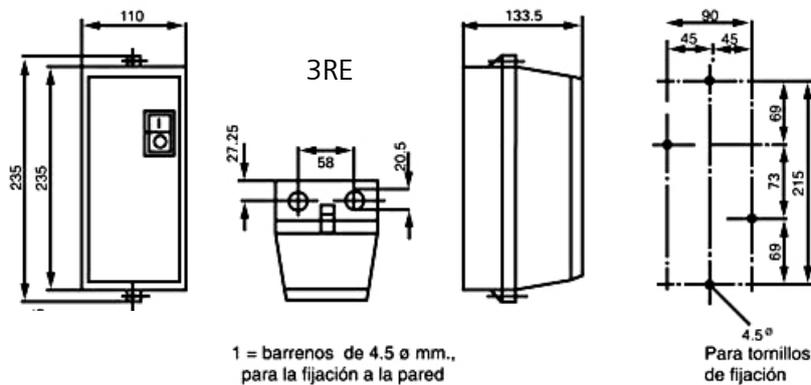
Arrancador a tensión plena 3RE51

Datos técnicos

Datos para selección y pedidos

Tamaño	H.P.		Rango de corriente A	Selección de mando	Número de catálogo
	220 V	440 V			
Arrancador a tensión plena tipo 3RE					
500	0.25	0.25 - 0.33	0.7 - 1	115 V	A7B10000002553
				220 V	A7B10000002559
				400 V	A7B10000002564
	0.25	0.5 - 0.75	1.1 - 1.6	115 V	A7B10000002554
				220 V	A7B10000002560
				400 V	A7B10000002565
	0.33 - 0.5	1	1.8 - 2.5	115 V	A7B10000002555
				220 V	A7B10000002561
				400 V	A7B10000002566
	0.75 - 1	1.5 - 2	2.8 - 4	115 V	A7B10000002556
				220 V	A7B10000002562
				400 V	A7B10000002567
1.5	3	4.5 - 6.3	115 V	A7B10000002557	
			220 V	A7B10000002563	
			400 V	A7B10000002568	
2	5	7 - 10	115 V	A7B10000002558	
			220 V	A7B10000002572	
			400 V	A7B10000002569	
50	5	10	11 - 16	115 V	A7B10000002579
				220 V	A7B10000002585
				400 V	A7B10000002591
	10	20	28 - 40	115 V	A7B10000002595
				220 V	A7B10000002599
				400 V	A7B10000002603
	7.5	15	17 - 22	115 V	A7B10002212034
				220 V	A7B10002212035
				400 V	A7B10002212037
	10	20 - 25	23 - 28	115 V	A7B10002212038
				220 V	A7B10002212040
				400 V	A7B10002212041
15	30	30 - 36	115 V	A7B10002218243	
			220 V	A7B10002218244	
			400 V	A7B10002218245	

Dimensiones en mm



Descripción



Normas

Los arrancadores se fabrican bajo las observaciones de las normas nacionales:

NMX-J-290-ANCE PRODUCTOS ELECTRICOS-ARRANCADORES MANUALES MAGNETICOS Y CONTACTORES-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba

NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Generalidades

El arrancador tipo K915, está constituido dentro de una caja de material aislante, metal de alta resistencia al impacto y a las atmósferas agresivas.

Aplicación

Los arrancadores K915 son adecuados para condiciones normales y semipesadas de arranque de motores; para usos especiales favor de consultarnos.

Accionamiento

Los arrancadores magnéticos se operan con un botón pulsador doble (I-0) arranque-paro, montado en la tapa de la caja.

Protección de motores

Para la protección de los motores contra sobrecarga, los arrancadores magnéticos contienen un relevador bimetálico. Para la protección contra cortocircuito se deben instalar siempre antes del arrancador fusibles o interruptor de protección apropiados.

Montaje

Los arrancadores magnéticos, deben instalarse sobre un plano vertical. Se admiten posiciones inclinadas en la instalación, con un ángulo de $\pm 22.5^\circ$ con respecto a la vertical y 90° a la derecha o izquierda sobre un plano horizontal.

Datos para selección y pedidos

Arrancadores magnéticos tipo K915 sin interruptor termomagnético

Tamaños	Potencia nominal de los motores trifásicos según las categorías de empleo AC2 y AC3 con 60 Hz		Relevador bimetálico Alcance de regulación	Tensión y frecuencia nominal de la bobina del contactor 60 Hz	Número de catálogo
	220 V H.P.	440 V H.P.			
Tamaño S2					
45	15	30	36-45	115 220 440	A7B1000002774 A7B1000002775 A7B1000002776
K915 III-4a/BD/N1 con botón doble*					
Tamaño S3					
63	20	40	47-57	115 220 440	A7B1000002768 A7B1000002778 A7B1000002780
75	25	50	54-65	115 220 440	A7B1000002777 A7B1000002779 A7B1000002781
K915 III-6a/BD/N1 con botón doble*					
Tamaño S6					
200	30	60	63-90	115 220 440	A7B1000002770 A7B1000002771 A7B1000002773

* En caja metálica para usos generales (CT3N)

Arrancadores

Arrancadores magnéticos a tensión plena tipo K915 con Int. termomagnético

Datos técnicos

Datos para selección y pedidos

Tamaños	Potencia nominal de los motores trifásicos según las categorías de empleo AC2 y AC3 con 60 Hz		Relevador bimetalico rango de ajuste	Interrupor termomagnético tipo CQD	Tensión y frecuencia de la bobina del contactor 60 Hz	Número de catálogo
	220 V	440 V				
	H.P.	H.P.				
Tamaño S00	15	—	11-16	20	220	A7B10000002755
	—	10			440	A7B10000002756
Tamaño S0	7.5	—	17-22	30	220	A7B10000002757
	10	—	23-28	—	220	A7B10000002758
	7.5	15	17-22	40	440	A7B10000002759
	10	20	23-28	—	440	A7B10000002760
	—	25	30-36	70	440	A7B10000002762
	15	—	36-45	—	220	A7B10000002761
	15	30	—	50	440	A7B10000002763
Tamaño S2	20	—	47-57	100	220	A7B10000002765
	25	—	54-65	—	220	A7B10000002766
	20	40	47-57	100	440	A7B10000002764
	25	50	54-65	—	440	A7B10000002767

Diagrama de conexión

Arrancador	Contactor	Relevador	AWG**	*Contactos auxiliares para:
3RS1610	3RT1017	3RU1116	12	Contactor
3RS2611	3RT1026	3RU1126	12	Cierre
3RS3411	3RT1034	3RU1136	10	Apertura

F1 - Fusibles o interruptor termomagnético no incluidos. (Adecuados a la potencia del motor) para protección contra cortocircuito.

K1 - Contactor tripolar.

F2 - Relevador bimetalico

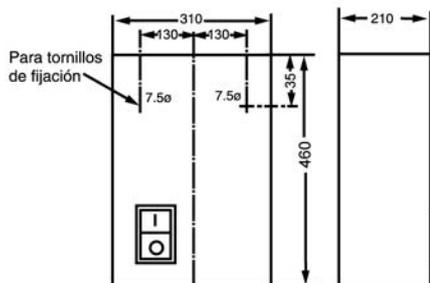
I-O - Botón doble 3SA8 - 100.

¡Atención!
Alimentar tensión de fuerza 220 o 440 V en L1, L2 y L3.

a) Si la bobina es para 115V y la alimentación de fuerza es de 220 V, retirar el puente entre 1 y K1 y conectar el neutro del sistema en K1.

b) Si la bobina es para 115 V y la alimentación de fuerza es de 440 V, retirar los puentes entre 1-K1 y 5-13 y alimentar en K1 y 13 con 115 V.

Diagrama de conexión



K 915 III - 3a / ...
 K 915 III - 4a / ...
 K 915 III - 6a / ...
 en caja CT3N ATP CON Interruptor Termomagnético
 en caja CT4N o en caja CT3N

Descripción



Descripción

Para el arranque de motores trifásicos hasta 300 HP a 440 V con autotransformador, no reversibles, con bobinas de accionamiento por C.A. hasta 400 V, 60 Hz en caja de usos generales.

Aplicación

Los arrancadores automáticos a tensión reducida 3RE54 tipo autotransformador se utilizan para el arranque de motores con rotor de jaula de ardilla, para potencias hasta 150 HP a 220 V y 300 HP a 440 V, 60 Hz.

Arrancadores de mayor potencia se fabrican solamente bajo pedidos especiales (hasta 500 HP en 440 V). Estos arrancadores limitan la corriente en la etapa de arranque, evitando alcanzar corrientes que puedan causar fluctuaciones perjudiciales en la línea de alimentación.

Con el arrancador a tensión reducida tipo autotransformador, se reduce la tensión en los bornes del motor según la relación de transformación del autotransformador. Por lo general, se utilizan autotransformadores con derivaciones de 50, 65 y 80% de la tensión nominal.

La intensidad de corriente consumida por el motor en la etapa de arranque disminuye en la misma proporción que la tensión de bornes del motor, es decir, según la relación de transformación del autotransformador.

De lo anterior resulta:

Al reducir la tensión en los bornes del motor por medio de un autotransformador, baja la corriente tomada de la red cuadráticamente con la disminución de la tensión, es decir, en la misma proporción que el momento de rotación del motor.

Ejecución

Los arrancadores 3RE54 se componen de tres contactores, un relevador de tiempo, un relevador electrónico de sobrecarga

con protecciones adicionales, de falla de fase, falla a tierra y clase de arranque seleccionable, interruptor termomagnético, con desconexión a puerta, y un autotransformador con tres derivaciones a 50%, 65% y 80% de tensión nominal (los arrancadores vienen de fábrica conectados en la derivación de 65%).

Según el par de arranque necesario, se selecciona, entre las tres derivaciones previstas en el autotransformador.

Los arrancadores se suministran en una caja metálica para usos generales, con dos botones "arrancar" y "parar" y una lámpara indicadora de sobrecarga en la puerta.

Accionamiento

Los arrancadores automáticos a tensión reducida se pueden accionar por pulsadores, montados en la puerta de la caja, o se operan a control remoto mediante aparatos instalados por separado, como son, pulsadores, interruptores, termostatos, flotadores, etc.

Solamente se necesita oprimir el botón "arrancar" para que el motor empiece a girar. Para garantizar una aceleración suave sin brusquedad y sin intervención del operador, el paso de tensión reducida a tensión de línea se efectúa automáticamente mediante relevador de tiempo definido. Los arrancadores se suministran con conexiones para accionamiento por pulsadores (contacto de corta duración). Para accionamiento por interruptor (contacto permanente), la conexión debe modificarse.

Protección de motores

Para la protección de motores contra sobrecarga, los arrancadores 3RE54 se suministran con relevadores electrónicos, que adicionalmente a la protección de sobrecarga en las tres fases ofrecen FALLA DE FASE, FALLA A TIERRA Y CLASE DE DISPARO SELECCIONABLE. Los arrancadores se suministran con alambrao para accionamiento por medio de pulsadores incorporados y un relevador bimetalico "sin autobloqueo".

Montaje

Los arrancadores 3RE54 deben instalarse de preferencia sobre un plano vertical. Se admiten posiciones inclinadas en la instalación con un ángulo máximo 22.5° con respecto a la vertical.

Normas

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Arrancadores

Arrancadores a tensión reducida 3RE54

Datos técnicos

Datos para selección y pedidos

En el pedido hay que indicar:

Tipo y No. de catálogo del arrancador, tensión y frecuencia nominal de control (220 V y 440 V, 60 Hz dependiendo del voltaje de fuerza), potencia y tensión nominal del motor trifásico.



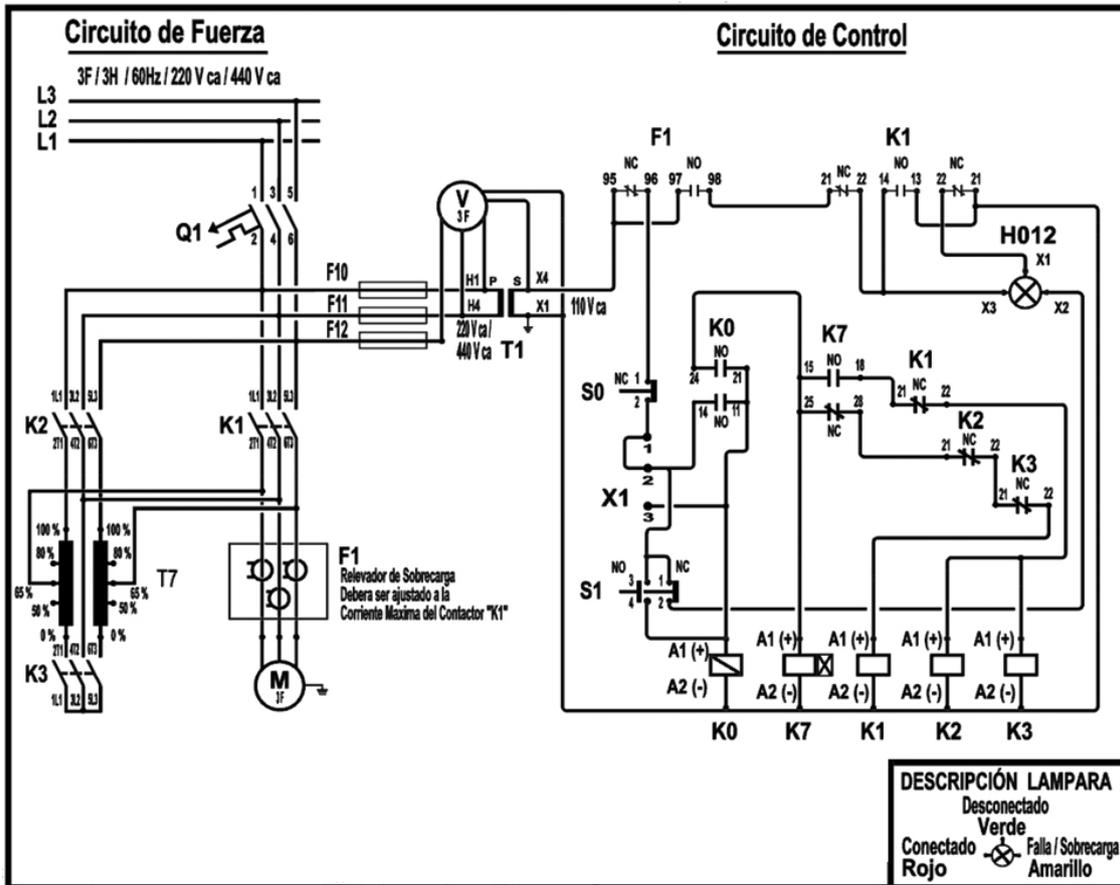
Tamaños:

A (74.9x50x32.5) cm

B (89.9x60x34.5) cm

C (109.9x80x44.5) cm

Tamaños	Potencia nominal de los motores trifásicos según las categorías de empleo AC2 y AC3 60 Hz		Relevador electrónico	Número de catálogo
	220 V H.P.	440 V H.P.		
A	10	—	10 - 40	MX4:3RE54311GA219AN6
		20	10 - 40	MX4:3RE54311GA419AR6
	15	—	13 - 52	MX4:3RE54312GA229AN6
		30	13 - 52	MX4:3RE54312GA429AR6
A	20	—	25 - 100	MX4:3RE54413GA239AN6
		40	25 - 100	MX4:3RE54413GA439AR6
	25	—	25 - 100	MX4:3RE54414GA249AN6
		50	25 - 100	MX4:3RE54414GA449AR6
A	30	—	25 - 100	MX4:3RE54515GA259AN6
		60	25 - 100	MX4:3RE54515GA459AR6
	40	—	25 - 100	MX4:3RE54511HA269AN6
		75	25 - 100	MX4:3RE54511HA469AR6
B	50	—	50-200	MX4:3RE54512HA279AN6
		100	50-200	MX4:3RE54512HA479AR6
	60	—	50-200	MX4:3RE54513HA289AN6
		125	50-200	MX4:3RE54513HA489AR6
C	75	—	50 - 200	MX4:3RE54614HA299AN6
	100	—	200 - 600	MX4:3RE54611LA319AN6
		150	50 - 200	MX4:3RE54614HA499AR6
C	—	200	200 - 600	MX4:3RE54611LA519AR6
	125	—	200 - 600	MX4:3RE54612LA329AN6
	150	—	200 - 600	MX4:3RE54613LA339AN6
		250	200 - 600	MX4:3RE54612LA529AR6
	—	300	200 - 600	MX4:3RE54613LA539AR6



T7	Autotransformador
K2	Contactora a tensión reducida (arranque)
K3	Contactora punto estrella
K1	Contactora a plena tensión (marcha)
P	Interruptor (contacto permanente)
S1	Pulsador-arrancar-
S0	Pulsador-parar-
K7	Relevador de tiempo
F1	Relevador electrónico
Q	Interruptor de presión o similar
Q1	Protección contra corto circuito (fusibles o interruptor termomagnético)
F10/F11	Fusibles de protección para el circuito de control y del voltímetro
H0	Lámpara indicadora de sobrecarga
V	Voltímetro

Autotransformadores

Autotransformadores para arranque a tensión reducida

Datos técnicos

Descripción



Utilización

Los autotransformadores compensadores de arranque, como indica su nombre, tienen su principal aplicación en arrancadores a tensión reducida para motores de inducción, trifásicos, con rotor "Jaula de Ardilla".

Estos autotransformadores, tienen derivaciones al 50, 65* y 80%* de la tensión nominal: son del tipo seco y para servicio interior.

Instalación

Autotransformadores modelos ATR deben instalarse en gabinetes metálicos, con el fin de evitar contactos involuntarios y así mismo protegerlos contra la acumulación de polvo y humedad. Deberá preverse una ventilación adecuada.

Montaje

Los autotransformadores ATR, pueden instalarse en cualquier posición, vertical y horizontalmente; para ello se suministran provistos de herrajes adecuados para su fijación.

Conexión

La conexión del autotransformador debe de realizarse cuidadosamente. En la pierna central del núcleo viene inscrito claramente el porcentaje de cada terminal de derivación.

En la terminal del 100% del lado izquierdo se conecta la línea L1; en la terminal del 100% del lado derecho se conecta la línea L3, la línea L2 pasa directa y se conectará como se indica en la fig. 1 a los contactores.

En general, se recomienda usar las derivaciones de 65 % para efectuar la compensación de arranque del motor; la derivación del 65 % del lado izquierdo se conecta a la fase L1 del motor, la línea L2 de la fase L2 del motor y la derivación del 65 % del lado derecho a la fase L3 del motor.

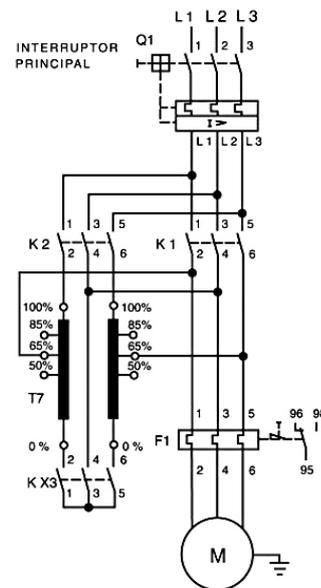
El autotransformador (T7) forma parte esencial de nuestros arrancadores a tensión reducida K 981, la figura 1, presenta

además, el contactor K2 (contactor de arranque), el K3 (contactor del punto estrella), y el K1 (contactor de marcha); F1 es el relevador bimetalico de protección contra sobrecarga.

Normas

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

Condiciones normales de operación de los autotransformadores



Condiciones generales de servicio

- Temperatura ambiente permisible de -20 hasta +40 °C
- Elevación de temperatura: 80 °C
- Altitud de operación: 2500 m
- Frecuencia nominal: 60 Hz
- Tensión a frecuencia de la línea, entre fases: 440 o 220 V
- Ciclos de operación:
 - Conectado 8 s
 - Desconectado 5 min, 48 s
 - Arranques/h máximo 10
 - Descanso 1 hora.

Selección

El autotransformador, debe seleccionarse de acuerdo a la tensión y potencia nominal del motor; véase tabla de selección.

*** 10, 30 y 40 H.P. en 220 V, 20 y 40 H.P. en 440 V, solo derivaciones de 65 y 80%.**

Datos para selección y pedidos

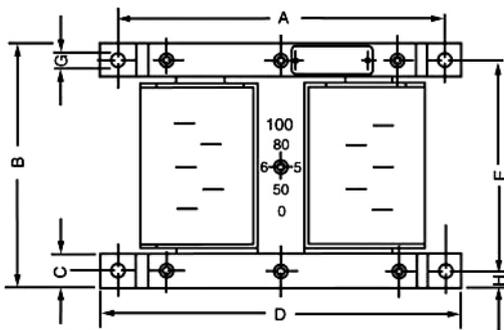
Autotransformador

Potencia de operación	Tensión de servicio V	Modelo	Número de Catálogo
10 - 20	220 VCA	110 - 11	A7B10000002658
25 - 30	220 VCA	110 - 13	A7B10000002660
40 - 50	220 VCA	110 - 15	A7B10000002662
60	220 VCA	111 - 11	A7B10000002664
75	220 VCA	111 - 13	A7B10000002666
100	220 VCA	111 - 15	A7B10000002668
150	220 VCA	112 - 1	A7B10000002670
10 - 20	440 VCA	110 - 12	A7B10000002659
25 - 30	440 VCA	110 - 14	A7B10000002661
40 - 50	440 VCA	110 - 16	A7B10000002663
60	440 VCA	111 - 12	A7B10000002665
75	440 VCA	111 - 14	A7B10000002667
100	440 VCA	111 - 16	A7B10000002669
150	440 VCA	112 - 2	A7B10000002671
200	440 VCA	113 - 1	A7B10000002672
300	440 VCA	113 - 2	A7B10000002673

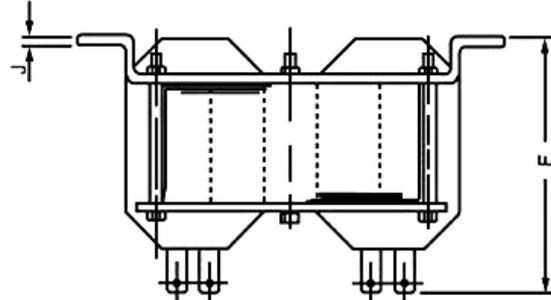
Autotransformadores

Tipo ATR	H.P.	V	A	B	C	D	E	F (max.)	G	H	J	Peso kg
110-11/12	10/20							175			31	110
13/14	25/30	220/440	305	236	31.8	337	204	200	14.28	15.8	7.9	31
110-15/16	40/50	220/440										31
111-11/12	60	220/440										62
111-13/14	75	220/440	349	288	38	381	250	190	17.46	19	7.9	62
111-15/16	100	220/440						220			62	112-1
112-1	150	220/440										90
112-2	150	220	369	322	38	403	284	250	17.46	19	7.9	90
113-1	200	440										128
113-2	300	440	499	394	50.8	533	343	275	20.63	25.4	9.5	135

Vista Frontal



Vista Planta



Arrancadores suaves

Arrancadores suaves armados K3RW

Datos técnicos

Inversión y seguridad

- Diseño compacto e integral
- La generación ampliada de arrancadores suaves
- Arranque suave de Motores Trifásicos

Nota:

Los arrancadores K3RW están prealmbrados de fábrica para 440 V, si se requiere en 220 V, conectar de acuerdo al diagrama del transformador de control.



K3RW40



K3RW44

Arrancador	Aplicación	3RW30	3RW40	3RW44
Arranque normal (Clase 10)	Bomba	●	●	●
	Bomba con paro suave (controla golpe de ariete)			●
	Bomba de calor	●	●	●
	Bomba hidráulica	○	●	●
	Prensa	○	●	●
	Cinta transportadora	○	●	●
	Cinta transportadora de rodillos	○	●	●
	Transportador helicoidal	○	●	●
	Escaleras mecánicas		●	●
	Compresor de pistón		●	●
	Compresor de tornillos		●	●
	Ventilador pequeño		●	●
	Soplador centrífugo		●	●
Hélice transversal		●	●	
Arranque pesado (Clase 20)	Agitador		○	●
	Extrusor		○	●
	Máquina revolvedora		○	●
	Fresadora		○	●
Arranque súper pesado (Clase 30)	Ventiladores grandes			●
	Sierra circular / de banda			●
	Centrifugadora			●
	Molino			●
	Triturador			●
Funciones del arrancador suave				
Función de arranque suave	X			X
Funciones de parada suave		X		X
Protección de dispositivo intrínseca integrada		X		X
Protección contra sobrecarga del motor electrónico integrada		X		X
Límite de corriente ajustable		X		X
Función especial de parada de bomba				X
Control en la desaceleración				X
Par de arranque ajustable				X
Comunicación vía PROFIBUS / PROFINET (opcional)				X
Panel operador para operaciones e indicación (opcional)				X
Software de parametrización Soft Starter ES				X
Funciones especiales p. ejem. valores medidos, idioma de visualización, etc.				X

● arrancador suave recomendado

○ posibilidad de arrancador suave

Arrancadores suaves

Arrancador SIRIUS 3RW30 en gabinete

Datos técnicos

Incluye

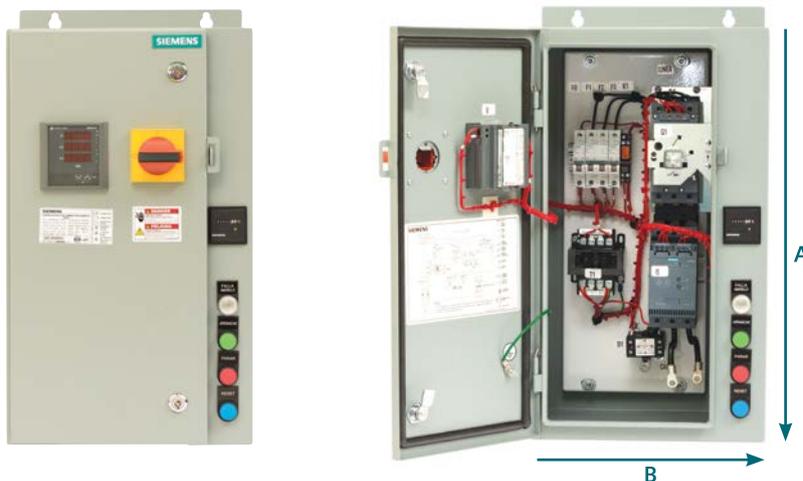
- Transformador de control
- Display digital para monitoreo de voltaje, corriente de una sola línea
- Contactor de bypass integrado
- Guardamotor para protección de sobrecarga
- Protección con pastilla térmica
- Gabinetes con pestañas para montaje en exterior
- Estación de botones (arranque, paro, reset)
- Lámpara multifunción

- Contador de tiempo
- Totalmente cableado
- Desconexión por giro (cortocircuito)
- Rampa suave de arranque
- Gabinete con IP65

Normas

NMX-J-515-ANCE Equipos de control y distribución-requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba
NOM-003-SCFI Productos eléctricos-Especificaciones de seguridad

NOTA: para aplicaciones sencillas (bombeo)



Gabinete

A670 x B349 x C276 mm

Arrancador completo con SIRIUS 3RW30

H.P.	Rango de corriente [A]	Guardamotor	Arrancador	Número de catálogo
220/460 V				
0.5/1.5	3.5-5	3RV20111FA15	3RW30131BB14	A7B10002214230
1.0/3.0	5.5-8	3RV20111HA	3RW30141BB14	A7B10002214231
2/5	7.0-10	3RV20111JA15	3RW30161BB14	A7B10002214232
3/7.5	9.0-12.5	3RV20111KA15	3RW30171BB14	A7B10002214233
3/10	13-20	3RV20214BA15	3RW30181BB14	A7B10002214234
5/15	18-25	3RV20214DA15	3RW30261BB14	A7B10002214235
7.5/20	27-32	3RV20214EA15	3RW30271BB14	A7B10002214236
10/25	34-40	3RV20214FA15	3RW30281BB14	A7B10002214237
15/30	42-52	3RV20314WA15	3RW30361BB14	A7B10002214238
20/40	54-65	3RV20314JA15	3RW30371BB14	A7B10002214239
20/40	62-73	3RV20314KA15	3RW30381BB14	A7B10002214240
25/50	70-90	3RV20414YA15	3RW30461BB14	A7B10002214241
30/75	90-100	3RV20414MA15	3RW30471BB14	A7B10002214242

Arrancadores suaves

Arrancador SIRIUS 3RW40 en gabinete

Datos técnicos

Incluye

- Interruptor termomagnético
- Fusibles SITOR 3NE4 ultra rápidos
- Transformador de control
- Limitación de corriente
- Contactor de by pass integrado
- Relevador de sobre carga integrado ajustable (Clase 10, 15, 20)
- Protección con int. 5SJ en el circuito de control
- Estación de botones y lámparas indicadores arranque, paro y sobrecarga
- Contador de tiempo
- Totalmente alambrado
- Rampa suave de arranque y paro (ajustable)
- Gabinete NEMA 12



Gabinete

A1000 x B500 x C320 mm
A1200 x B600 x C350 mm
A1200 x B600 x C350 mm
A1200 x B600 x C350 mm

Arrancador completo con SIRIUS 3RW40

H.P.	Rango de corriente	Fusible 3NE	Interruptor termomagnético	Modelo	Catálogo
220/440 V					
10/25 H.P.	23 - 38 A	50A	3P50A	K3RW40281BB14	A7B10000046124
20/40 H.P.	34.5 - 72 A	125A	3P100A	K3RW40381BB14	A7B10000046128
25/50 H.P.	42.5 - 80 A	125A	3P100A	K3RW40461BB14	A7B10000046129
30/60 H.P.	46 - 106 A	125A	3P125A	K3RW40471BB14	A7B10000046130
40/75 H.P.	59 - 134 A	160A	3P150A	K3RW40556BB34	A7B10000046131
50/100 H.P.	87 - 162 A	250A	3P200A	K3RW40566BB34	A7B10000046264
75/150 H.P.	80 - 230 A	450A	3P300A	K3RW40736BB34	A7B10000047967
100/200 H.P.	130 - 280 A	450A	3P400A	K3RW40746BB34	A7B10000047968
150/300 H.P.	207 - 432 A	500A	3P600A	k3RW40766BB34	A7B10000047970

Arrancadores suaves

Arrancador SIRIUS 3RW44 en gabinete

Datos técnicos

Incluye

- Interruptor termomagnético
- Fusibles SITOR 3NE4 ultra rápidos
- Transformador de control
- Limitación de corriente
- Contactor de by pass integrado
- Relevador de sobre carga integrado ajustable (Clase 5, 10, 15, 20 ,30)
- Protección con int. 5SX en el circuito de control.
- Estación de botones y lámparas indicadores arranque, paro y sobrecarga
- Contador de tiempo
- Totalmente alambrado
- Arrancador con display LCD
- Rampa suave de arranque y paro (Configurable)
- Gabinete NEMA 12



Gabinete

A1000 x B500 x C320 mm
A1200 x B600 x C350 mm
A1200 x B600 x C350 mm
A1200 x B600 x C350 mm

Arrancador completo con SIRIUS 3RW44

H.P.	Rango de corriente	Fusible 3NE	Interruptor termomagnético	Modelo	Catálogo
220/440 V					
10/25 H.P.	9 - 47 A	50A	3P50A	K3RW44241BC34	A7B10000046133
20/40 H.P.	11 - 57 A	125A	3P100A	K3RW44251BC34	A7B10000046134
25/50 H.P.	15 - 77 A	125A	3P100A	K3RW44261BC34	A7B10000046135
30/60 H.P.	18 - 93 A	125A	3P125A	K3RW44271BC34	A7B10000046136
40/75 H.P.	26 - 134 A	160A	3P150A	K3RW44356BC34	A7B10000046137
50/100 H.P.	32 - 162 A	250A	3P200A	K3RW44366BC34	A7B10000046138
75/150 H.P.	50 - 250 A	450A	3P300A	K3RW44446BC34	A7B10000046139
100/200 H.P.	62 - 313 A	450A	3P400A	K3RW44456BC34	A7B10000046140
150/300 H.P.	86 - 432 A	500A	3P600A	K3RW44476BC34	A7B10000046141

A large rectangular area with rounded corners, containing numerous horizontal dotted lines for writing notes.



11/2 Clemas

11/2 Introducción

11/3 Tipo 8WA

11/4 Fusibles

11/4 Introducción

11/5 DIAZED

11/7 Tipo NW

11/9 Tipo NA

11/11 Tipo NH

11/12 SITOR

11/13 Desconectores

11/13 Introducción

11/14 Tipo 3LD

11/16 Tipo 3KA

11/18 Tipo 3KM

11/20 Seccionadores

11/20 Introducción

11/21 Tipo 3NP1



Sistemas de fusibles/seccionadores

Clemas

Introducción

Descripción



Inversión y seguridad

Protección confiable

- Los tableros pueden salir del taller o de la fábrica totalmente alambrados.
- Todas las acometidas o salidas de conductores presentan la misma longitud de aislamiento removido, para la conexión en la tablilla.

(Puede realizarlo personal auxiliar).

- La interconexión de conductores es rápida (se abate el tiempo de interconexión, con el consecuente ahorro por mano de obra), segura y de presentación impecable.
- Fácil detección y corrección de posibles fallas.
- Realizar fácilmente cualquier modificación o ampliación.

- Perfecto sistema de identificación legible y permanente.
- Interconexión auténtica, segura y duradera.
- Seguridad en el servicio.
- Sencillez en el manejo.
- Compacto en su forma.

Conceptos técnicos

En la acometida o salida de conductores de los tableros de control y distribución, son las tablillas terminales los elementos básicos e ideales de interconexión.

Fácil instalación

Las tablillas terminales se instalan en los tableros sobre un riel de fijación DIN de 35 mm.

Se monta la tablilla terminal sobre el riel de fijación sin herramienta alguna.

Fácil alambrado

Dado que las tablillas terminales están montadas, una junto a otra formando una fila compacta, está prevista en el cuerpo de la tablilla terminal una guía para el desatornillador y evitar su deslizamiento.

A través de la guía del conductor, es colocada fácilmente la sección desnuda del cable o alambre en el conector de la tablilla terminal.

Conexión segura

El conector de la tablilla terminal está constituido de tal forma que, al apretar el tornillo de fijación, el elemento móvil del conector presiona con firmeza el conductor, evitando torceduras o bucles por deslizamiento.

Descripción

Tipos	8WA1011-3DF21	8WA1011-3DH21	8WA1305
Tensión nominal de aislamiento	600 VCA	600 VCA	600 VCA
Material del cuerpo aislante	Termoplástico (poilamida 6.6)	Termoplástico (poilamida 6.6)	Termoplástico (poilamida 6.6)
Tamaño	2.5	6	35
Máxima corriente permisible	26 A	44 A	135 A
Calibre mínimo del conductor	18 AWG	16 AWG	12 AWG
Calibre máximo del conductor	12 AWG	10 AWG	2 AWG
Espesor de la tablilla terminal	6 mm	8 mm	16 mm

Nuestras clemas cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Datos para selección y pedidos



Material	Corriente nominal (A)	Referencia	Número de catálogo
Tablilla block (3 pzas.) 6 mm Hasta 26 A	50	8WA1011 - 3DF21	8WA10113DF21
Barra unión para máx. 10 clemas. Incluye tornillos	100	8WA1898	8WA1898
Tablilla block (3 pzas.) 8 mm Hasta 44 A	20	8WA1011 - 3DH21	8WA10113DH21
Barra unión para máx. 10 clemas. Incluye tornillos	100	8WA1888	8WA1888
Tablilla block (3 pzas.) 16 mm Hasta 135 A	20	8WA1305	8WA1305
Barra unión para máx. 10 clemas. Incluye tornillos	20	8WA1803	8WA1803
Clema terminal	100	8WA2808	8WA2808
Ángulo terminal		8WH9150-OCA00	8WH91500CA00

Casquetes para clemas tipo 8WA5



Secuencias numéricas	C/U Números	Números	Piezas por empaque	Referencia	Número de catálogo
10	20	1 - 20	200	8WA88600AB	8WA88600AB
10	20	1 - 40	200	8WA88600AC	8WA88600AC
10	20	1 - 100	200	8WA88600AD	8WA88600AD

Sistemas de fusibles/seccionadores

Fusibles

Introducción

Descripción

Aparatos	Gama de aplicación	Normas	Sector		
			Terciario	Residencial	Industrial
 <p>Sistema de fusibles DIAZED</p>	Cartuchos fusibles de 2 A a 100 A con distintas categorías de empleo; variantes de bases en la modalidad clásica de fusible atornillado. Un sistema de fusibles muy extendido.	IEC 60269-3; DIN VDE 0635; DIN VDE 0636-3; CEE 16	✓	✓	✓
 <p>Cartuchos fusibles NH</p>	Cartuchos fusibles de 2 A a 1250 A para la protección selectiva de cables y la protección de instalaciones en el sector terciario, en la industria y en compañías de suministro eléctrico.	IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636-2	✓	✓	✓
 <p>Bases NH y accesorios</p>	Bases para fijación por tornillo o abroche en perfil DIN, en variantes de 1 o 3 polos.	IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636-2	✓	✓	✓
Fusibles para la protección de semiconductores SITOR					
 <p>Tipo NH, SITOR</p>	Cartuchos fusibles de tipo NH, en numerosas variantes, para múltiples aplicaciones desde 500 V a 1500 V y desde 150 A a 1600 A. Fusibles con cuchillas ranuradas, escuadras de contacto o rosca interior, formatos especiales.	—	—	—	✓
 <p>Tipo cilíndrico, SITOR</p>	Cartuchos fusibles, portafusibles, utilizables como interruptores -seccionadores- fusibles y bases portafusibles hasta 600/690 V CA y 400/700 V CD desde 1 A a 100 A en los tamaños 10 mm × 38 mm, 14 mm × 51 mm y 22 mm × 58 mm.	—	—	—	✓
 <p>Tipos NEOZED y DIAZED, SILIZED</p>	Cartuchos fusibles NEOZED para 400 V CA y 250 V CD y DIAZED para 500 V CA y 500 V CD.	—	—	—	✓

Descripción

El sistema de fusibles DIAZED es uno de los más antiguos del mundo. Se trata de un invento de Siemens que data del año 1906. Hoy en día sigue siendo el sistema de fusibles estándar en muchos países. Gracias a su robustez, su uso está todavía muy extendido en entornos industriales.

Están disponibles las series con tensiones asignadas de 500 V a 750 V.

Todas las bases DIAZED se alimentan por la parte inferior, con lo que el anillo roscado queda libre de tensión al retirarse el cartucho fusible. Para garantizar una conexión segura de los cartuchos fusibles, deben usarse los tornillos de ajuste DIAZED.

Los formatos y los bornes de las bases DIAZED se presentan en distintas variantes en función de los diversos métodos de instalación.

Una de sus peculiaridades es el eficaz sistema de caballete sobre barras EZR para fijación por tornillo. Las barras diseñadas especialmente para las bases al efecto admiten intensidades de hasta 150 A con alimentación en el extremo.

DIAZED es el acrónimo de Diametral gestuftes zweiteiliges Sicherungssystem mit Edisongewinde (sistema de fusibles escalonado por diámetros con rosca Edison).

Beneficios



Datos técnicos

		5SB
Normas		IEC 60269-3; DIN VDE 0635; DIN VDE 0636-3; CEE 16
Categoría de empleo	según IEC 60269; DIN VDE 0636	gG
Característica	según DIN VDE 0635	lenta y rápida
Tensión asignada Un	V CA V CD	500, 690, 750 500, 600, 750
Intensidad asignada In	A	2... 100
Poder asignado de corte	kA CA kA CD	50, 40 para E16 8, 1,6 para E16
Posición de uso		discrecional, preferentemente vertical
No intercambiabilidad		usando tornillo o casquillos de ajuste
Grado de protección	según IEC 60529	IP20, con los conductores conectados
Resistencia climática	°C	hasta 45 con humedad relativa del 95%
Temperatura ambiente	°C	-5... +40, humedad relativa del 90% para 20

Sistemas de fusibles/seccionadores

Fusibles

DIAZED

Datos para selección y pedidos

Tamaño	U_n V CAV CD	I_n A	Color identificativo	Rosca	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg
Cartuchos fusibles DIAZED								
Categoría de empleo gG								
	DII	500/500	2	rosa	E27	5SB2 11	1	0,019
			4	marrón		5SB2 21	1	0,024
			6	verde		5SB2 31	1	0,023
			10	rojo		5SB2 51	1	0,022
			16	gris		5SB2 61	1	0,028
			20	azul		5SB2 71	1	0,035
			25	amarillo		5SB2 81	1	0,030
	DIII	500/500	35	negro	5SB4 11	1	0,051	
			50	blanco	5SB4 21	1	0,048	
			63	cobre	5SB4 31	1	0,054	
	DIV	500/400	80	plata	5SC2 11	1	0,129	
			100	rojo	5SC2 21	1	0,119	

Base portafusibles DIAZED de cerámica

Tamaño	U_n V CAV CD	I_n A	Rosca	Bornes	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg
1P, para perfil DIN								
	DII	500/500	25	E27	BB	5SF1 005	1	0,093
	DIII ¹⁾		63	E33	BS	5SF1 205	1	0,142

Tamaño	U_n V CAV CD	I_n A	Rosca	Bornes	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg
Tapones roscados DIAZED								
De cerámica								
	DII	500/500	25	E27		5SH1 12	1	0,037
	DIII		63	E33		5SH1 13	1	0,063
De cerámica								
	DIV	500/500	100	R1¼"		5SH1 141	1	0,223

Tamaño	Rosca	Para cartuchos fusibles	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg	
Tornillos de ajuste DIAZED							
Para 5SF2 de 30 a 750 V							
	DII	E27	2		5SH3 10	1	0,014
			4		5SH3 11	1	0,009
			6		5SH3 12	1	0,015
			10		5SH3 13	1	0,021
			16		5SH3 14	1	0,008
			20		5SH3 15	1	0,013
			25		5SH3 16	1	0,012
	DIII	E33	35		5SH3 17	1	0,025
			50		5SH3 18	1	0,018
			63		5SH3 20	1	0,019

Tapa DIAZED

Tamaño	Rosca	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg	
De material aislante					
	DII	E27	5SH2 02	1	0,249
	DIII	E33	5SH2 22	1	0,049

Anillo cubrerroscas DIAZED

Tamaño	Rosca	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg	
De cerámica DII y DII también para bases de caballete EZR					
	DII	E27	5SH3 32	1	0,024
	DIII	E33	5SH3 34	1	0,031

Descripción

Los fusibles cilíndricos son el estándar en Europa. Existen diversos cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos, conforme a las normas IEC 60269-1, -2 y -3. Esto los hace aptos para aplicaciones industriales.

Además, en Europa suroccidental están homologados para el uso en edificios residenciales.

Los portafusibles cilíndricos también poseen la certificación UL 512. De acuerdo con la norma de apartamento IEC 60947-3, los portafusibles cilíndricos están comprobados y homologados como interruptores-seccionadores-fusibles. No son aptos en ningún caso para la maniobra de cargas.

Los portafusibles cilíndricos se suministran con o sin señalizador. Los portafusibles con señalizador incluyen un sistema electrónico con LED alojado en la parte extraíble detrás de la mirilla. En caso de disparo del cartucho fusible, el diodo luminoso parpadea para señalarlo.

Pueden usarse contactos auxiliares de montaje lateral para transmitir el estado del portafusibles y de este modo integrar los fusibles en procesos de automatización.

Beneficios

- Los modelos con número de polos 1 P+N tienen solo un módulo de anchura. De este modo se ahorra el 50% de espacio.
- La corredera encajable de las series de 8 × 32 mm y 10 × 38 mm permite extraer los aparatos del conjunto uno por uno.
- El espacio para un fusible de repuesto extraíble permite cambiar los fusibles con rapidez. Así se ahorra tiempo y dinero y se aumenta la disponibilidad de la instalación.
- La desconexión del cartucho fusible se señala mediante el parpadeo de un LED. Esto permite la detección rápida durante el funcionamiento.

Datos técnicos

		Cartuchos fusibles cilíndricos			
		3NW6 3..	3NW6 0..	3NW6 1..	3NW6 2..
Tamaño	mm × mm	8 × 32	10 × 38	14 × 51	22 × 58
Normas		IEC 60269-1, -2, -3; NF C 60-200; NF C 63-210			
Categoría de empleo		gG			
Tensiones asignadas Un	V CA	400 o 500			
Intensidad asignada In	A	2... 20	2... 32	4... 50	8... 100
Poder asignado de corte					
• Variantes de 500 V	kA CA	100			
• Variantes de 400 V	kA CA	20			
Posición de uso		discrecional, preferentemente vertical			
		Base portafusibles cilíndricos			
		3NW7 3..	3NW7 0..	3NW7 1..	3NW7 2..
Tamaño	mm × mm	8 × 32	10 × 38	14 × 51	22 × 58
Normas		IEC 60269-1, -2, -3; NF C 60-200, NF C 63-210, -211; NBN C 63269-2-1; CEI 32-4, -12			
Aprobaciones	según UL	—			—
	según CSA	—			—
Tensión asignada Un	V CA	400	690		
	según UL/CSA	400	600		
Intensidad asignada In	A CA	20	32	50	100
Poder asignado de corte	kA	20	100		
Poder de corte					
• Categoría de uso		AC-20B (maniobra sin carga) DC-20B			
Cambio sin tensión de cartuchos fusibles		sí			
Posibilidad de precintado una vez instalado		sí			
Posición de uso		discrecional, preferentemente vertical			
Grado de protección	según IEC 60529	IP20, con los conductores conectados			
Bornes protegidos contra contactos directos según BGV A3 en entrada y salida		sí			
Temperatura ambiente	°C	-5... +40, humedad relativa del 90% para +20			
Secciones de conductores					
• Rígido	mm ²	0,5... 10		2,5... 10	4... 10
• Multifilar	mm ²	0,5... 10		2,5... 25	4... 50
• Flexible, con puntera	mm ²	0,5... 10		2,5... 16	4... 35
• AWG (American Wire Gauge)		—	10... 20	6... 10	—
Par de apriete	Nm	1,2		2,0	2,5

Sistemas de fusibles/seccionadores

Fusibles

Tipo NW

Datos para selección y pedidos

Tamaño	I_n	U_n	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
mm x mm	A	V CA				kg
Cartuchos fusibles cilíndricos, categoría de empleo gG						
	8 x 32	2	400	3NW6 302-1	1	0,004
		4		3NW6 304-1	1	0,004
		6		3NW6 301-1	1	0,011
		10		3NW6 303-1	1	0,004
		16		3NW6 305-1	1	0,004
	20		3NW6 307-1	1	0,004	
	10 x 38	2	500	3NW6 002-1	1	0,009
		4		3NW6 004-1	1	0,008
		6		3NW6 001-1	1	0,008
		10		3NW6 003-1	1	0,008
		16		3NW6 005-1	1	0,008
		20		3NW6 007-1	1	0,009
	14 x 51	32	400	3NW6 012-1	1	0,008
		40		3NW6 112-1	1	0,023
		50	400	3NW6 117-1	1	0,018
	22 x 58	50		3NW6 120-1	1	0,021
		63		3NW6 220-1	1	0,054
		80		3NW6 222-1	1	0,068
		100	400	3NW6 224-1	1	0,051
			3NW6 230-1	1	0,053	

Número de polos	I_n	Para cartucho fusible tamaño	Ancho	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
A	mm x mm	NM					kg
Bases portafusibles cilíndricos sin señalizador							
	1P	20	8 x 32	1	3NW7 313	1	0,066
		32	10 x 38	1	3NW7 013	1	0,076
		50	14 x 51	1,5	3NW7 111	1	0,108
		100	22 x 58	2	3NW7 211	1	0,165
	2P	20	8 x 32	2	3NW7 323	1	0,133
		32	10 x 38	2	3NW7 023	1	0,132
		50	14 x 51	3	3NW7 121	1	0,217
		100	22 x 58	4	3NW7 221	1	0,326
	3P	20	8 x 32	3	3NW7 333	1	0,194
		32	10 x 38	3	3NW7 033	1	0,194
		50	14 x 51	4,5	3NW7 131	1	0,324
		100	22 x 58	6	3NW7 231	1	0,488

Más información

Montaje

Los portafusibles de los tamaños 8 mm x 32 mm y 10 mm x 38 mm están provistos de una corredera encajable que permite retirar los aparatos del conjunto uno por uno.

La alimentación puede realizarse desde arriba o desde abajo. Dado que los portafusibles cilíndricos están equipados por ambos lados con bornes antideslizantes, los aparatos pueden energizarse también por el lado superior o inferior.

Contactos auxiliares

Para los portafusibles cilíndricos están disponibles contactos auxiliares. Dichos elementos pueden fijarse a las bases fácilmente mediante las grapas incorporadas para tal efecto.

Tamaños 8 mm x 32 mm y 10 mm x 38 mm: Los contactos auxiliares permiten señalar a distancia el estado de conexión ON/OFF del portafusibles.

Tamaños 14 mm x 51 mm y 22 mm x 58 mm: Los contactos auxiliares permiten señalar a distancia el disparo del fusible. Sin embargo, para ello se requieren cartuchos fusibles con percutor. Al dispararse el fusible, un pequeño percutor sobresale por uno de los lados de la cabeza del fusible. La energía cinética de dicho percutor se transmite a través de una armadura en los contactos auxiliares para activar un microrruptor que señala tal hecho por medio de un contacto flotante.

La base porta fusible cumple con las normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Beneficios



- Los cartuchos fusibles NH con indicador de fusión combinado señalizan el disparo del fusible cambiando del color rojo al blanco de manera perceptible. Gracias a ello, es posible detectar y sustituir rápidamente los cartuchos fusibles disparados. Esto aumenta la disponibilidad de la instalación.
- Las orejas metálicas aisladas, por plástico, en las tapas superior e inferior del fusible que ofrecen más seguridad durante la sustitución, llevan impreso el símbolo identificativo de orejas aisladas.
- En la serie estándar con indicador de fusión superior rojo, éste señala el disparo del fusible.
- Los cartuchos fusibles NH están equipados siempre con cuchillas de contacto de aleación de plata. Esto las hace resistentes a la corrosión y reduce su resistencia de contacto. De este modo se garantiza un funcionamiento seguro de las instalaciones a largo plazo.

Datos técnicos

		Cartuchos fusibles NH	
		Categoría de empleo	
		gG	
		3NA3 ... 3NA3 ...-7	3NA3 ...-6
Normas Aprobaciones		IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636 DIN VDE 0636-2; CSA 22.2 No.106, File Number 016325_0_00 (homologación CSA de los fusibles de 500 V para 600 V)	
Tensión asignada U_n			
• Tamaños 000 y 00	V CA	500	690
	V CD	250	250
• Tamaños 1 y 2	V CA	500	690
	V CD	440	440
• Tamaño 3	V CA	500	690
	V CD	440	440
• Tamaños 4 y 4a (tipo IEC)	V CA	500	—
	V CD	400	—
Intensidad asignada I_n	A	2... 1250	2... 500
Poder asignado de corte	kA CA kA CD		
Cuchillas de contacto		anticorrosión, de aleación de plata	
Resistencia climática	°C	-20... +50 con humedad relativa del 95%	

Sistemas de fusibles/seccionadores

Fusibles

Tipo NA

Datos para selección y pedidos

	Tamaño	Ancho	I_n	U_n	PE	Orejetas conductoras Número de catálogo	Piezas por empaquete	Peso aprox. por UP
		mm	A	V CAV CD				kg
Cartuchos fusibles NA con indicador de fusión superior, categoría de empleo gG								
	000	21	6		▶	3NA3 801	1	0,121
			10		▶	3NA3 803	1	0,130
			16		▶	3NA3 805	1	0,123
			20		▶	3NA3 807	1	0,120
			25		▶	3NA3 810	1	0,123
			40		▶	3NA3 817	1	0,127
			50		▶	3NA3 820	1	0,122
			63		▶	3NA3 822	1	0,124
			80		▶	3NA3 824	1	0,128
			100		▶	3NA3 830	1	0,124
			125	400/250	▶	3NA3 832	1	0,120
	1	30	40			3NA3 117	1	0,275
			50			3NA3 120	1	0,280
			63		▶	3NA3 122	1	0,284
			80		▶	3NA3 124	1	0,269
			100		▶	3NA3 130	1	0,270
			125		▶	3NA3 132	1	0,271
			160		▶	3NA3 136	1	0,290
			200	47,2	▶	3NA3 140	1	0,412
	2	57,8	224		▶	3NA3 242	1	0,432
			250		▶	3NA3 244	1	0,440
			300			3NA3 250	1	0,626
			315		▶	3NA3 252	1	0,625
			355		▶	3NA3 254	1	0,617
			400		▶	3NA3 260	1	0,624
	3	71,2	425			3NA3 362	1	0,892
			500		▶	3NA3 365	1	0,880
			630		▶	3NA3 372	1	0,885

Señalizador NH



Los señalizadores NH se utilizan para visualizar a distancia el disparo de los fusibles NH. Existen tres posibilidades distintas de disparo:

- Señalizador 3NX1 021 con cartucho fusible señalizador. El señalizador NH con cartucho fusible señalizador permite vigilar cartuchos fusibles NH con orejetas conductoras de los tamaños 000 a 4 a partir de 10 A. El cartucho fusible señalizador está conectado en paralelo al cartucho fusible NH. En caso de defecto, el cartucho fusible NH y el cartucho fusible señalizador se disparan al mismo tiempo. Una clavija de disparo maniobra un microrruptor flotante.

- Cabeza señalizadora 3NX1 024
La cabeza señalizadora puede usarse con cartuchos fusibles NH de los tamaños 000, 00, 1 y 2 con orejetas conductoras provistas de indicador de fusión superior o combinado. Basta con enchufarlo en la orejeta.
- Monitor de fusible 5TT3 170
En caso de disparo, el indicador de fusión superior salta y conmuta un microrruptor flotante. Esta solución no debe usarse en instalaciones relevantes para la seguridad. Para estos casos recomendamos el vigilador electrónico de fusibles.

Conexiones para todas las aplicaciones

La conexión plana con tornillo es idónea para conectar barras o terminales de cable. Está provisto de una unión atornillada antigiro con arandela, arandela grower y tuerca. Debido al considerable efecto de palanca, al apretar la tuerca conviene prestar atención al par de apriete.

A diferencia de la conexión plana, en la conexión de barra doble puede haber una barra por encima y otra por debajo de la conexión plana.

Nuestros equipos cumplen las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Datos para selección y pedidos

	Tamaño	In	Versión	PE	Número de catálogo	Piezas por paquete	Peso aprox. por UP
	A						kg
De cerámica, para fijación por tornillo							
	000/00	160	1P con conexiones planas, tornillo	▶	3NH3 030	1	0,217
	1	250	1P con conexiones planas, tornillo	▶	3NH3 230	1	0,217
	2	400	1P con conexiones planas	▶	3NH3 330	1	0,817
	3	630	1P con conexiones planas	▶	3NH3 430	1	1,077
Maneta extractora							
	000 a 4		para cartucho fusibles NH sin manguito	▶	3NX1 013	1	0,301

Sistemas de fusibles/seccionadores

Fusibles

SITOR

Descripción

Los fusibles SITOR protegen los semiconductores de potencia contra los efectos de los cortocircuitos gracias a su característica de desconexión súper rápida, notablemente más veloz que la de los fusibles NH convencionales. Protegen aparatos y componentes de instalaciones de alto valor, como los convertidores provistos de fusibles a la entrada y en el circuito intermedio CD, sistemas SAI y arrancadores suaves para motores.

Los diversos requisitos de montaje han dado lugar a las distintas variantes de conexión y diseños.

Los fusibles de cuchilla cumplen la norma IEC 60269-2 y son aptos para el montaje en bases portafusibles NH, en interruptores-seccionadores-fusibles NH y en interruptores-seccionadores con fusibles. Entre ellos figuran también los fusibles con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos distanciados 110 mm, cuyas dimensiones corresponden a las especificadas en IEC 60269-4.

Los fusibles con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos distanciados 80 mm o 110 mm suelen atornillarse directamente en barras colectoras para una óptima disipación de calor. Para mejorar aún más la disipación de calor, pueden usarse los fusibles compactos con rosca interior M10 o M12 que también pueden montarse directamente en barras colectoras.

Otra posibilidad de montaje directo en embarrado son las escuadras de contacto fijables por tornillos distanciados 80 mm.

Los fusibles para juegos de tiristores SITOR, rectificadores para subestaciones de tracción o electrólisis han sido diseñados especialmente para dichas aplicaciones.

Para más información acerca de las curvas características de fusibles y las necesarias indicaciones de configuración, así como la correspondencia entre fusibles SITOR y bases portafusibles y asociados con fusibles 3NP y 3KL, consulte la dirección:

www.siemens.com/lowvoltage/manuals.

Las nuevas series de tipos de tamaño 3 poseen un cuerpo cerámico rectangular en lugar del redondo. Estas series se caracterizan por sus reducidos valores I^2t con baja disipación y gran capacidad con cargas variables. Las dimensiones físicas y funcionales cumplen las normas vigentes IEC 60269-4/EN 60269-4 (VDE 0636-4).

Nota:

Las tablas de selección contienen los datos de pedido de los fusibles por orden ascendente de tensión asignada.

Beneficios

- Los fusibles SITOR poseen un alto factor de carga variable, que garantiza una alta seguridad de funcionamiento y disponibilidad de la instalación, aún en condiciones de cambio constante de carga.
- El uso de los fusibles SITOR en bases NH o interruptores-seccionadores de Siemens está comprobado en cuanto a disipación de calor y máxima corriente posible. Esto facilita el diseño y el dimensionado. Así se evitan los daños derivados.
- Nuestro alto estándar de calidad garantiza un alto grado de precisión y fidelidad a la curva característica. Con ello se asegura la protección del aparato a largo plazo.

Categorías de empleo

Los fusibles se dividen en categorías de empleo según su función. Existen fusibles para la protección de semiconductores SITOR, tipo NH, en las siguientes categorías de empleo:

- aR: para la protección de semiconductores de potencia contra cortocircuitos (protección parcial).
- gR: para la protección de semiconductores de potencia (protección integral).
- gS: la categoría de empleo gS combina la protección de cables y conductores con la protección de semiconductores (protección integral).

Accesorios

Para seccionadores bajo carga			Fusible SITOR				PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
Tipo	Intensidad de carga adm. ¹⁾	Sección necesaria de conductores cobre	Tamaño	Categoría de empleo	Intensidad asignada	Tensión asignada ²⁾				kg
	A	mm ²			A	V				
Fusibles SITOR 3NE3 ... 3NE8, 3NC2 hasta 3NC8 para 3NP5										
3NP42	32	120	1	gR	50	1000		3NE4 101	3	0,277
	40	120	1	gR	90	1000		3NE4 102	3	0,258
	63	120	1	gR	240	1000		3NE4 117	3	0,257
	80	120	1	gR	440	1000		3NE4 118	3	0,261
	100	120	1	gR	900	1000		3NE4 120	3	0,260
	125	120	1	gR	1830	1000		3NE4 121	3	0,265
	160	120	1	gR	3600	1000		3NE4 122 3NE4 124	3	0,274
3NP53	210	120	2	aR	250	800	▶	3NE4 327-0B	1	0,840
	270	240	2	aR	315	800	▶	3NE4 330-0B	1	0,830
	400	2 x (30 x 5)	2	aR	450	800	▶	3NE4 333-0B	1	0,820
	710	2 x (30 x 5)	2	aR	800	800				
3NP54	580	2 x 185	2	aR	630	1000		3NE3 336	1	0,840
	630	2 x 200	2	aR	710	900		3NE3 337-8	1	0,850
	630	2 x 200	2	aR	800	800		3NE3 338-8	1	0,840
	630	2 x 200	2	aR	900	690		3NE3 340-8	1	0,850

1) Con carga cíclica podrá ser necesario reducir aún más las intensidades (consúltense 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 60 947-1, la tensión asignada de aislamiento de los seccionadores bajo carga con fusibles SENTIC 3NP también es $U_i = 1000$ V.

3) Debido al esfuerzo mecánico a que están expuestas las cuchillas, relativamente largas, los fusibles SITOR de la serie 3NE41 solo se deben maniobrar ocasionalmente y solo en vacío.

Descripción

		Número de catálogo	Página
Interruptores-seccionadores			
 <p>3LD</p>	<p>Interruptores principales y de parada de emergencia desde 16 A hasta 250 A</p> <ul style="list-style-type: none"> Aparatos para fijación frontal, fijación en base con accionamiento giratorio de puerta, montaje en cuadros de distribución y en cajas de material aislante. Fijación frontal en cuatro taladros o taladro único central. Conmutadores de carga de 3. Interruptores para instalaciones fotovoltaicas de 800 V CD. 	3LD	11/14
 <p>3KA/3KE</p>	<p>Interruptores-seccionadores 63 A hasta 1000 A</p> <ul style="list-style-type: none"> Aparatos para fijación en base con maneta, con accionamiento giratorio de puerta, en caja de material aislante y para montaje en paredes laterales de armarios eléctricos. Versiones de 3. Accesorios para usar como conmutados de carga e interruptores de conexión en paralelo. 	3KA, 3KE	11/16
Seccionadores bajo carga con fusibles			
 <p>3NP1</p>	<p>Seccionadores bajo carga con fusibles hasta 630 A</p> <ul style="list-style-type: none"> Tecnologías de conexión disponibles para conexión plana, borne de abrazadera, bornes prisma y borne tipo marco. Controles de fusibles electromecánicos y electrónicos con/sin función de vigilancia de redes. Variantes de montaje en la base y sobre barras colectoras de 40/60 mm. 	3NP1, 3NP5	11/20

Nuestros equipos cumplen las siguientes normas:

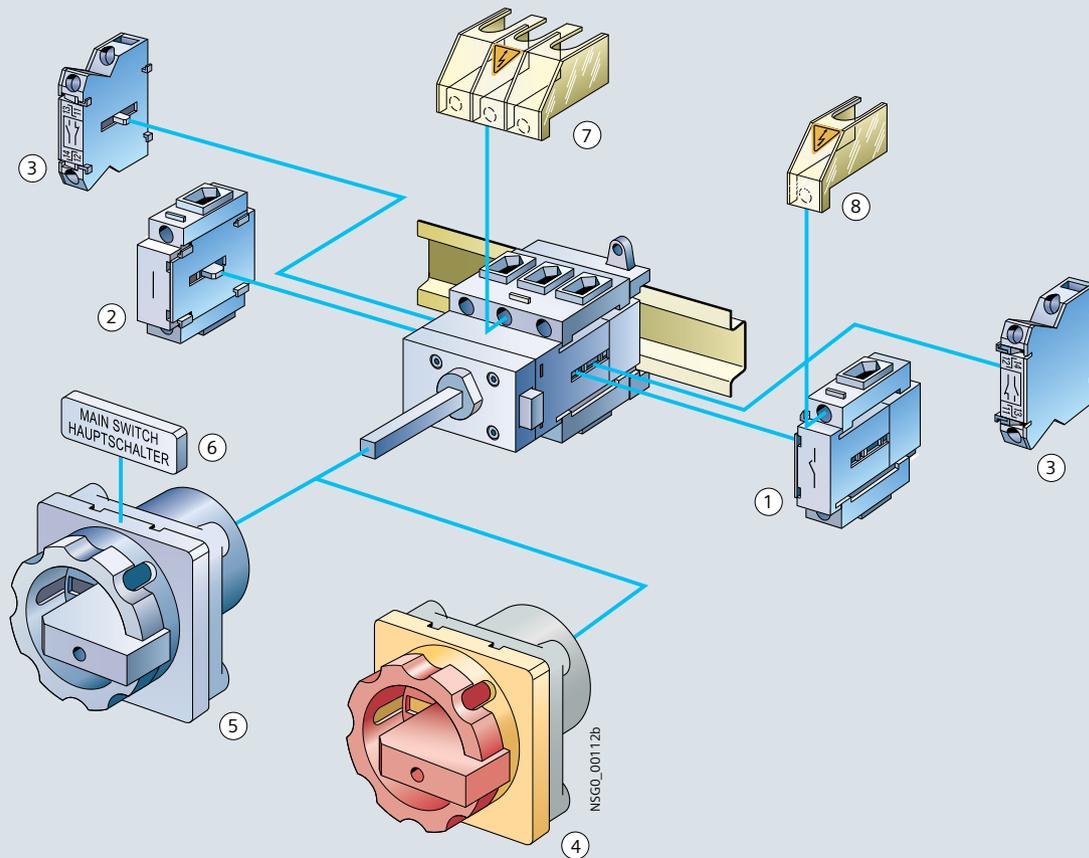
- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Sistemas de fusibles/seccionadores

Desconectores

Tipo 3LD

Descripción



- ① 4° Contacto (neutro)
- ② Borne N o PE continuo
- ③ Bloque de contactor auxiliares 1 NA + 1 NC
- ④ Accionamiento giratorio rojo/amarillo
- ⑤ Accionamiento giratorio negro
- ⑥ Placa frontal en inglés/alemán
- ⑦ Cubrebornes tripolar
- ⑧ Cubrebornes monopolar

Los interruptores principales y de parada de emergencia 3LD según la norma IEC 60947-3 / VDE 0660, parte 107 (EN 60947-3), son interruptores-seccionadores con mando manual y cumplen las condiciones para seccionadores.

En la norma EN 60204-1 (VDE 0113, parte 1), los interruptores principales son denominados "dispositivos de seccionamiento de la red". Los interruptores de parada de emergencia son denominados aparatos para la parada en casos de emergencia.

Los aparatos de maniobra 3LD para el rango de 16 a 250 A están aprobados según UL 508 y homologados como "Manual Motor

Controller" y "Motor Disconnect". Los interruptores-seccionadores 3LD poseen adicionalmente una certificación CCC.

Cada montador puede evitar, enganchándole el candado (admite hasta tres), que otra persona no autorizada conecte el interruptor.

Los aparatos de maniobra 3LD pueden montarse en cualquier posición.

Gama de aplicación

Los interruptores 3LD se utilizan para maniobrar circuitos principales y auxiliares y también para maniobrar motores trifásicos y otros receptores durante trabajos de mantenimiento y reparación.

Los interruptores 3LD pueden usarse de la siguiente forma:

- Como interruptores ON/OFF
- Como interruptores de parada de emergencia y
- Como interruptores principales según la norma EN 60204-1.

Fijación frontal

Número y versión de los contactos		Datos asignados a 50... 60 Hz, 380... 440 V			PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
Contactos principales	Contactos auxiliares	P/AC-3	P/AC-23A	I_u / AC-21A				
		Kw	kW	A				kg

Fijación en cuatro taladros



3LD2 203-0TK51

3	—	7,5	9,5	25	▶	3LD2 103-0TK53	1	0,206
		18,5	22,0	63	▶	3LD2 504-0TK53	1	0,424
		37	45,0	125		3LD2 804-0TK53	1	0,503

Fijación en base

Número y versión de los contactos		Datos asignados a 50... 60 Hz, 380... 440 V		PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
Contactos principales	Contactos auxiliares	P/AC-23A	I_u				
		kW	A				kg

Fijación en cuatro taladros



3LD2 213-0TK53

3	—	9,5	25	▶	3LD2 113-0TK53	1	0,407
		45	125		3LD2 814-0TK53	1	0,766

Accesorios

Versión	PE	3LD2 0 3LD2 5	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
		Número de catálogo		kg

Para fijación frontal y en base



3LD9 224-1B,
3LD9 284-1B

Accionamiento giratorio
bloqueable en posición 0 con un máximo de tres candados

- para fijación en cuatro taladros, incl. junta
- negro

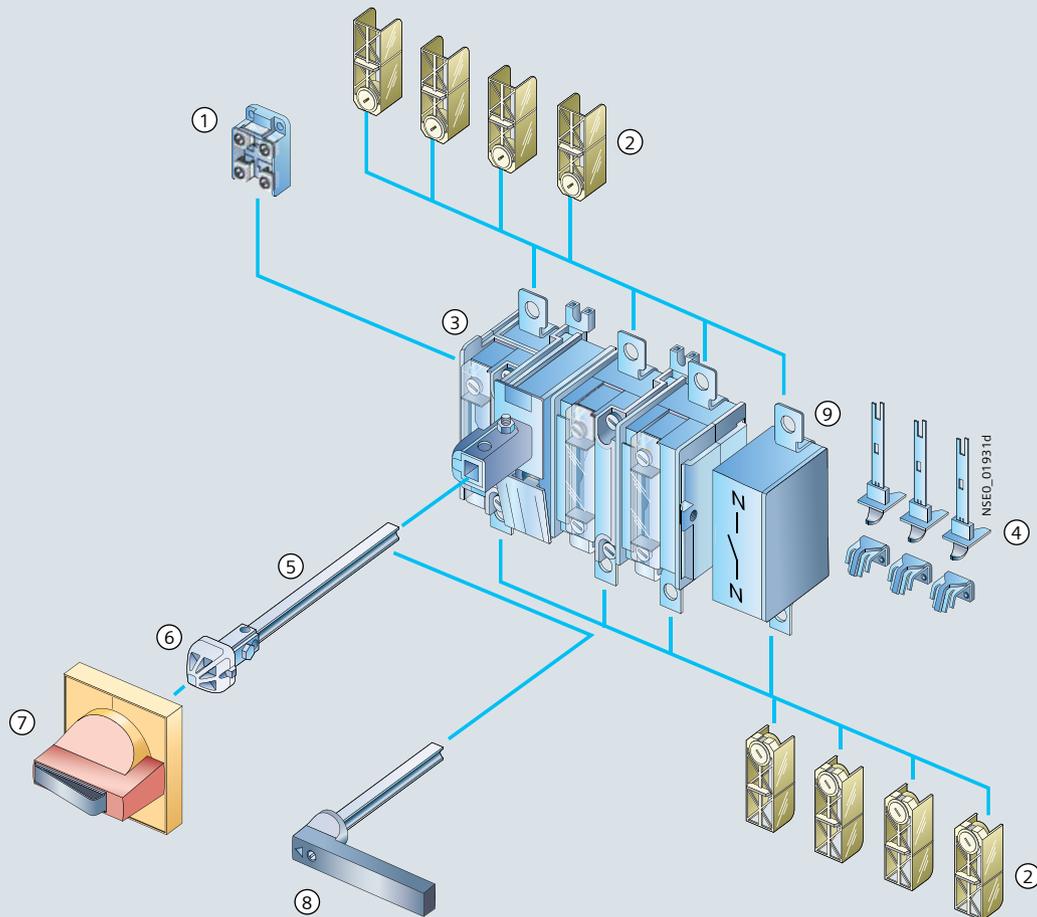
3LD9 224-1B	1	0,0272
3LD9 284-1B	1	0,154

Sistemas de fusibles/seccionadores

Desconectadores

Tipo 3KA

Descripción



- ① Bloque de contactos auxiliares (3SB para 3KA; 3KX para 3KE)
- ② Cubrebornes IP20 (lado de mando)
- ③ Interruptor-seccionador 3K
- ④ Contactos de arco (solo para 3KE)
- ⑤ Eje de prolongación
- ⑥ Dado de acoplamiento
- ⑦ Accionamiento giratorio de puerta 8UC7 en versión estándar (ti-grey) o parada de emergencia (rojo/amarillo)

- ⑧ Maneta para modelos de montaje fijo 8UC9 estándar (negro) o parada de emergencia (rojo)
- ⑨ 4º polo (opcional, solo para 3KA)

Todos los componentes desde el interruptor hasta el accionamiento están provistos de características que impiden confusiones.

Para el montaje en la pared lateral o posterior del armario eléctrico, se ofrecen kits completos para interruptores-seccionadores 3KA destinados a aplicaciones estándar o de parada de emergencia.

Los mismos accesorios para los interruptores-seccionadores 3KA, interruptores-seccionadores con fusibles 3KL y 3KM facilitan la gestión de repuestos.

Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores 3KA se utilizan como interruptores principales, interruptores de parada de emergencia, interruptores para trabajos y conmutadores entre redes en cuadros de distribución de edificios residenciales y terciarios y en cuadros industriales. Las variantes de 3 y 4 polos garantizan el cierre y corte de la intensidad nominal asignada bajo carga.

A la vez realizan la función de seccionamiento seguro y tramo de seccionamiento en todos los circuitos de baja tensión.

Todos los interruptores-seccionadores 3K son resistentes al clima y cumplen las normas IEC 60947-1, IEC 60947-3 y VDE 0660, parte 107. Para la aplicación como interruptores de seguridad se ofrecen los interruptores-seccionadores en caja de material aislante homologada 8 HP (grado de protección IP65).

Encontrará más información en el catálogo LV 10.2, capítulo 18 Sistemas de distribución y el capítulo 19 "Bornas para carril".

Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores 3KA se utilizan como interruptores principales y de parada de emergencia para la maniobra y el seccionamiento de circuitos principales y auxiliares durante el funcionamiento. Otro campo de aplicación consiste en maniobrar motores trifásicos y otros receptores durante las labores de mantenimiento y reparación.

Los interruptores principales y de parada de emergencia son interruptores-seccionadores con mando manual, diseñados conforme a la norma IEC 60947-3 y VDE 0660, parte 107 (EN 60947-3), y cumplen las condiciones para seccionadores y los requisitos de la Directiva EN 60204-1 para máquinas.

Datos para selección y pedidos

Todos los interruptores-seccionadores con grado de protección IP00

Los tornillos de conexión de los conductores están incluidos generalmente en el alcance del suministro.

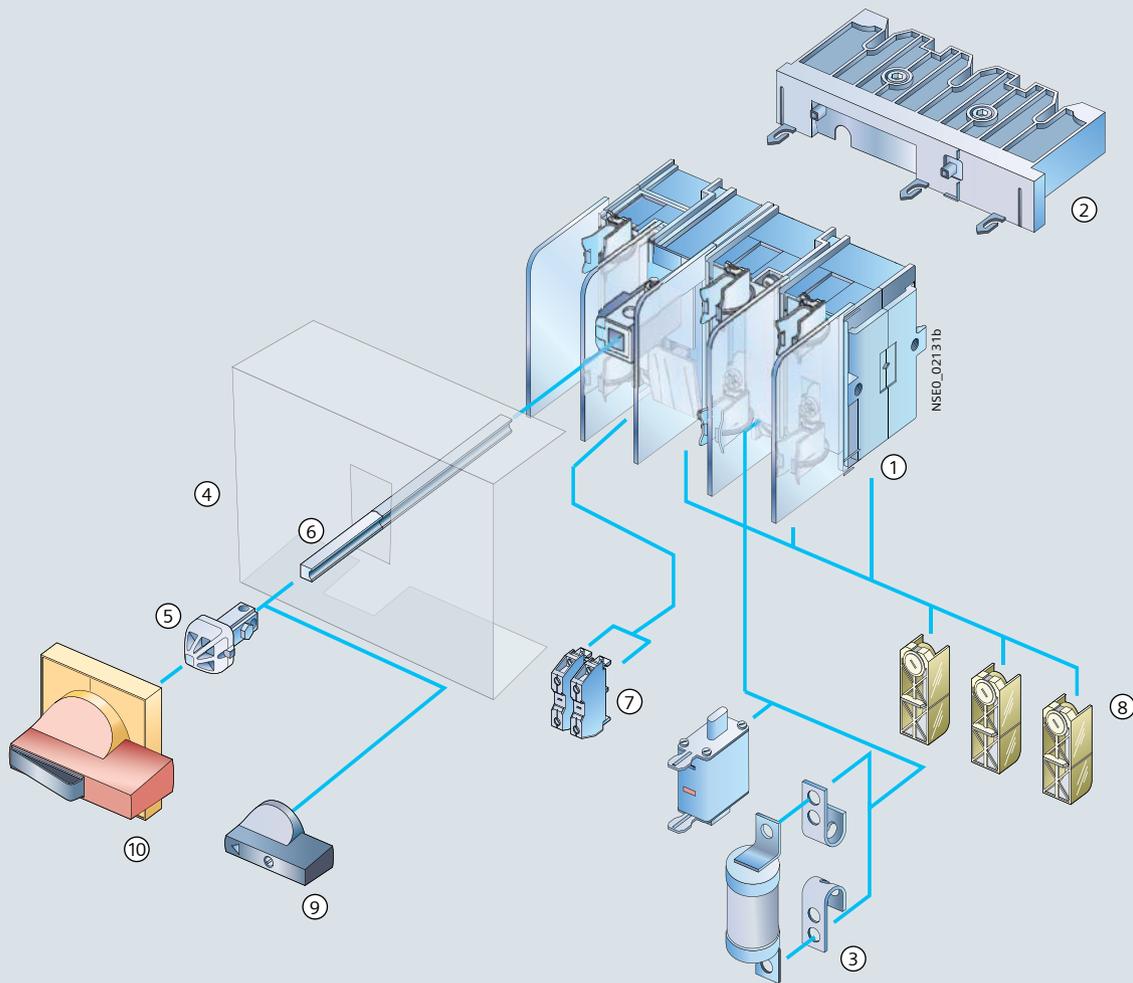
Intensidad asignada ininterrumpida I_u	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP	
A				kg	
Versión completa con accionamiento giratorio de puerta 8UC7 (maneta negra)					
	3 polos para cargas tipo motor y distribución de energía				
	63		3KA50 30-1GE01	1	1,444
	125		3KA52 30-1GE01	1	2,383
	250		3KA55 30-1GE01	1	5,475
Versión					
Versión	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP	
				kg	
Eje de prolongación					
	Eje de prolongación 600 mm de longitud				
			8UC60 81	1	0,136
			8UC60 82	1	0,265
			8UC60 83	1	0,430

Sistemas de fusibles/seccionadores

Desconectores

Tipo 3KM

Descripción



- 1 Aparato básico 3KM
- 2 Regleta para CCM para 3KM (componente del aparato básico)
- 3 Fusibles, opcionalmente fusibles BS-88 o NH
- 4 Cubierta para fusibles, IP20 (vertical al lado de mando)
- 5 Dado de acoplamiento
- 6 Eje de prolongación
- 7 Los bloques de contactos auxiliares son productos estándar de Siemens programa 3SB1 empleado.

Opcionalmente

- 8 Cubrebornos monopolar de 63 A hasta 630 A, IP20 (perpendicular al lado de mando)
- 9 Muletilla para modelos de montaje fijo 8UC9 estándar (negro) o para parada de emergencia (rojo)
- 10 Accionamiento giratorio de puerta 8UC7 en versión estándar (ti-grey) o de parada de emergencia (rojo/amarillo)

Todos los componentes desde el interruptor hasta el accionamiento están provistos de características que impiden confusiones.

Todos los interruptores-seccionadores están diseñados con contactos de doble interrupción y tramo de seccionamiento. Por eso, los fusibles de los interruptores-seccionadores están sin tensión en posición OFF.

Los interruptores-seccionadores con fusibles 3KM están equipados, además, con una regleta especial. Ésta facilita el montaje y la conexión en centros de control de motores (CCM/MCC) cuando hay barras colectoras verticales. En general, todos los interruptores-seccionadores 3K. 5 pueden bloquearse en el eje con un candado para impedir reconexiones sin autorización.

Al tener los mismos accesorios, los interruptores-seccionadores 3KA y los interruptores-seccionadores con fusibles 3KL y 3KM facilitan la gestión de repuestos.

Para la aplicación en la industria de papel y celulosa, ofrecemos una variante especial con valores reducidos que destaca por su particular resistencia a las atmósferas con un alto contenido en azufre (disponible bajo consulta).

Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores con fusibles 3KM protegen contra sobrecargas y cortocircuitos en calidad de interruptores principales y de parada de emergencia en cuadros y armarios de distribución y en salidas de alimentación o de motor.

Asociados a fusibles para la protección de semiconductores SiTOR de Siemens se aplican igualmente en SAI, convertidores de frecuencia y sistemas de regulación a condensadores.

Todos los interruptores-seccionadores 3K son resistentes al clima y cumplen las especificaciones de IEC 60947-1, IEC 60947-3 y VDE 0660 parte 107.

Datos para selección y pedidos

Todos los interruptores-seccionadores grado de protección IP00

Montaje sobre barras colectoras verticales con distancia entre barras de 60 mm y espesor de barra de 5 mm hasta 6,35 mm. Tornillos de conexión de conductores y separadores de fusibles están generalmente incluidos en el alcance del suministro.

Intensidad asignada ininterrumpida I_u	Cartuchos fusibles NH ¹⁾ según DIN 43620 ²⁾		PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
	Tamaño	Categoría de empleo				
A						kg
Versión completa con accionamiento giratorio de puerta 8UC7						
3 polos para fusibles NH						
• (maneta negra)						
63	00 y 000	gG, aM		3KM50 30-1GB01	1	1,890
125	00 y 000	gG, aM		3KM52 30-1GB01	1	2,860
250	1 y 2	gG, aM		3KM55 30-1GB01	1	5,670



Sistemas de fusibles/seccionadores

Seccionadores

Introducción

Descripción

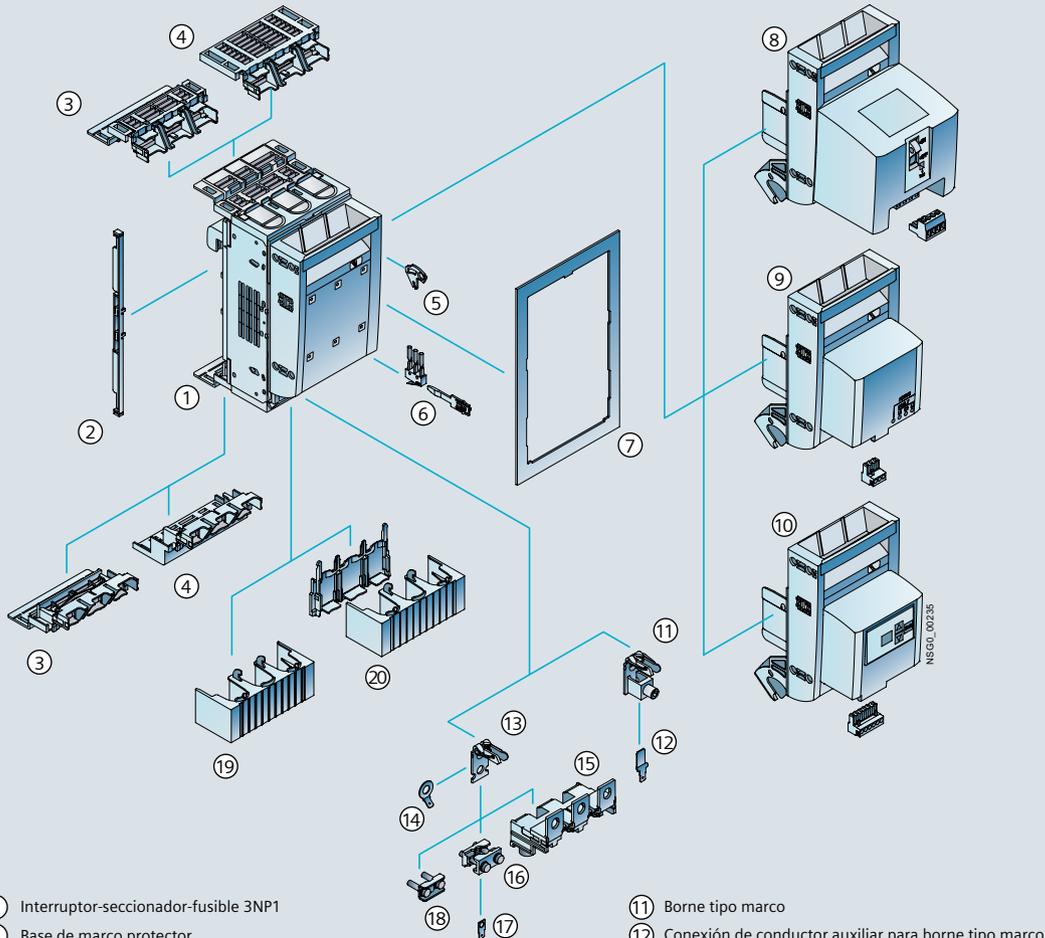


Seccionadores bajo carga con fusibles 3NP1

Resumen de las características más importantes

- Bornes tipo marco disponibles para todos los tamaños.
- Conexión de conductores redondos y laminados.
- Control de fusibles posible en todos los modelos.
- Posibilidad de montaje encima de soportes de barras colectoras
- Modificables para montar en barras colectoras de 5 /10 mm sin necesidad de romper nada, ni elementos perdibles.
- Adaptabilidad de la salida de cables por arriba/abajo sin tener que intervenir en los circuitos internos.
- Integración óptima en diferentes entornos de sistema gracias a niveles de tapas y sistemas de barras colectoras con/sin bandeja de base.
- Protección contra contactos directos, también en caso de acceso por la parte posterior.
- Desmontaje de fusibles, usando un eje de soldado, sin entrar en contacto con ellos.
- Todos los aparatos pueden precintarse y bloquearse.

Descripción de todos los componentes y piezas accesorias



- | | |
|--|---|
| ① Interruptor-seccionador-fusible 3NP1 | ⑪ Borne tipo marco |
| ② Base de marco protector | ⑫ Conexión de conductor auxiliar para borne tipo marco |
| ③ Protección contra contactos directos atrás para sistema de barras colectoras Siemens | ⑬ Conexión plana |
| ④ Protección contra contactos atrás para sistema de barras colectoras Rittal | ⑭ Conexión de conductor auxiliar para conexión plana |
| ⑤ Dispositivo de bloqueo | ⑮ Elemento de conexiones profundo |
| ⑥ Bloque de contactos auxiliares con actuador | ⑯ Borne prisma |
| ⑦ Marco de material aislante | ⑰ Conexiones de conductor auxiliar para borne prisma |
| ⑧ Maneta con control de fusibles electromecánico (MFM) | ⑱ Borne de abrazadera |
| ⑨ Maneta con control de fusibles electrónico (EFM 10) | ⑲ Tapa cubreterminales de cables |
| Maneta con control de fusibles electrónico (EFM 20/25) | ⑳ Tapa cubreterminales de cables con protección contra contactos directos por atrás |

Beneficios

Ventajas durante la planificación y configuración

- Escasa variedad de modelos gracias a la fácil adaptabilidad de la salida de cables por arriba/abajo (se suministra de fábrica con salida de cables por abajo).
- Una variante para aplicaciones industriales y en infraestructuras gracias a protección contra contactos directos, también por detrás.
- Dimensiones unitarias de rejilla para simple configuración.

Ventajas durante el funcionamiento y el mantenimiento

- Las tapas cubreterminales de cables opcionales, para el lado posterior, proporcionan una óptima protección contra contactos directos, también cuando los cuadros son accesibles por el lado posterior.
- El innovador diseño ofrece máxima seguridad para las instalaciones y las personas.
- Los fusibles pueden soltarse y sacarse con ayuda de un eje de soltado.
- La posibilidad de bloqueo y de precinto garantiza un trabajo seguro, evitando a la vez manipulaciones no autorizadas.

Ventajas a la hora del montaje

- Solamente se necesita una variante para la salida de cables por arriba/abajo, sin tener que intervenir a la vez en los circuitos internos.
- Una variante con valores de cortocircuito muy elevados, sin necesidad de pedir ni montar placas de extinción de arco para aumentar los valores eléctricos.
- En todos los tamaños pueden montarse dos contactos conmutados para indicar la posición de maniobra.
- Todos los modelos están protegidos contra contactos directos por todos los lados.
- Los bornes tipo marco están disponibles para todos los tamaños y reducen notablemente los tiempos de montaje.
- Los modelos enchufables de tamaño NH000 y NH00 permiten acortar sensiblemente el tiempo de montaje en comparación con los modelos con conexión por tornillos.
- En el caso de los tamaños NH1, NH2 y NH3, el sistema de conexión por tornillos proporciona un posicionamiento sencillo y, a la vez, una firme conexión para los modelos más grandes y pesados.

- Poco espacio requerido gracias a aparatos compactos y a la posibilidad de montar por encima de soportes de barras colectoras.
- Las variantes para montaje en barras pueden modificarse para barras colectoras de 5 o de 10 mm sin necesidad de romperse nada ni elementos perdibles.

Gama de aplicación

Posibilidades de aplicación

Los seccionadores bajo carga con fusibles 3NP1 pueden usarse para la protección y maniobra de los más diversos receptores eléctricos:

- Combinaciones de arrancadores de motor.
- Asociados a fusibles SITOR, para la protección de convertidores de frecuencia y arrancadores suaves.
- Protección de módulos de compensación.
- Derivaciones de cables.
- Protección de grupos de receptores pequeños.

Los aparatos están optimizados para su aplicación en los más diversos entornos:

- Cuadros de distribución de energía en baja tensión y centros de control de motores (p. ejem. distribuciones principales y sub distribuciones).
- Construcción de cuadros de distribución con niveles de tapa de 32 y 70 mm o de 45 y 70 mm.
- Fabricación de maquinaria.
- Aplicaciones ferroviarias.

Con ayuda de los controles de fusibles se detectan, visualizan y señalizan defectos:

- MFM, control electromecánico de fusibles para redes CA/CD
- EFM 10, control electrónico de fusibles para redes CA
- EFM 20, control electrónico de fusibles con vigilancia de redes CA
- EFM 25, control electrónico de fusibles con vigilancia de redes CD

Normas y disposiciones

Los seccionadores bajo carga con fusibles 3NP1 cumplen las siguientes normas:

- IEC 60947-1, EN 60947-1
- IEC 60947-3, EN 60947-3
- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Datos para selección y pedidos

Fijación en base

	Intensidad asignada I_u	Cartuchos fusibles NH según IEC 60269-1	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
	A	Tamaño				kg
Aparatos básicos						
	Para nivel de tapa 45 mm					
	Borne tipo marco					
	160	00 / 000		3NP1 133-1CA20	1	0,73
	Para nivel de tapa 70 mm					
	Borne tipo marco					
	250	1 y 0		3NP1 143-1DA20	1	2,190
	400	2 y 1		3NP1 153-1DA20	1	4,660
630	3 y 2		3NP1 163-1DA20	1	6,730	

Sistemas de fusibles/seccionadores

Seccionadores

Tipo 3NP1

Tipo		3NP1 143...	3NP1 153...	3NP1 163...
Normas		IEC / EN 60947-1, IEC / EN 60947-3, VDE 0660 parte 7		
Intensidad asignada ininterrumpida I_u para cartuchos fusibles según IEC 60269-1	A Tamaño	250 1 y 0	400 2 y 1	630 3 y 2
Intensidad térmica convencional al aire libre I_{th}	A	250	400	630
Tensión asignada de empleo U_e				
50 Hz / 60 Hz CA	V	690	690	690
CD (3 circuitos en serie)	V	440	440	440
CD (2 circuitos en serie)	V	220/240	220/240	220/240
Tensión asignada de aislamiento $U_i^{1)}$	V	1000	1000	1000
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Kv	8	8	8
Intensidad asignada de cortocircuito condicionada con fusibles (si el cierre es rápido)	Tamaño/A	1/250	2/400	3/630
Intensidad asignada para 500 V / 690 V CA	kA	80/50	80/50	50/50
Intensidad de paso admisible de los fusibles, valor de cresta	kA	25	40	50
Resistencia a cortocircuitos con fusibles (interruptor cerrado)	Tamaño/A	1/250	2/400	3/630
Intensidad asignada para 500 V / 690 V, valor eficaz	kA	120/100	100/100	100/100
Valor I_2t de paso	kA ² s	780	2150	5400
Intensidad de paso admisible de los fusibles, valor de cresta	kA	32	40	60
Poder asignado de cierre en cortocircuito con cuchillas seccionadoras para 500 V CA	kA	17	17	17
Poder asignado de cierre y corte				
• Con AC-21B, 22B, 23B	400 V CA A	250	400	630
• Con AC-21B	500 V CA A	250	400	630
• Con AC-22B	500 V CA A	250	400	630
• Con AC-23B	500 V CA A	200	315	500
• Con AC-21 B	690 V CA A	250	400	630
• Con AC-22B	690 V CA A	250	400	500
• Con AC-23B	690 V CA A	100	125	200
• Con DC-21B	240 V CD A	250	400	630
• Con DC-22B	240 V CD A	250	400	630
• Con DC-23B	240 V CD A	200	250	400
• Con DC-21B	440 V CD A	250	400	630
• Con DC-22B	440 V CD A	200	315	500
• Con DC-23B	440 V CD A	100	160	250
Poder de corte en maniobra de condensadores con 400 V CA				
• Potencia del condensador	kvar	50	50	50
• Intensidad asignada I_n con 525 V CA	A	72	72	72
• Potencia del condensador	kvar	50	50	50
• Intensidad asignada I_n	A	55	55	55
Temperatura ambiente admisible²⁾	°C	-25 ...+55 para funcionamiento, -50 ...+80 durante almacenamiento		
Endurancia mecánica, ciclos de maniobra		1600	1000	1000
Grado de protección (desde el lado de mando)		IP30 (interruptor cerrado) / IP20 (interruptor abierto)		
Sin marco de material aislante / tapa para terminales de cable		IP30 (interruptor cerrado) / IP20 (interruptor abierto)		
Con marco de material aislante / tapa para terminales de cable		IP40 (interruptor cerrado) / IP20 (interruptor abierto)		
Disipación del interruptor a I_{th} (más los fusibles)	W	23	34	48
Sección máx. de conductores de conexión ppal.				
Conexión plana	mm ²	hasta 150 (M10)	hasta 240 (M10)	hasta 300 (M10)
Borne tipo marco	mm ²	70 ... 185	120 ... 240	150 ... 300
Borne prisma	mm ²	70 ... 150	120 ... 240	150 ... 300
Borne de abrazadera	mm ²	70 ... 120	120 ... 240	150 ... 300
Conductores laminados en borne tipo marco	mm	10 x 20	10 x 32	20 x 32
Intensidad asignada de empleo de bloques de contactos aux.				
Bloque de contactos auxiliares 3NP19...-1FA00	A			
Bloque de contactos auxiliares 3NP19...-1FB00	A			
Posición de uso admisible		vertical y diagonal (sin desclasificación)		

1) Hasta grado de ensuciamiento 2, superior $U_i = 690$ V.

2) Solamente con cuchilla seccionadora; en caso contrario, observar los datos del fabricante de fusibles.

Tipo	3NP1 133	
Normas	IEC / EN 60947-1, IEC / EN 60947-3, VDE 0660 parte 7	
Intensidad asignada ininterrumpida I_u para cartuchos fusibles según IEC 60269-1	A Tamaño	160 00 y 000
Intensidad térmica convencional al aire libre I_{th}	A	160
Tensión asignada de empleo U_e		
50 Hz / 60 Hz CA	V	690
CD (3 circuitos en serie)	V	440
CD (2 circuitos en serie)	V	220/240
Tensión asignada de aislamiento $U_i^{1)}$	V	1000
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Kv	8
Intensidad asignada de cortocircuito condicionada con fusibles (si el cierre es rápido)	Tamaño/A	00/160
Intensidad asignada para 500 V / 690 V CA	Ka	80/80
Intensidad de paso admisible de los fusibles, valor de cresta	Ka	15
Resistencia a cortocircuitos con fusibles (interruptor cerrado)	Tamaño/A	00/160
Intensidad asignada para 500 V / 690 V, valor eficaz	Ka	120/120
Valor I2t de paso	kA ² s	158
Intensidad de paso admisible de los fusibles, valor de cresta	Ka	23
Poder asignado de cierre en cortocircuito con cuchillas seccionadoras para 500 V CA	Ka	6
Poder asignado de cierre y corte		
• Con AC-21B, 22B, 23B	400 V CA A	160
• Con AC-21B	500 V CA A	160
• Con AC-22B	500 V CA A	160
• Con AC-23B	500 V CA A	63
• Con AC-21 B	690 V CA A	160
• Con AC-22B	690 V CA A	125
• Con AC-23B	690 V CA A	35
• Con DC-21B	240 V CD A	160
• Con DC-22B	240 V CD A	160
• Con DC-23B	240 V CD A	160
• Con DC-21B	440 V CD A	160
• Con DC-22B	440 V CD A	125
• Con DC-23B	440 V CD A	63
Poder de corte en maniobra de condensadores con 400 V CA		
• Potencia del condensador	kvar	50
• Intensidad asignada I_n	A	72
con 525 V CA		
• Potencia del condensador	kvar	50
• Intensidad asignada I_n	A	55
Temperatura ambiente admisible²⁾	°C	-25 ...+55 para funcionamiento, -50 ...+80 durante almacenamiento
Endurancia mecánica, ciclos de maniobra		2000
Grado de protección (desde el lado de mando)		
Sin marco de material aislante / tapa para terminales de cable		IP30 (interruptor cerrado) / IP20 (interruptor abierto)
Con marco de material aislante / tapa para terminales de cable		IP40 (interruptor cerrado) / IP20 (interruptor abierto)
Disipación del interruptor a I_{th} (más los fusibles)	W	12
Sección máx. de conductores de conexión ppal.		
Conexión plana	mm ²	Hasta 95 (M8)
Borne tipo marco	mm ²	6 ... 70
Borne prisma	mm ²	35 ... 95
Borne de abrazadera	mm ²	1.5 ... 70
Conductores laminados en borne tipo marco	mm	9 x 8
Intensidad asignada de empleo de bloques de contactos aux.		
Bloque de contactos auxiliares 3NP19...-1FA00	A	0.25 (I _{th} =5A)
Bloque de contactos auxiliares 3NP19...-1FB00	A	0.1 (I _{th} =0.1A)
Posición de montaje admisible		vertical y diagonal (sin desclasificación)

1) Hasta grado de ensuciamiento 2, superior $U_i = 690$ V.

2) Solamente con cuchilla seccionadora; en caso contrario, observar los datos del fabricante de fusibles.





12/2	Caja moldeada
12/2	Tipo BF
12/3	Tipo BL
12/4	Marco BQD
12/5	Marco CQD
12/6	Marco QR
12/7	Serie Sentron
12/7	Marco ED
12/8	Marco ED / FD
12/9	Marco FD
12/10	Marco JD
12/12	Marco LD
12/13	Marco LMD
12/14	Digitales MD
12/15	Marco ND
12/16	Digitales ND
12/17	Accesorios
12/18	Gabinetes para interruptores termomagnéticos
12/19	Electromagnéticos
12/19	Introducción
12/24	3WL
12/25	Accesorios y repuestos
12/27	Interruptores de Caja Moldeada 3VA
12/27	Interruptores 3VA1
12/28	Interruptores 3VA2
12/29	Monitoreo y control
12/29	Multimedidores SENTRON PAC
	Introducción
12/31	Módulos de ampliación
12/33	Nuevos Multimedidores SENTRON PAC 5100 & 5200
12/34	Nuevos Multimedidores SENTRON PAC 5100 & 5200
12/35	Powermanager
	Introducción
12/36	Características
12/37	Licencias
12/38	Powerconfig



www.siemens.com/baja-tension

Interruptores

Caja moldeada

Tipo BF

Datos para selección y pedidos



Atornillables; capacidad de ruptura 10 kA; sensibilidad 5 mA
Se pueden montar en los tableros de distribución eléctrica

No. de polos	I Δ n mA	In A	Tensión V	Piezas por empaquete	Número de catálogo
1	5	15	120	1	MX:BF115
1	5	20	120	1	MX:BF120
1	5	30	120	1	MX:BF130
2	5	15	120 - 240	1	MX:BF215
2	5	20	120 - 240	1	MX:BF220
2	5	30	120 - 240	1	MX:BF230

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Datos para selección y pedidos



1 - Polo



2 - Polo



3 - Polo

Corriente A	10 kA	22 kA	65 kA
	Número de catálogo	Número de catálogo	Número de catálogo

1 Polo Bolt On (120 V CA)

15	MX:B115	MX:B115H	MX:B115HH
20	MX:B120	MX:B120H	MX:B120HH
30	MX:B130	MX:B130H	MX:B130HH
40	MX:B140	MX:B140H	MX:B140HH
50	MX:B150	MX:B150H	MX:B150HH
60	MX:B160	MX:B160H	MX:B160HH
70	MX:B170	MX:B170H	MX:B170HH

2 Polos Bolt On (Comm. Trip 120/240 V CA)

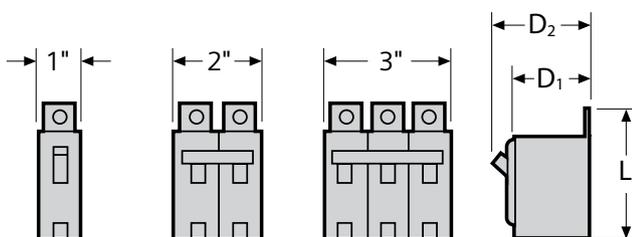
15	MX:B215	MX:B215H	MX:B215HH
20	MX:B220	MX:B220H	MX:B220HH
30	MX:B230	MX:B230H	MX:B230HH
40	MX:B240	MX:B240H	MX:B240HH
50	MX:B250	MX:B250H	MX:B250HH
60	MX:B260	MX:B260H	MX:B260HH
70	MX:B270	MX:B270H	MX:B270HH
80	MX:B280	MX:B280H	MX:B280HH
90	MX:B290	MX:B290H	MX:B290HH
100	MX:B2100	MX:B2100H	MX:B2100HH
125	MX:B2125	MX:B2125H	MX:B2125HH

3 Polos Bolt On (Comm. Trip 480 V CA)

15	MX:B315	MX:B315H	MX:B315HH
20	MX:B320	MX:B320H	MX:B320HH
30	MX:B330	MX:B330H	MX:B330HH
40	MX:B340	MX:B340H	MX:B340HH
50	MX:B350	MX:B350H	MX:B350HH
60	MX:B360	MX:B360H	MX:B360HH
70	MX:B370	MX:B370H	MX:B370HH
80	MX:B380	MX:B380H	MX:B380HH
90	MX:B390	MX:B390H	MX:B390HH
100	MX:B3100	MX:B3100H	MX:B3100HH

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.



Tipo de interruptor	Amperes	Dimensiones		
		L	D1	D2
BL	15-50	3 9/16	2 3/8	3
BL	55-125	3 3/4	2 3/8	3
	15-125	3 3/4	2 3/8	3

Interruptores

Caja moldeada

Marco BQD



BQD

Corriente A	1 Polo Bolt On (120 V CA)	2 Polos Bolt On (Comm. Trip 120/240 V CA)	3 Polos Bolt On (Comm. Trip 480 V CA)
	Número de catálogo	Número de catálogo	Número de catálogo
15	MX:BQD115	MX:BQD215	MX:BQD315
20	MX:BQD120	MX:BQD220	MX:BQD320
30	MX:BQD130	MX:BQD230	MX:BQD330
40	MX:BQD140	MX:BQD240	MX:BQD340
50	MX:BQD150	MX:BQD250	MX:BQD350
60	MX:BQD160	MX:BQD260	MX:BQD360
70	MX:BQD170	MX:BQD270	MX:BQD370
80	MX:BQD180	MX:BQD280	MX:BQD380
90	MX:BQD190	MX:BQD290	MX:BQD390
100	MX:BQD1100	MX:BQD2100	MX:BQD3100

Capacidad Interruptiva

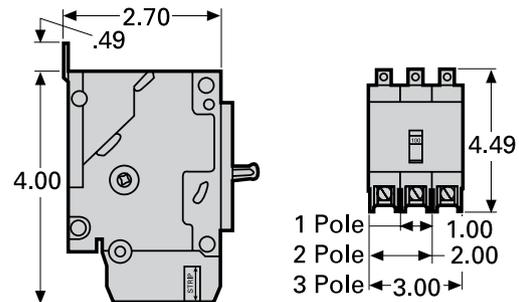
Tipo de interruptor	Número de polos	RMS Amperes Simétricos (KA)							
		V CA						V CD	
		120	240	277	480/277	347	600/347	125	125/250
BQD (UL)	1	65	—	14	—	—	—	14	—
	2	—	65	—	14	—	—	—	14
	3	—	65	—	14	—	—	—	—

Peso de envío

Número de polos	Número por caja	Peso de envío (lbs.) (ea.)
1	1/12/48	0.6
2	1/6/24	1.2
3	1/4/16	2

Terminales para cable de 60/75 °C

BQD – Solo final de carga	
15–40	#14–#6 AWG Cu #12–#6 AWG Al
45–100	#8–#1 AWG Cu #6–#1/0 AWG Al



Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Tipo CQD (Cable entrada - salida) montaje en riel DIN



CQD

Corriente A	Número de catálogo		
	1 Polos 277 V CA 125 V CD	2 polos 480/277 V CA 125/250 V CD	3 Polos 480/277 V CA
15	MX:CQD115	MX:CQD215	MX:CQD315
20	MX:CQD120	MX:CQD220	MX:CQD320
30	MX:CQD130	MX:CQD230	MX:CQD330
40	MX:CQD140	MX:CQD240	MX:CQD340
50	MX:CQD150	MX:CQD250	MX:CQD350
70	MX:CQD170	MX:CQD270	MX:CQD370
100	MX:CQD1100	MX:CQD2100	MX:CQD3100

Capacidad Interruptiva

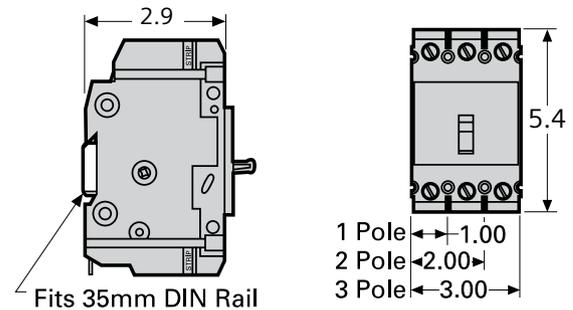
Tipo de interruptor	Número de polos	RMS Amperes Simétricos (KA)						
		V CA					V CD	
		120	240	277	480/277	600/347	125	125/250
CQD (UL)	1	65	—	14	—	—	14	—
	2	—	65	—	14	—	—	14
	3	—	65	—	14	—	—	—

Peso de envío

Número de polos	Número por caja	Peso de envío (lbs.)
3	1	1.5 (1)

Zapatillas para cable a 75 °C

BQD – Solo final de carga	
15–40	#14–#6 AWG Cu #12–#6 AWG Al
45–100	#8–#1 AWG Cu #6–#1/0 AWG Al



Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Interruptores

Caja moldeada

Marco QR



Características

Interrupor termomagnético tipo Sentron modelo QR de 2 y 3 Polos, de marco de 250 Amp., (10-100KA en 240vca), para montaje en gabinete, tableros 3WLPACK, FC y SBM; así como en Panelboard P5, usando las estructuras de montaje necesarias para la instalación y operación apropiada.

Estos interruptores son calibrados para 40 °C, sin derating y para 400 Hz.

Normas y Clasificaciones relacionadas

Los interruptores Sentron y todos sus componentes están diseñados, fabricados y probados de acuerdo con las últimas normas aplicables siguientes:

- UL 489, Molded Case Circuit Breakers and Circuit Breaker Enclosures
- Clasificado para uso HACR
- Los QR son listados UL para aplicaciones de alimentación reversibles

Datos para selección y pedidos

Rango de continuidad de corriente

Rango de continuidad de corriente (Amp) a 40 °C	2 Polos 240VCA, 10Ka	3 Polos 240VCA, 10Ka	2 Polos 240VCA, 25Ka	3 Polos 240VCA, 25Ka	2 Polos 240VCA, 65Ka	3 Polos 240VCA, 65Ka	2 Polos 240VCA, 100Ka	3 Polos 240VCA, 100Ka
	Número de catálogo	Número de catálogo						
100	MX:QR22B100	MX:QR23B100	MX:QRH22B100	MX:QRH23B100	MX:HQR22B100	MX:HQR23B100	MX:HQR22B100H	MX:HQR23B100H
125	MX:QR22B125	MX:QR23B125	MX:QRH22B125	MX:QRH23B125	MX:HQR22B125	MX:HQR23B125	MX:HQR22B125H	MX:HQR23B125H
150	MX:QR22B150	MX:QR23B150	MX:QRH22B150	MX:QRH23B150	MX:HQR22B150	MX:HQR23B150	MX:HQR22B150H	MX:HQR23B150H
175	MX:QR22B175	MX:QR23B175	MX:QRH22B175	MX:QRH23B175	MX:HQR22B175	MX:HQR23B175	MX:HQR22B175H	MX:HQR23B175H
200	MX:QR22B200	MX:QR23B200	MX:QRH22B200	MX:QRH23B200	MX:HQR22B200	MX:HQR23B200	MX:HQR22B200H	MX:HQR23B200H
225	MX:QR22B225	MX:QR23B225	MX:QRH22B225	MX:QRH23B225	MX:HQR22B225	MX:HQR23B225	MX:HQR22B225H	MX:HQR23B225H
250	MX:QR22B250	MX:QR23B250	MX:QRH22B250	MX:QRH23B250	MX:HQR22B250	MX:HQR23B250	MX:HQR22B250H	MX:HQR23B250H

Zapatatas

Rango en amperes	No. de Polos	Catálogo	Calibre del cable
Zapatatas de aluminio			
100 - 250	2 y 3	3TA1QR300	#3-300 AWG Cu/Al
Zapatatas de cobre			
100 - 250	2 y 3	3TC1QR250	#3-300 AWG Cu

Las zapatas en el lado de carga (3TA1QR300) van incluidas.

Adecuados para fijar con tornillos los cuales se deben de pedir aparte.

Peso por pieza

Número de polos	Peso lbs (kg)
2	3.2 (1.45)
3	4.5 (2.04)

Dimensiones en pulgadas

Número de polos	W	L	D
2	3	7	2.53
3	4.5	7	2.53



Accesorios

Voltaje de control		Bobina de disparo
VCA	VCD	Sufijo
120/240	48	00S01
	24	00S07

Voltaje de control		Bob. Disparo y Jgo. de Cont. Aux 1A y 1B
VCA	VCD	Sufijo
120/240	48	01S01
	24	01S07

Voltaje de control		Contactos auxiliares 1A Y 1B	Contactos auxiliares 2A Y 2B
VCA	VCD	Sufijo	Sufijo
120/240	48	A01	A02
	24	A01	A02

Instrucciones de pedido

Calibración a 50 °C. Todos los Marcos de los Interruptores ED podrían tener conexión inversa.

Corriente A	ED2 240 V	ED4 240/480 V	ED6 240/480/600 V
	Número de catálogo	Número de catálogo	Número de catálogo
15	MX:ED23B015MX	MX:ED43B015MX	—
20	MX:ED23B020MX	MX:ED43B020MX	MX:ED63B020MX
30	MX:ED23B030MX	MX:ED43B030MX	MX:ED63B030MX
40	MX:ED23B040MX	MX:ED43B040MX	MX:ED63B040MX
50	MX:ED23B050MX	MX:ED43B050MX	MX:ED63B050MX
60	MX:ED23B060MX	MX:ED43B060MX	—
70	MX:ED23B070MX	MX:ED43B070MX	MX:ED63B070MX
100	MX:ED23B100MX	MX:ED43B100MX	MX:ED63B100MX
125	—	MX:ED43B125MX	MX:ED63B125MX

Corriente A	HHED6	HHED6-M
	Número de catálogo	Número de catálogo
15	MX:HHED63B015A	—
20	MX:HHED63B020	—
30	MX:HHED63B030	—
40	MX:HHED63B040	—
50	MX:HHED63B050	—
70	—	MX:HHED63M070
100	—	MX:HHED63M100
125	—	MX:HHED63M125

Zapatas

Aluminum Body Lugs

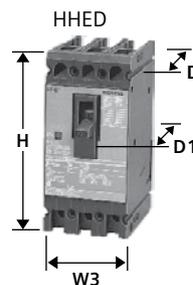
Amperaje	No. de polos	Número de parte	Calibre de cable
All 30–100A	2, 3	MX:LN1E100	#10–1/0 Cu/Al

Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	UL 489 AIR (File #E10848)										IEC 947-2					
	RMS Amperes Simétricos (KA)										V CA (50/60Hz)					
	V CA					V CD					220/240		380/415		500	
	120	240	277	347	480	60	125	250	500	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	
ED2 (1-P)	10	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	
ED2 (2, 3-P)	—	10	—	—	—	—	—	5 (2-P)	—	—	—	—	—	—	—	
ED4 (1-P)	65	—	22	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	
ED4 (2, 3-P)	—	65	—	—	18	—	—	30 (2-P)	—	—	—	—	—	—	—	
ED6 (1P)	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ED6 (2, 3-P)	—	65	—	—	25	18	—	—	18 (3-P)	65	17	35	9	18	5	
HHED6 (2, 3-P)	—	100	—	—	65	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W1	W2	W3	H	D	D1
ED2, ED4, ED6, ED6 ETI	1	2	3	6.35	3.92	4.56
HH ED6	—	2	3	6.53	3.92	4.56



Interruptores

Serie Sentron

Marco ED / FD



Tipo FXD6

Disparo no intercambiable (Interruptor ensamblado sin Zapatas)

Corriente A	FXD6
	Número de catálogo
150	MX:FXD63B150
175	MX:FXD63B175
200	MX:FXD63B200
225	MX:FXD63B225
250	MX:FXD63B250

Tipo HFXD6

Corriente A	HHED6
	Número de catálogo
150	MX:HFXD63B150
175	MX:HFXD63B175
200	MX:HFXD63B200
225	MX:HFXD63B225
250	MX:HFXD63B250

Combinaciones

Solo un módulo puede ser añadido al interruptor. Accesorios adicionales -que siempre irán agregados en el polo izquierdo- pueden ser incorporados.

Los interruptores ED se suministran sin tornillería y solo los HHED se suministran sin zapatas.

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Combinaciones de bobina de disparo

Control de voltaje		Número de catálogo
CA	CD	
Bobina de disparo		
120		MX:S01ED60
Bobina de mínima tensión		
240		MX:U03ED60
480		MX:U06ED60
Contactos auxiliares		
480		MX:A01ED64

Información sobre pedidos

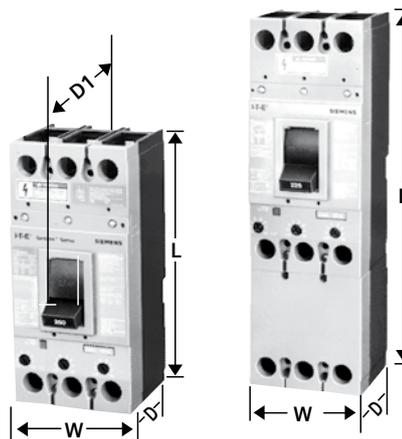
Los interruptores FXD6 y HFXD6 son suministrados sin zapatas, la información de las mismas están debajo en la siguiente tabla.

Para los interruptores FXD6, favor de considerar la tornillería por separado, los kit's contienen únicamente dos tornillos.

Favor de consultar sección de accesorios para interruptores termomagnéticos.

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1 (to handle)
FXD6-A, HFXD6	4.5	9.5	4	5.25



Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	RMS Amperes Simétricos (KA)										
	UL 489 AIR (File E10848)						IEC 947-2				
	V CA (50/60 Hz)			V CD			V CA (50/60 Hz)				
	240	480	600	250	500	220/240		380/415		500	
						Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
FXD6	65	35	22	30 (2-P)	18 (3-P)	65	33	35	9	—	—
HFXD6	100	65	25	30 (2-P)	25 (3-P)	100	50	65	33	—	—

Ajuste de rango de disparo instantáneo

Amperaje del interruptor	Valores Nominales Instantáneos							
	±20% Baja Tol.	2	3	4	5	6	7	±20% Alta Tol.
125-150	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
175-200	900	1060	1210	1370	1520	1780	1930	2000
225-250	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500

Zapatillas por 75 °C por Hilo

Material	Calibre de cable	Número de catálogo
Al	(1) #6—350 kcmil Cu (1) #4—350 kcmil Al	MX:TA1FD350A

Accesorios internos



Control de voltaje		Número de catálogo
CA	CD	
Bobina de disparo		
120		MX:S01FD60
Bobina de mínima tensión		
240		MX:U03FD60
480		MX:U06FD60
Contactos Auxiliares		
480		MX:A01FD64

Interruptores

Serie Sentron

Marco JD

Información sobre pedidos

Los interruptores JXD6 y HJXD6 son suministrados sin zapatas, para información de las mismas, consultar la tabla debajo.

Para los interruptores JXD6, favor de considerar la tornillería por separado, los kit's son de cuatro tornillos cada uno.

Favor de consultar a su asesor de ventas.

Tipo JXD6

Corriente A	JXD6
	Número de catálogo
300	MX:JXD63B300
400	MX:JXD63B400

Tipo HJXD6

Disparo no intercambiable (Interruptor ensamblado sin zapatas)

Corriente continua nominal hasta 40 °C	Interruptor desensamblado s/zapatas
	Número de catálogo

3-Polos 600V CA, 500V CD

300	MX:HJXD63B300
400	MX:HJXD63B400

Tipo HJXD6

Corriente A	HJXD6
	Número de catálogo
300	MX:HJXD63B300
400	MX:HJXD63B400

Capacidad interruptiva

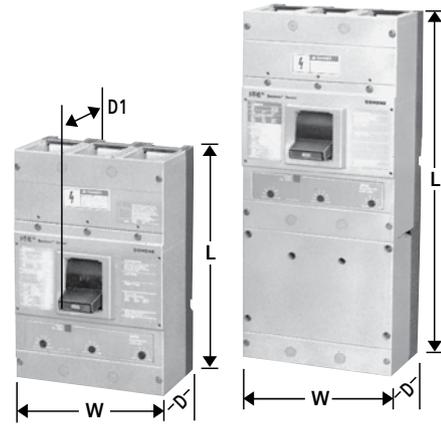
Tipo de interruptor	RMS Amperes Simétricos (KA)										
	UL 489 AIR (File E10848)					IEC 947-2					
	V CA (50/60 Hz)			V CD		V CA (50/60 Hz)					
	240	480	600	250	500	220/240		380/415		500	
						Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
JXD6	65	35	25	30 (2-P)	25 (3-P)	65	33	40	20	—	—
HJD6	100	65	35	30 (2-P)	35 (3-P)	100	50	65	33	—	—

Rango de ajuste para disparo instantáneo

Amperaje del interruptor	Valores nominales instantáneos							
	±20% Baja Tol.	2	3	4	5	6	7	±20% Alta Tol.
200-300	1250	1430	1610	1790	1960	2140	2320	2500
350-400	2000	2290	2570	2860	3140	3430	3710	4000

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1 (to handle)
JXD6-ETI	7.5	11	4	5.44



Zapatas por 75 °C por Hilo

Material	Calibre de cable	Número de catálogo
Al	#3/0-500 kcmil Cu #4/0-500 kcmil Al	MX:TA2J6500

Accesorios internos

Combinaciones de bobinas



Control de voltaje		Número de catálogo
CA	CD	
Bobina de disparo		
	120	MX:S01JLD6
Bobina de mínima tensión		
	240	MX:U03JLD6
	480	MX:U04JLD6
Contactos Auxiliares		
	480	MX:A01JLD64

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Interruptores

Serie Sentron

Marco LD

Información sobre pedidos

Los interruptores LXD6 y HLXD6 son suministrados sin zapatas, las cuales son las mismas que los interruptores JXD6, al igual que sus accesorios.

Para los interruptores LXD6, favor de considerar la tornillería por separado, los kit's son de cuatro tornillos cada uno.

Favor de consultar a su asesor de ventas.

Tipo LXD6

Disparo no intercambiable (Interruptor ensamblado sin zapatas)

Corriente A	LXD6
Número de catálogo	
500	MX:LXD63B500
600	MX:LXD63B600

Tipo HLXD6

Corriente A	HLXD6
Número de catálogo	
500	MX:HLXD63B500
600	MX:HLXD63B600

Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	RMS Amperes Simétricos (KA)						IEC 947-2					
	UL 489 AIR (File E10848)						V CA (50/60Hz)					
	240			480			220/240		380/415		500	
	240	480	600	250	500	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	
LXD6	65	35	25	30 (2-P)	25 (3-P)	65	33	40	20	—	—	

Rango de ajuste para disparo instantáneo

Corriente A	Valores nominales instantáneos								
	±20% Baja Tol.	2	3	4	5	6	7	±20% Alta Tol.	
500-600	3000	3430	3800	4290	4710	5140	5570	6000	

Marco digital de estado sólido del SLD600A de la serie Sentron Sensitrip III

Tipo SLD6

Funciones ajustables de la unidad de disparo

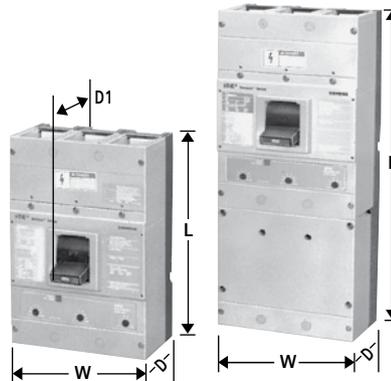
Letra código del sufijo	Tipo de disparo	Config. corriente cont.	Long time delay	Cont. time delay	Short time pick Up	Short time delay	Time I ² t Pick Up	Ground fault Pick Up	Ground fault delay
None	LI	✓	✓	✓					
G	LIG	✓	✓	✓				✓	✓

Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	kA RMS Simétricos UL 489 (File E10848)		
	240 V CA	480 V CA	600 V CA
SLD6	65	35	25

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1 (to handle)
HLXD6-A, LXD6-ETI	7.5	11	4	5.44



Zapatas por 75 °C por Hilo

Material	Calibre de cable	Número de catálogo
Al	#3/0-500 kcmil Cu #4/0-500 kcmil Al	MX:TA2J6500

Los interruptores LMXD6 y HLMXD6 son suministrados sin zapatas, las cuales son las mismas que los interruptores NXD6, al igual que sus accesorios.

Para los interruptores LMXD6, favor de considerar la tornillería por separado, los kit's son de cuatro tornillos cada uno.

Favor de consultar a su asesor de ventas.

Tipo LMXD6

Corriente A	LMXD6
	Número de catálogo
700	MX:LMXD63B700
800	MX:LMXD63B800

Tipo HLMXD6

Corriente A	HLMXD6
	Número de catálogo
700	MX:HLXD63B700
800	MX:HLXD63B800

Rango de ajuste para disparo instantáneo

Corriente A	Valores nominales instantáneos							
	±20% Baja Tol.	2	3	4	5	6	7	±20% Alta Tol.
700-800	3200	3500	3700	4200	4700	6400	7300	8000

Capacidad interruptiva

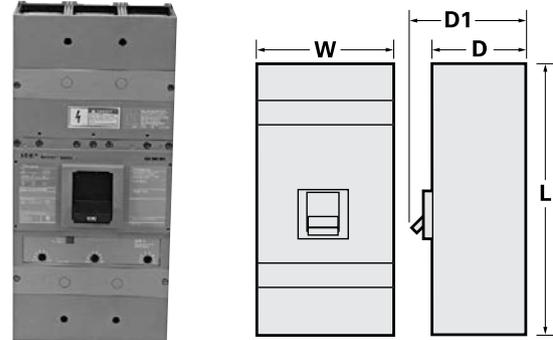
Tipo de interruptor	RMS Amperes Simétricos (KA)				
	UL 489 IR				
	V CA			V CD	
	240	480	600	250	500
LMXD6	65	50	25	30 (2-P)	25 (3-P)
HLMXD6	100	65	50	30 (2-P)	50 (3-P)

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1
LMXD6, LMXD6-ETI	7.5	16	4.5	5.93



Zapatas por 75 °C por Hilo

Material	Calibre de cable	Número de catálogo
Al	#1/0-500 kcmil Cu/Al	MX:TA3K500

Interruptores

Serie Sentron

Digitales MD

Tipo LMXD6

Etiqueta azul 3 Polos 600 V CA

Corriente A	SLD6
600	Número de catálogo MX:SMD69800AG

Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	RMS UL 489 kA Simétrico (File E10848)		
	240 V CA	480 V CA	600 V CA
HLMXD6	65	50	25

Funciones ajustables de la unidad de disparo

Letra código del sufijo	Tipo de disparo	Config. corriente cont.	Long time delay	Cont. time delay	Short time pick Up	Short time delay	Ground fault Pick Up	Ground fault delay
AG	LIG	✓	✓	✓			✓	✓

Transformadores neutrales

Corriente A	Número de catálogo
600	MX:N06SMDA
800	MX:N08SMDA

Accesorios para interruptores LMXD y NXD



Control de voltaje		Número de catálogo
CA	CD	
Bobina de disparo		MX:S01MN6
120		
208		
240		
277		
480		
600		
Bobina de mínima tensión		MX:U03MN6 MX:U04MN6
240		
480		
Contactos auxiliares		MX:A01MN64
480	250	

Los módulos de los accesorios pueden ser montados tanto en los lados derechos o izquierdos de los polos, incluyendo los de estado sólido. A excepción de cuando el bloque mecánico es usado, los accesorios no pueden ser montados en el polo izquierdo.

Información sobre pedidos

Los interruptores NXD6 y HNXD6 son suministrados sin zapatas, las cuales son las mismas que los interruptores LMXD6, al igual que sus accesorios.

Tipo NXD6

Corriente A	NXD6
	Número de catálogo
1000	MX:NXD63B100
1200	MX:NXD63B120

Tipo HNXD6

Corriente A	HNXD6
	Número de catálogo
1000	MX:HNXD63B100
1200	MX:HNXD63B120

Tipo HLMXD6

Disparo no intercambiable (Interruptor ensamblado sin zapatas)

Corriente A	Etiqueta negra 3 Polos 600 V CA/500 V CD
	Número de parte
1000	MX:HNXD63B100L
1200	MX:HNXD63B120L

Capacidad interruptiva

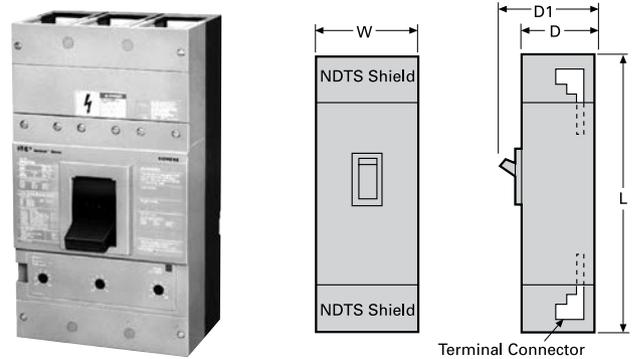
Tipo de interruptor	RMS Amperes Simétricos (KA)										
	UL 489 AIR					IEC 947-2					
	V CA			V CD		V CA (50/60 Hz)					
	240	480	600	250	500	220/240		380/415		500	
					Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	
NXD6	65	50	25	30 (2-P)	25 (3-P)	65	33	40	20	—	—
HNXD6	100	65	50	30 (2-P)	50 (3-P)	100	50	65	33	—	—

Rango de ajuste para disparo instantáneo

Corriente A	Valores nominales instantáneos							
	±20% Baja Tol.	2	3	4	5	6	7	±20% Alta Tol.
900-1200	5000	5715	6430	7145	7860	8575	9290	10000

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1
NXD6, HNXD6, SND6	9	16	6	8.25



Zapatas

Material	Calibre de cable	Número de catálogo
Al	250-500 kcmil Cu/Al	MX:3TA4N8500

Interruptores

Serie Sentron

Digitales ND

Tipo SLD6

Corriente A	SLD6
	Número de catálogo
1000	MX:SND69100AG
1200	MX:SND69120AG

Transformadores neutrales

Corriente A	Número de catálogo
1000	MX:N10SNDA
1200	MX:N12SNDA

Capacidad interruptiva

Tipo de interruptor	kA RMS Simétricos A UL 489 (File E10848)		
	240 V CA	480 V CA	600 V CA
SND6	65	50	25

Funciones ajustables de la unidad de disparo

Letra código del sufijo	Tipo de disparo	Config. corriente cont.	Long time delay	Cont. time delay	Short time pick Up	Short time delay	Short time I ² t Pick Up	Ground fault Pick Up	Ground fault delay
AG	LIG	✓	✓	✓				✓	✓

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

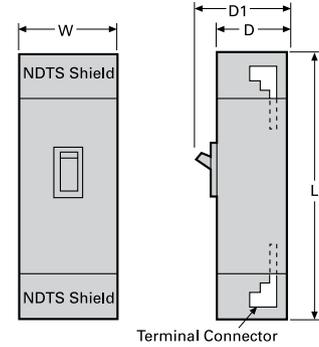
- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-266-ANCE: Productos eléctricos, interruptores, interruptores automáticos en caja moldeada, especificaciones y métodos de prueba.

Nota:

Todos los termos Sentron de las familias ED, FXD, JXD, LXD, LMX y NXD son reversibles.

Dimensiones (en pulgadas)

Tipo de interruptor	W	L	D	D1
NXD6, HNXD6, SND6	9	16	6	8.25



Kit de tornillo de montaje

Tipo de interruptor	Número de catálogo
BQD, CQD	MX:CQDSMK
QJ	MX:MSQJ
ED	MX:MSE6
FXD	MX:MSF6
JXD, LXD	MX:MSJ6



Bloqueos mecánicos "MI"

Tipo de interruptor	Número de catálogo
FXD	MX:MI5444
J/LXD	MX:MI5413¹⁾
LMXD	MX:MI5406¹⁾
NXD	MX:MI5404²⁾

- 1) Con el bloqueo mecánico colocado, no se pueden instalar accesorios dentro del interruptor en el polo derecho.
- 2) El bloqueo mecánico prevendrá la instalación de accesorios en el polo derecho.



Palanca rotatoria montada en puerta Tipos 1&12

Tipo de interruptor	Número de catálogo
ED	MX:D11CEU2
FXD	MX:D11CFU2
JXD, LXD	MX:D11CU2



Tipo de interruptor	Voltaje de operación en CA	Voltaje de operación en CD	Número de catálogo
FXD	24	120	MX:MOF6120
JXD, LXD	24	120	MX:MOJ6120
LMXD	24	120	MX:MOLMD6120
NXD	—	120	MX:MOMN6120



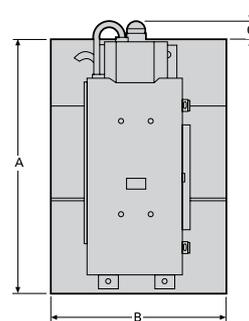
Dimensiones

Marco	A	B	C	D	E	F
FXD	9.5	4.55	1.6	6.84	9.7	7.58
JXD, LXD, LMXD	11	7.5	0.79	8.34	9.85	7.74
NXD	16	9	—	9.83	13.13	10.13

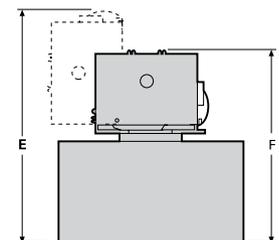
Corriente de operación

Número de parte	On			Off			
	Arranque (Amps)	Running (Amps)	Tiempo (msec)	Arranque (Amps)	Running (Amps)	Tiempo (msec)	Reset (Amps)
MOF6120	13.6	5.5	200	13.6	5.5	175	5.5
MOJ6120	13.6	6	210	13.6	6	185	6
MOMN6120	30.2	13.2	240	30.2	13.2	210	13.2
MOMN6240	14.7	6	260	14.7	6	230	6

Marco
FD, JD, LD, LMD, MD, ND, PD, RD



Vista frontal



Vista posterior

Interruptores

Serie Sentron

Gabinetes para interruptores termomagnéticos

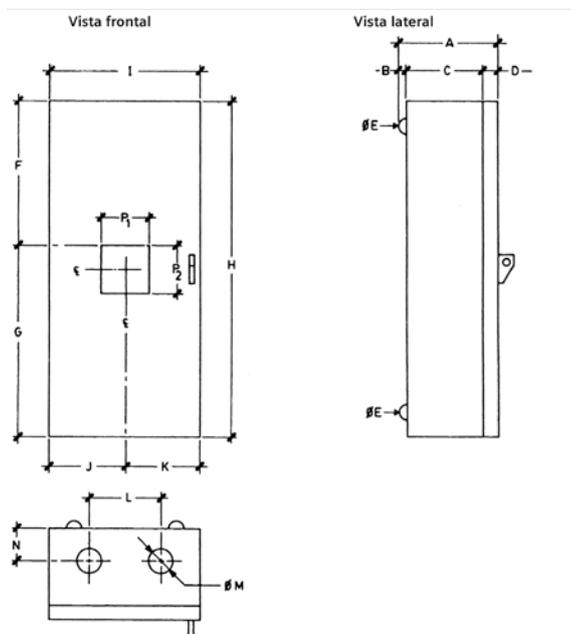
Tabla de selección

Los interruptores ED2, ED4, ED6, FXD6, JXD6, LXD6, MD6 y ND6, en gabinetes metálicos, son adecuados para proteger cables, tableros y motores contra efectos de cortocircuito contra sobrecargas sostenidas; la protección mecánica del gabinete metálico cumple con lo indicado en la Norma Nacional NMX-J-235 (Tipo 1) y la Norma Internacional IEC 529 (IP21) caja de usos generales.

A	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P1	P2	Número de catálogo
ED2/ED6/ED4-1	132	3	108	21	31	134	223	357	230	115	115	100	45	60	23	59	MEX:S301
CQD	112	3	88	21	31	127	190	317	230	115	115	86	45	51	76	58	MEX:S201
FXD	132	3	108	21	31	221	311	532	230	115	115	100	45	60	58	82	MEX:S421
JXD6/LXD6	157	3	133	21	31	322	385	707	400	200	200	200	45	100	80	80	MEX:S701
LMXD6	165	3	154.5	38	31	381.5	383.5	701	402	201	201	160	45	99.5	64	64	MEX:S801
MD6/ND6	253	3	227	21	31	514	593	1107	600	300	300	150	45	71	98	113	MEX:S1200

En mm

Dimensiones



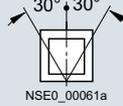
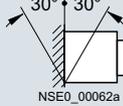
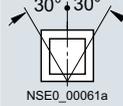
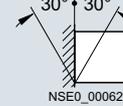
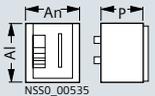
Descripción



Tamaño I

Tamaño II

Tamaño III

Interrupidores automáticos abiertos					
Interrupidores automáticos/interruptores-seccionadores abiertos 3WL para CA hasta 6300 A, IEC					Interrupidores-seccionadores abiertos 3WL para CD hasta 4000 A
Tamaño		I, II, III			II
Intensidad asignada I_n	A	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6300			1000, 2000, 4000
Número de polos		3 polos, 4 polos			3 polos, 4 polos
Tensión asignada de empleo U_e	V CA V CD	...690/1000/1150			— ... 1000
Poder asignado de corte último en cortocircuito con 500 V CA	kA	Tamaño I 55/66/85	Tamaño II 66/80/100	Tamaño III 100/150 (3 polos), 130 (4 polos)	30/25/20 (con 300/600/1000 V CD)
Endurancia	Ciclos de maniobra	hasta 20000	15000	10000	15000
Posición de uso		 NSE0_00061a	 NSE0_00062a	 NSE0_00061a	 NSE0_00062a
Grado de protección con tapa		IP55			IP55
sin tapa (con marco obturador para la puerta)		IP41			IP41
Dimensiones de 3/4 polos	An mm	320/410	460/590	704/914	460/590
	Montaje fijo	Al mm	434	434	434
		Pr mm	291	291	291
	Extraíble	Al mm	465,5	465,5	465,5
		Pr mm	471	471	471



Tipo	ETU15B ¹⁾	ETU25B	ETU27B	ETU45B	ETU76B
Disparadores por sobreintensidad de los interruptores automáticos 3WL					
Protección contra sobrecargas	✓	✓	✓	✓	✓
Protección contra cortocircuitos, retardo breve	—	✓	✓	✓	✓
Protección contra cortocircuitos, instantánea	✓	✓	✓	✓	✓
Protección de neutro	—	—	✓	✓	✓
Protección contra defectos a tierra	—	—	✓	□	□
Control de selectividad en tiempo reducido	—	—	—	□	□
Display LCD de 4 líneas	—	—	—	□	—
Display LCD gráfico	—	—	—	—	✓
Comunicación	—	—	—	□	□
Función de medición Plus	—	—	—	□	□
Juegos de parámetros conmutables	—	—	—	—	✓
Parámetros programables	—	—	—	—	✓
CubicleBUS	—	—	—	✓	✓

- ✓ Estándar
- No presente
- Opcional

1) ETU15B no combinables con los interruptores automáticos 3WL, tamaño III.

Interruptores Electromagnéticos

Introducción

Poder de corte

Tamaño		I 3WL11			II 3WL12			III 3WL13		
Tipo		N	S	H	N	S	H	H	C	C
Clase de poder de corte		(N)	(S)	(H)	(N)	(S)	(H)	(H)	3 Polos (C)	4 Polos (C)
Poder de corte en cortocircuito										
Tensión asignada de empleo U_e hasta 415 V CA										
I_{cu}	kA	55	66	85	66	80	100	100	150	130
I_{cs}	kA	55	66	85	66	80	100	100	150	130
I_{cm}	kA	121	145	187	145	176	220	220	330	286
Tensión asignada de empleo U_e hasta 500 V CA										
I_{cu}	kA	55	66	85	66	80	100	100	150	130
I_{cs}	kA	55	66	85	66	80	100	100	150	130
I_{cm}	kA	121	145	187	145	176	220	220	330	286
Tensión asignada de empleo U_e hasta 690 V CA										
I_{cu}	kA	42	50	66	50	75	85	85	150	130
I_{cs}	kA	42	50	66	50	75	85	85	150	130
I_{cm}	kA	88	105	145	105	165	187	187	330	286
Tensión asignada de empleo U_e hasta 1000 V/1150 V CA										
I_{cu}	kA	—	—	50 ⁹⁾	—	—	50	50	70 ⁴⁾	70 ⁴⁾
I_{cs}	kA	—	—	50 ⁹⁾	—	—	50	50	70 ⁴⁾	70 ⁴⁾
I_{cm}	kA	—	—	105 ⁹⁾	—	—	105	105	154 ⁴⁾	154 ⁴⁾
Intensidad asign. de corta duración soportable I_{cw} de los interruptores automáticos³⁾										
0,5 s	kA	55	66	75	66	80	100	100	100	100
1 s	kA	42	50	66	55	66	80	100	100	100
2 s	kA	29,5	35	46	39	46	65 ^{1)/70²⁾}	80	80	80
3 s	kA	24	29	37	32	44	50 ^{1)/65²⁾}	65	65	65
Poder de corte en cortocircuito I_{cc} de los interruptores-seccionadores										
hasta 500 V CA	kA	55	66	75	66	80	100	100	100	100
hasta 690 V CA	kA	42	50	66	50	75	85	85	100	100
hasta 1000/1150 V CA	kA	—	—	50 ¹⁾	—	—	50 ⁴⁾	50 ⁴⁾	70 ⁴⁾	70 ⁴⁾
Tamaño										
		II (DC)								
Tipo										
		3WL12								
Clase de poder de corte										
		CD								
Poder de corte en cortocircuito										
hasta 220 V CD	I_{cc}	kA	35							
hasta 300 V CD	I_{cc}	kA	30							
hasta 600 V CD	I_{cc}	kA	25							
hasta 1000 V CD	I_{cc}	kA	20							
Intensidad asign. de corta duración soportable I_{cw}										
0,5 s	kA	—								
1 s	kA	35 ⁵⁾ /30 ⁶⁾ /25 ⁷⁾ /20 ⁸⁾								
2 s	kA	—								
3 s	kA	—								

- (N) Interruptores automáticos con poder de corte ECO N
- (S) Interruptores automáticos con poder de corte estándar S
- (H) Interruptores automáticos con poder de corte elevado H
- (C) Interruptores automáticos con poder de corte muy elevado C
- (DC) Interruptor-seccionador con poder de corte en CD

El poder de corte está marcado en las tablas correspondientes mediante símbolos representados sobre fondo naranja.

Abreviaturas (funciones)

L	= Long Time Delay G65	= Protección contra sobrecargas
S	= Short Time Delay	= Protección contra cortocircuitos (retardo breve)
I	= Instantaneous	= Protección contra cortocircuitos (instantánea)
N	= Neutral	Protection Protección de neutro
G	= Ground Fault	Protección contra defectos a tierra

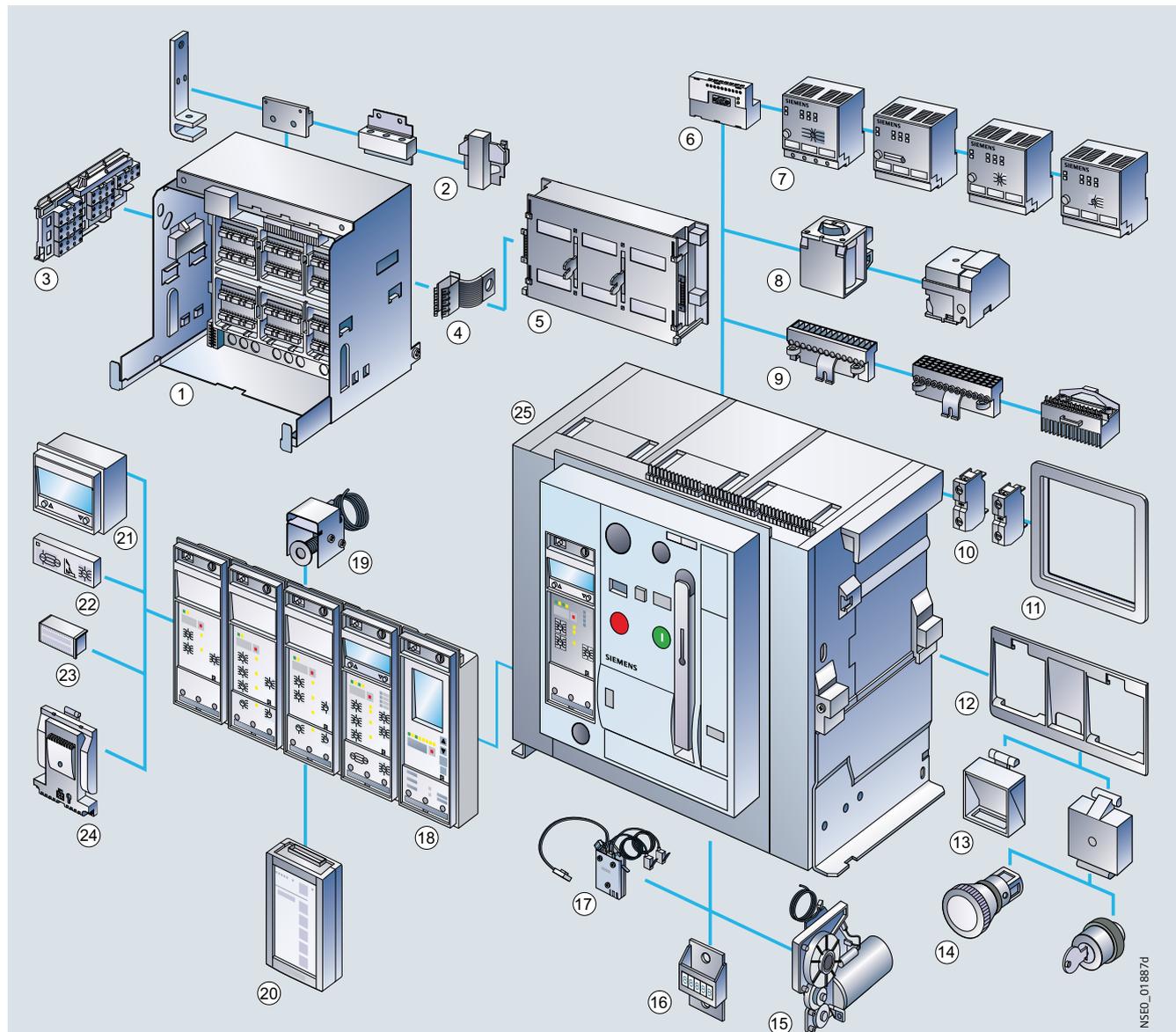
L, S, I, N, G: Designaciones conforme a IEC 60947-2, anexo K.

- 1) Tamaño II con I_n máx \leq 2500 A.
- 2) Tamaño II con I_n máx = 3200 A y I_n máx = 4000 A.
- 3) Para una tensión asignada \geq 690 V, el valor I_{cw} del interruptor automático no puede ser mayor que el valor I_{cu} o I_{cs} para 690 V.
- 4) Tensión asignada de empleo $U_e = 1150$ V.

- 5) Con $U_e = 220$ V CD.
- 6) Con $U_e = 300$ V CD.
- 7) Con $U_e = 600$ V CD.
- 8) Con $U_e = 1000$ V CD.
- 9) Los valores también se aplican a la versión de 690 V + 20% con opción Z "A16".

Interruptores automáticos abiertos 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 | ⑭ Pulsador de parada de emergencia, accionamiento con llave |
| ② Conexiones principales frontales, brida, horizontales, verticales | ⑮ Accionamiento motor |
| ③ Bloque de señalización de posición | ⑯ Contador de ciclos de maniobra |
| ④ Puesta a tierra, acción anticipada | ⑰ Breaker Status Sensor (BSS) |
| ⑤ Cortina (Shutters) | ⑱ Dispositivo de protección con soporte de aparatos, disparador por sobrentensidad (ETU) |
| ⑥ Módulo COM15 PROFIBUS o Módulo COM16 MODBUS | ⑲ Bobina de rearme remoto |
| ⑦ Módulos externos CubicleBUS | ⑳ Breaker Data Adapter (BDA Plus) |
| ⑧ Bobina de cierre, disparador auxiliar | ㉑ Display de cuatro líneas |
| ⑨ Sistemas de conectores auxiliares | ㉒ Módulo de protección contra defectos a tierra |
| ⑩ Bloque de contactos auxiliares | ㉓ Módulo de intensidad asignada |
| ⑪ Marco obturador para la puerta | ㉔ Función de medición |
| ⑫ Juego de enclavamiento para función ON/OFF mecánica | ㉕ Interruptor automático |
| ⑬ Elemento transparente, elemento funcional | |

NSED_01887d

Beneficios

Menos espacio

Los interruptores automáticos abiertos 3WL ocupan muy poco espacio. Los aparatos del tamaño I (hasta 2000 A) caben en un panel con 400 mm de ancho. Los aparatos del tamaño III (hasta 6300 A) son los más pequeños de su tipo y, con una anchura de tan solo 704 mm, caben en paneles con 800 mm de ancho.

Modularidad

Los componentes como disparadores auxiliares, accionamientos motor, disparadores por 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 por sobreintensidad

La modularidad es una de las propiedades más destacadas de los nuevos interruptores automáticos 3WL.

Para los disparadores por sobrecargas propiamente dichos se ofrecen especiales displays LCD, módulos de defecto a tierra, módulos de corriente asignada y módulos de comunicaciones, disponibles para el reequipamiento y la fácil adaptación a los requisitos concretos de la aplicación en cada caso.

Comunicación/función de medición

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 rápida para evitar paradas de instalaciones.

- Gestión efectiva de diagnóstico.
- Valores medidos como base para lograr una gestión eficiente de la carga, para elaborar perfiles de las necesidades energéticas y para asignar la energía a las distintas cuentas de gastos.
- Mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de costosas fases de improductividad.
- Función de medición con multitud de valores medidos, como p. ejem., intensidad, tensión, energía, potencia, etc.
- Posibilidad de aplicación en redes de 1000 V y de 690 V.

Gama de aplicación

- Como interruptor de alimentación, distribución, acoplamiento y derivación en instalaciones eléctricas.
- Para maniobrar y proteger motores, condensadores, generadores, transformadores, barras colectoras y cables.

Conectados con un sistema de x hilos, los interruptores automáticos abiertos ofrecen multitud de posibilidades para observar procesos de red.

La familia SENTRON, completa y unificada, cubre las aplicaciones del rango comprendido entre 16 y 6300 A con interruptores automáticos de caja moldeada y abiertos.

Los interruptores en versión CA están disponibles como interruptores automáticos e interruptores-seccionadores. Los interruptores en versión CD solo están disponibles como interruptores-seccionadores.

Normas

Los interruptores automáticos abiertos 3WL cumplen las siguientes normas:

- IEC 60947-2.
- Resistencia a los efectos del clima según IEC 60068-2-30.

Se ofrecen además versiones con UL 489, UL 1066.

Secciones de conductores

Tamaño	I					II					
Tipo	hasta 3WL11 10	3WL11 12	3WL11 16	3WL11 20	3WL12 08	3WL12 10	3WL12 12	3WL12 16	3WL12 20		
Carga admisible para versión extraíble en caso de conexiones principales horizontales en el lado posterior	• hasta 55 °C (Cobre desnudo)	A 1000	1250	1600	2000	800	1000	1250	1600	2000	
	• hasta 60 °C (Cobre desnudo) ¹⁾	A 1000	1250	1600	1930	800	1000	1250	1600	2000	
	• hasta 70 °C (Cobre negro pintado) ¹⁾	A 1000	1210	1490 ²⁾	1780	800	1000	1250	1600	2000	
Secciones mínimas de los conductores principales	• barras, Cobre, desnudo	unidad mm ²	1 x 60 x 10	2 x 40 x 10	2 x 50 x 10	3 x 50 x 10	1 x 50 x 10	1 x 60 x 10	2 x 40 x 10	2 x 50 x 10	3 x 50 x 10
	• barras, Cobre, pintado, negro	unidad mm ²	1 x 60 x 10	2 x 40 x 10	2 x 50 x 10	3 x 50 x 10	1 x 50 x 10	1 x 60 x 10	2 x 40 x 10	2 x 50 x 10	3 x 50 x 10

Tamaño	II			III				
Tipo	3WL12 25	3WL12 32	3WL12 40	3WL13 40	3WL13 50	3WL13 63		
Carga admisible para versión extraíble	• hasta 55 °C (Cobre desnudo)	A 2500	3200	3200	4000	5000	5920	
	• hasta 60 °C (Cobre desnudo) ¹⁾	A 2500	3020	3020	4000	5000	5810	
	• hasta 70 °C (Cobre negro pintado) ¹⁾	A 2280	2870	2870	4000	5000	5500	
Secciones mínimas de los conductores principales	• barras, Cobre, desnudo	unidad mm ²	2 x 100 x 10	3 x 100 x 10	4 x 120 x 10	4 x 100 x 10	6 x 100 x 10	6 x 120 x 10
	• barras, Cobre, pintado, negro	unidad mm ²	2 x 100 x 10	3 x 100 x 10	4 x 100 x 10 ³⁾	4 x 100 x 10	6 x 100 x 10	6 x 120 x 10

Interruptores Electromagnéticos

3WL

Datos para selección y pedidos

Interruptores Electromagnéticos montaje fijo

Tamaño	Intensidad asign. In (A)	Número de catálogo	Unidad de disparo	Capacidad Interruptiva (kA) hasta 500 V
1	800 A	3WL1108-2EB34-1AA2	ETU45B	55
	1200 A	3WL1112-2EB34-1AA2		
	1600 A	3WL1116-2EB34-1AA2		
2	2000 A	3WL1220-2EB34-1AA2		66
	2500 A	3WL1225-2EB34-1AA2		
	3200 A	3WL1232-3EB34-1AA2		
3	4000 A	3WL1340-4EB34-1AA2	85	
	5000 A	3WL1350-4EB31-1AA2		

Conexión frontal

Interruptores Electromagnéticos montaje removible

Tamaño	Intensidad asign. In (A)	Número de catálogo	Unidad de disparo	Capacidad Interruptiva (kA) hasta 500 V
1	800 A	3WL1108-2EB37-1AA2	ETU45B	55
	1200 A	3WL1112-2EB37-1AA2		
	1600 A	3WL1116-2EB37-1AA2		
2	2000 A	3WL1220-2EB37-1AA2		66
	2500 A	3WL1225-2EB37-1AA2		
	3200 A	3WL1232-3EB37-1AA2		

Conexión posterior vertical.

ETU45B, unidad de disparo contra falla de tiempo corto, sobrecarga y cortocircuito instantáneo, sin falla a tierra (LSIN)

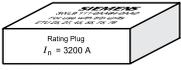
Todos los interruptores son operación manual, sin primera y segunda bobina de disparo y contactos auxiliares 2NA+2NC el voltaje máximo de operación es de 690 V CA 50/60 HZ

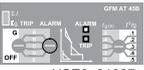


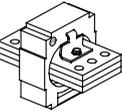
Se tienen interruptores WL ejecución UL 1066/ANSI, favor de consultarlos.



Módulos de entradas y salidas digitales/análogas disponibles con CubicleBus.

Denominación	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg		
Módulos de intensidad asignada/Rating Plug²⁾						
 NSE0_00992b 3WL9 111-0AA64-0AA0	Para tamaño	Intensidad asign. I_n (A)				
			I, II	250	3WL9 111-0AA51-0AA0	1
			315	3WL9 111-0AA52-0AA0	1	0,010
			400	3WL9 111-0AA53-0AA0	1	0,010
			500	3WL9 111-0AA54-0AA0	1	0,010
			630	3WL9 111-0AA55-0AA0	1	0,010
			800	3WL9 111-0AA56-0AA0	1	0,010
			1000	3WL9 111-0AA57-0AA0	1	0,010
		I, II, III	1250	3WL9 111-0AA58-0AA0	1	0,010
			1600	3WL9 111-0AA61-0AA0	1	0,010
		II, III	2000	3WL9 111-0AA62-0AA0	1	0,010
			2500	3WL9 111-0AA63-0AA0	1	0,010
			3200	3WL9 111-0AA64-0AA0	1	0,010
			4000	3WL9 111-0AA65-0AA0	1	0,010
	III	5000	3WL9 111-0AA66-0AA0	1	0,010	
		6300	3WL9 111-0AA67-0AA0	1	0,010	

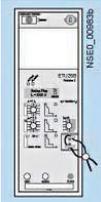
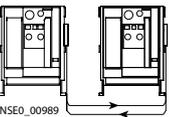
Módulo de falla a tierra³⁾					
 NSE0_01027a 3WL9 111-0AT53-0AA0	GFM AT 45B (solo para ETU45B), alarma y disparo		3WL9 111-0AT53-0AA0	1	0,030

Transformadores de intensidad para protección del neutro					
 NSE0_00991a 3WL9 111-0AA3-0AA0	Transformadores externos para neutro con piezas de conexión de Cobre (T5, función "Método de medición")	Tamaño I	3WL9 111-0AA31-0AA0	1	1,600
		Tamaño II	3WL9 111-0AA32-0AA0	1	4,260
		Tamaño III	3WL9 111-0AA33-0AA0	1	8,500

2) Cuidese de que no se exceda la intensidad máx. asignada I_n máx. del interruptor automático al seleccionar el módulo de intensidad asignada.

Es aplicable $I_n \leq I_n$

3) Para medir directamente la intensidad de defecto a tierra, p. ejem. en el punto neutro del transformador, se necesita un transformador de intensidad de 1200 A/1 A de la clase 1. La carga interna del interruptor automático 3WL es 0,11 m. Ω Para determinar la intensidad de defecto a tierra usando la suma vectorial de las fases es necesario instalar un transformador de intensidad en el neutro.

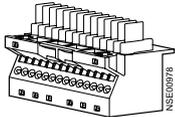
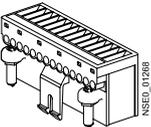
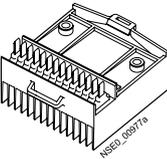
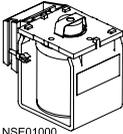
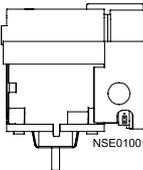
Denominación	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg	
Otros accesorios disparador electrónico					
 NSE0_00990b 3WL9 111-0AA64-0AA0	Tapa precintable y bloqueable para ETU15B hasta ETU45B		3WL9 111-0AT45-0AA0	1	0,050
Dispositivos de bloqueo					
	Dispositivo de bloqueo para evitar la conexión sin autorización, en el panel de mando Dispositivo de seccionamiento de red cumple la condición de interruptor principal según EN 60204-1		3WL9 111-0BA36-0AA0	1	0,030
Enclavamientos					
 NSE0_00989 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	2,700
		Bloque para interruptor extraíble con bastidor guía	3WL9 111-0BB24-0AA0	1	1,130
	Cable Bowden	2000 mm	3WL9 111-0BB45-0AA0	1	1,130

Interruptores

Electromagnéticos

Accesorios y repuestos

Datos para selección y pedidos

Denominación	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP kg	
Conexiones de conductor auxiliar					
 <p>3WL9 111-0AB01-0AA0</p>		3WL9 111-0AB01-0AA0	1	0,100	
 <p>3WL9 111-0AB03-0AA0</p>	Bornes de tornillo (SIGUT)	3WL9 111-0AB03-0AA0	1	0,070	
 <p>3WL9 111-0AB08-0AA0</p>		3WL9 111-0AB08-0AA0	1	0,100	
Disparadores auxiliares					
 <p>3WL9 111-0AD06-0AA0</p>		Bobina de cierre/disparador de apertura 110... 125 V CD/110... 127 V CA 220... 250 V CD/208... 240 V CA	3WL9 111-0AD05-0AA0 3WL9 111-0AD06-0AA0	1 1	0,700 0,700
 <p>3WL9 111-0AE0.-0AA0</p>		Disparador de mínima tensión instantáneo 110... 125 V CD/110... 127 V CA 220... 250 V CD/208... 240 V CA	3WL9 111-0AE04-0AA0 3WL9 111-0AE05-0AA0	1 1	0,730 0,730
Accionamiento					
		Accionamiento motor²⁾ 110... 125 V CD/110... 127 V CA 220... 250 V CD/208... 240 V CA	3WL9 111-0AF03-0AA0 3WL9 111-0AF04-0AA0	1 1	1,510 1,510

1) Sobreexcitado, es decir, tiempo de maniobra 50 ms (estándar: > 80 ms).

2) Requiere conector X7 para interruptor automático o bastidor guía. Si usted no lo tiene, deberá pedirlo por separado.

Descripción



El portafolio de interruptores 3VA se basa en varios rangos divididos en diferentes tamaños. Siendo el tamaño de 1000 A el más nuevo.

Sistema integrado

Cuando se trata de operación, función e instalación, los interruptores de caja moldeada 3VA componen un sistema integral.

Los beneficios ofrecidos por los accesorios internos y externos disponibles en los interruptores de caja moldeada 3VA son:

- Métodos estandarizados de operación
- Alcance estándar de funciones
- Procedimientos de instalación estandarizados
- Accesorios disponibles en su mayoría para todas las familias y rangos del interruptor. (Por ejemplo, bobinas de disparo, contactos auxiliares, etc.)

Los interruptores de caja moldeada 3VA1 se encuentran disponibles en versiones de 1-4 polos (3VA1 160 A) o en versiones de 3-4 polos (3VA1 de 100 A, 250 A, 400 A y 600 A).

Los interruptores de caja moldeada 3VA2 están disponibles en versiones de 3-4 polos. Se encuentran disponibles en rangos de operación de 16 A hasta 1000 A, dependiendo del tamaño del interruptor.

Interruptores de caja moldeada 3VA1

Los interruptores de seguridad 3VA1 realizan todas las tareas requeridas para una protección de línea.

Características

Las características principales de los interruptores 3VA1 son:

- Diseño compacto
- Dependiendo del tamaño: Versiones de 1 - 4 polos
- Dependiendo del tamaño: Capacidad interruptiva de los 16 kA ... 70 kA a 415 V, de 3 a 4 polos
- Montaje fijo, versión extraíble (dependiendo del tamaño)
- Unidades de disparo termomagnéticas.
- Aplicaciones CA/CD.
- Sin derrateo hasta los +50 °C.
- Accesorios modulares, fáciles de integrar con diferentes funciones
- Plataforma de accesorios uniforme para todos los interruptores de caja moldeada 3VA1.

Dimensiones compactas

Gracias a una profundidad de 70 mm y un marco de 45 mm, el interruptor de caja moldeada 3VA1 de los tamaños 100 A, 160 A, 250 A, 400 A y 600 A está dedicado a la protección de cables y líneas en el área de planta, especialmente para instalación eléctrica.

Para estas aplicaciones, existe un gran rango de accesorios disponibles, tales como los adaptadores para riel DIN, accesorios internos, etc.

Unidad de disparo termomagnética

La unidad de disparo termomagnético ofrece protección de sobrecarga y corto circuito. Esto fue desarrollado como una solución económica y eficiente en instalaciones de hasta 630 A. Adecuado para redes de 3 fases de corriente alterna, hasta 400 Hz y corriente directa.

Características 3VA1



Interruptor en caja moldeada 3VA1	100 A	160 A	160 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Protección de líneas	■	■	■	■	■	■	■
Seccionador	—	—	—	■	■	■	■
Aplicaciones en CD	■	■	■	■	■	■	■
Número de polos	3 ó 4	1	2	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4
Corriente asignada I_n 50 °C [A]	16... 100	16... 160	16... 160	16... 160	160... 250 A	250... 400 A	400... 630 A
Tensión asignada de operación U_e CA [V]	Hasta 690	Hasta 415	Hasta 415	Hasta 690	Hasta 690	Hasta 690	Hasta 690
Capacidad de ruptura última asignada I_{cu} 380... 415V [kA]	16, 25, 36	25, 36*	25, 36	25, 36, 55, 70	36, 55, 70	36, 55, 70	36, 55, 70
Unidad de disparo Térmica	Fija	Fija	Fija	Fija / Regulable	Fija / Regulable	Fija / Regulable	Fija / Regulable
Unidad de disparo Magnética	Fija	Fija	Fija	Fija / Regulable	Fija / Regulable	Fija / Regulable	Fija / Regulable

* a 240 V CA

Interrupidores

Interrupidores de Caja Moldeada 3VA

Interrupidores 3VA2

Descripción



Interrupidores de caja moldeada 3VA2

Los interruptores de caja moldeada 3VA2 realizan todas las actividades de protección de línea, generador, motor y de combinaciones de arrancador.

Este rango de interruptores está diseñado para cubrir los más altos requerimientos:

- Capacidad interruptiva superior
- Muy buena respuesta de protección selectiva
- Funciones integradas de medición
- Conexión a sistemas de comunicación

Características

Las características más importantes de la serie 3VA2 son:

- Dimensiones compactas
- Versiones de 3 y 4-polos
- 6 tamaños (1000 A)
- 4 clases de capacidad interruptiva desde 55 kA ... 150 kA (Dependiendo del tamaño)

- Montaje fijo, enchufable y extraíble
- Dependiendo del tamaño: Protección selectiva en un intervalo de 1 : 2.5 de corriente nominal
- Unidades electrónicas de disparo (ETU)
- Comunicación disponible a partir de la serie 5 y serie 8 de unidades de disparo
- Dependiendo de la ETU: Funciones integradas de medición
- Aplicaciones de Corriente Alterna
- Accesorios internos, modulares y fáciles de instalar con diversas funciones
- Plataforma uniforme de accesorios para los interruptores de caja moldeada 3VA

Diseño compacto con variedad de funciones

Adicional a su funcionalidad, los interruptores de caja moldeada 3VA2 se ofrecen en todas sus dimensiones para montaje fijo. Y para convertirse en enchufable o extraíble hasta las versiones de 630 A.

Tamaño de marco de 70 mm (Hasta 630 A) con una completa selección de capacidades interruptivas divididas en clases desde 55 kA hasta 150 kA (dependiendo del tamaño) a 415 V

El interruptor ofrece los siguientes beneficios:

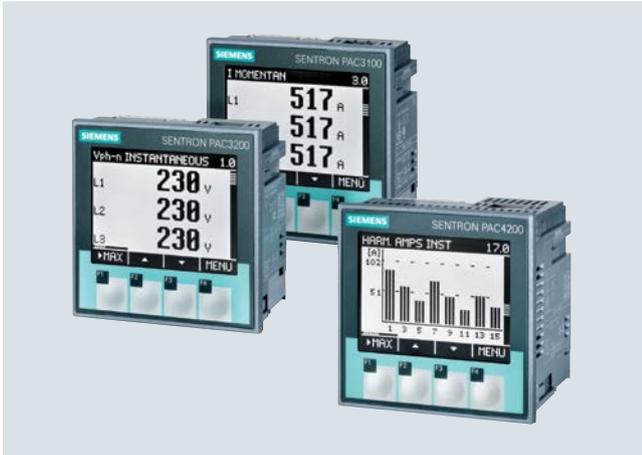
- Capacidad interruptiva alta disponible
- Una gran selectividad
- Unidades electrónicas de disparo, versiones con y sin funciones de medición integradas y funciones de comunicación.

Características 3VA2



Interruptor en caja moldeada 3VA2	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A	
Número de polos	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4	3 ó 4	
Corriente asignada	I_n 50 °C [A]	25 ... 100	25 ... 160	160 ... 250	250 ... 400	400 ... 630	630 ... 1000
Tensión asignada de operación	U_e CA [V]	690	690	690	690	690	Hasta 690
Capacidad de ruptura última asignada	I_{cu} CA [kA]	55, 85, 110, 150	55, 85, 110, 150	55, 85, 110, 150	55, 85, 110, 150	55, 85, 110, 150	55, 85, 110, 150
Unidad de disparo (electrónica)							
Protección de líneas	LI ETU320	■	■	■	■	■	■
	LIG ETU330	■	■	■	■	■	■
	LSI ETU350/550/850	■	■	■	■	■	■
	LSIG ETU560/860	■	■	■	■	■	■
Capacidad de comunicación (opcional)		■	■	■	■	■	■
Adquisición de datos de energía					Disponibile en las ETUs 8		

Descripción



Los analizadores de red 7KM PAC: PAC3200 (izquierda), PAC3100 (centro) y PAC4200 (derecha).

Medición precisa con 7KM PAC3100, PAC3200, PAC4200, PAC5100 y PAC5200

Los analizadores de red 7KM PAC sirven para medir y visualizar todos los parámetros de red relevantes a la distribución de energía en baja tensión. Se pueden utilizar en mediciones monofásicas y multifásicas en redes de tres y cuatro conductores (TN, TT, IT).

Miden de forma precisa y fiable los valores de energía de distribuciones principales, derivaciones eléctricas o receptores individuales y proporcionan, además, importantes valores medidos para evaluar el estado de la instalación y la calidad de la red.

Más información

Para más información, visite la web www.siemens.com/powermanagementsystem

Beneficios

Analizador de red 7KM PAC, generalidades

Características funcionales de todos los analizadores de red de la serie 7KM PAC:

- Montaje y puesta en marcha sencillos.
- Alto grado de protección de IP65 (frontal, en estado incorporado), que permite su uso en entornos extremadamente polvorientos y húmedos.
- Manejo intuitivo por medio de cuatro teclas funcionales y textos visualizables en pantalla en varios idiomas.
- Adaptación sencilla a diferentes sistemas a través de elementos integrados y opcionales:
 - entradas y salidas digitales.
 - interfaces de comunicación.
- Aplicación a escala mundial:
 - Como mínimo ocho idiomas
 - Homologaciones internacionales.
 - Desarrollado y probado según normas europeas e internacionales.
- Escasa profundidad.

Analizadores de red 7KM PAC3200 y 7KM PAC4200

Características funcionales adicionales de 7KM PAC3200 y 7KM PAC4200:

- Medición precisa.
- Sistema versátil de integración.
 - Interfaz Ethernet integrada.
 - Posibilidad de obtener módulos de comunicaciones opcionales.
 - Entradas y salidas digitales multifuncionales.
 - Vigilancia de límites.
- Conectable directamente, sin transformadores de tensión, a redes de hasta 690 V CA (UL-L), CATIII.
- Dentro de los alcances tenemos un software de monitoreo para nuestros dispositivos.

Analizador de red 7KM PAC4200

Características funcionales adicionales de 7KM PAC4200:

- Vigilancia del estado de la instalación y de la calidad de la red:
 - Datos básicos para evaluar la calidad de la red.
 - Protocolización del funcionamiento de la instalación mediante eventos de servicio, de manejo y del sistema.
- Registro de la evolución de la potencia mediante promedios de potencia (perfil de carga).
- Contador diario de energía para energía aparente, activa y reactiva durante los 365 días del año para la evaluación exacta en el día fijado.
- Medición de variables de consumo como gas, agua, aire comprimido, usando contadores de pulsos conectados a las entradas digitales.
- Ampliable a través de módulos, hasta 10 entradas digitales y seis salidas digitales.
- Contadores para energía aparente, activa y reactiva para el registro exacto del consumo de energía de procesos parciales o de fabricación.
- Interfaz Ethernet de 10/100 Mbits/s con función de Gateway para la conexión sencilla de aparatos con interfaz serie RS 485 a través del módulo de ampliación 7KM PAC RS485 a una red Ethernet.
- Cómodas vistas detalladas, tales como vistas personalizables de barras y de estado, visualizaciones de listas, histogramas y diagramas de fases.
- Cumple los requisitos de precisión para contadores de alta precisión de compañías de suministro energético de la clase 0,2S conforme a IEC 62053-22, de uso habitual en aplicaciones industriales con altas exigencias.

Nuestros equipos cumple con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Monitoreo y control

Multimedidores Sentron PAC

Introducción

Datos técnicos



Variantes del producto		7KM PAC3100	7KM PAC3200	7KM PAC4200
Magnitudes estándar				
Tensión, intensidad		✓	✓	✓
Corriente por neutro		✓	—	✓
Potencia aparente, potencia activa, potencia reactiva, factor de potencia		✓	✓	✓
Factor de potencia de armónica dominante		—	—	✓
Frecuencia de la fase de número de catálogo		✓	✓	✓
Valores mín./máx.	Función de valor máx./mín. con fecha y hora	✓ —	✓ —	✓ ✓
Medida de variables de energía				
Energía aparente		—	✓	✓
Energía activa, energía reactiva	Consumida Devuelta Saldo	✓ ✓ ✓	✓ ✓ —	✓ ✓ —
Número de tarifas	Energía aparente, activa y reactiva	1	2	2
Val. de energía diarios para 365 días	Energía aparente, activa y reactiva	—	—	✓
Medida de consumos en procesos de fabricación o partes del mismo	Energía aparente, activa y reactiva	—	—	✓
Valores medios de la potencia del último periodo medido	Promedio de potencia activo y reactivo con valor mín./máx.	✓	✓	✓
Registro de curvas de carga		—	—	✓ máx. 3840 entradas ¹⁾
Instrumento de medida de energía para señal S ₀ en la entrada digital	Energía eléctrica cualquier energía	— —	✓ —	✓ ✓
Clase de precisión de energía activa según IEC 62053-21 / 62053-22		Clase 1	Clase 0,5S	Clase 0,2S
Clase de precisión de energía reactiva según IEC 62053-23		Clase 3	Clase 2	Clase 2
Vigilancia de estado de instalaciones y calidad de red				
Pantallas configurables para la representación de 4 magnitudes, como máximo		—	—	4
Contador de horas de funcionamiento	Tiempo de funcionamiento de receptores	—	✓	✓
Medias móviles	U, I, S, P, Q, LF	—	—	✓
Tensión THD, intensidad		—	THD-R	THD
Intensidad de distorsión		—	—	3
Ángulo de fase, ángulo de desfase		—	—	3
Desequilibrio	Tensión Intensidad	—	U_{nba} I_{nba} ²⁾	U_{nb} I_{nb} ³⁾
Armónicas de tensión, intensidad		—	—	3. hasta 31.
Vigilancia de límites	Número máx. de límites fijos para límites fijos entradas	—	6	12
Lógica booleana	incl. etiquetado de fecha y hora	— —	✓ —	✓ ✓
Memoria de eventos para eventos de mando, de operación y del sistema		—	—	✓ (> 4000 eventos)
Respaldo por batería de los valores mín./máx.		—	—	✓
Integración del sistema y comunicación				
Ethernet (integrado)		—	10 Mbits/s	10/100 Mbits/s
• Protocolo	Modbus TCP	—	✓	✓
• Gateway	Ethernet ↔ RS 485 (Modbus)	—	—	✓ ⁴⁾
PROFINET incl. PROFenergy		—	—	Módulo de ampliación opcional
PROFIBUS DPV1		—	—	Módulo de ampliación opcional
RS 485		integrada	—	Módulo de ampliación opcional
• Protocolo	Modbus RTU	✓	✓	✓
Módulo de ampliación 4DI/2DO	Ampliación a máx. 10 DI / 6 DO máx.	—	—	✓ (máx. 2 módulos)
Número de módulos de ampliación		—	1	2
Entradas digitales integradas (DI)	Número multifuncional	2 —	1 ✓	2 ✓
Salidas digitales integradas (DO)	Número multifuncional	2 ✓	1 ✓	2 ✓
Ingeniería de aplicación				
Dimensiones (Al x An x P)	en mm	96 x 96 x 56	96 x 96 x 56	96 x 96 x 82
Profundidad	PAC PAC con módulo de ampliación (en mm)	51 —	51 73	77 99
Recorte en el panel (Al x An)	en mm	92 x 92	92 x 92	92 x 92
Normas y homologaciones				
CE / cULus / C-Tick / GOST		✓	✓	✓
IEC 61557-12		✓	—	✓

1) Corresponde, p. ej., a una duración de 40 días con un periodo de medida de 15 min.

2) U_{nba} , I_{nba} – desequilibrio en amplitud

3) U_{nb} , I_{nb} – desequilibrio en amplitud y fase

4) En combinación con el módulo de ampliación 7KM PAC RS 485

✓ = disponible, — = no disponible

Descripción



De izquierda a derecha:
Módulo de ampliación 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET
Módulo de ampliación 7KM PAC PROFIBUS DP
Módulo de ampliación 7KM PAC RS485
Módulo de ampliación 7KM PAC 4DI/2DO

Los módulos de comunicación se enchufan en el lado posterior del analizador de red. El aparato reconoce el módulo automáticamente y transmite los parámetros relevantes de este módulo en el menú de parametrización para su selección.

Módulo de ampliación 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET

El módulo de ampliación 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET es un módulo de comunicación enchufable para los analizadores de red 7KM PAC3200 y PAC4200.

- Interfaz normalizada PROFIenergy para las magnitudes.
- Las magnitudes se seleccionan individualmente mediante el archivo GSDML. Esto permite utilizar CPU S7 económicas.
- Parametrización sencilla mediante el display del aparato y STEP 7.
- La función Ethernet Switching integrada permite la conexión en red con cables cortos sin switches adicionales.
- Integración directa en las redes de las máquinas de producción a través de IRT (IRT = Isochronous Real Time).
- Soporte completo de PROFINET IO (DHC, DNS, SNMP, SNTP).
- Sustitución del aparato sin necesidad de programadora en la red PROFINET vía LLDP.
- Tiempo de conmutación determinada por redundancia en anillo (MRP).
- Modbus TCP para comunicación con 7KM powermanager o powerconfig.
- Dos conectores hembra Ethernet (RJ45).
- Velocidades de transferencia 10 y 100 Mbits/s.
- Protocolos PROFINET IO, PROFIenergy y Modbus TCP.
- No requiere tensión auxiliar externa.
- Indicación de estado a través del display del aparato y el LED en el módulo.

A través del archivo de datos del dispositivo (archivo GSDML), es posible seleccionar de forma individual y transmitir cíclicamente todas las medidas de magnitudes suministradas por 7KM PAC3200 y PAC4200. Esto permite utilizar de manera óptima la imagen de proceso del controlador PROFINET, p. ej., CPU 315-2 PN/DP de SIMATIC S7.

A través de PROFIenergy, un perfil de protocolo de PNO, es posible leer de forma acíclica las magnitudes. Gracias a PROFIenergy se puede configurar una gestión de energía con aparatos de distintos fabricantes a través de PROFINET.

Módulo de ampliación 7KM PAC PROFIBUS DP

El módulo de ampliación 7KM PAC PROFIBUS DP tiene las siguientes características:

- Módulo de comunicación enchufable para analizadores de red 7KM PAC3200 y PAC4200.
- Parametrizable por el frente del aparato o con ayuda del software de parametrización.
- Vía PROFIBUS DPV1 es posible la transmisión de datos tanto cíclica como acíclica.
- Ingeniería sencilla mediante integración en SIMATIC STEP 7 o fácil integración a través del archivo de datos del dispositivo (archivo GSD) para otros sistemas de programación.
- Uso óptimo de la imagen de proceso de un controlador mediante la selección de magnitudes individuales para la transmisión cíclica.
- Soporte de todas las velocidades de transferencia de 9,6 kbits/s a 12 Mbits/s.
- Conexión a través del conector Sub-D de 9 polos según IEC 61158.
- No requiere tensión auxiliar externa.
- Indicación de estado a través del display del aparato y el LED en el módulo.

Módulo de ampliación 7KM PAC RS485

El módulo de ampliación 7KM PAC RS485 tiene las siguientes características:

- Módulo de comunicación enchufable 7KM PAC RS485 para analizadores de red 7KM PAC3200 y PAC4200.
- Parametrizable por el frente del aparato o con ayuda del software de parametrización.
- Soporta el protocolo Modbus RTU.
- Plug and play.
- Soporta velocidades de transferencia de 4,8/9,6/19,2 y 38,4 kbits/s.
- Conexión por borne de tornillo de 6 polos.
- No requiere tensión auxiliar externa.
- Indicación de estado mediante LED en el módulo.

El módulo de ampliación 7KM PAC RS 485 es imprescindible para la función de Gateway de 7KM PAC4200 a la hora de acceder a aparatos sencillos con interfaz RS 485, tales como 7KM PAC3100, a través de Ethernet (Modbus TCP).

Módulo de ampliación 7KM PAC 4DI/2DO

El módulo de ampliación 7KM PAC 4DI/2DO sirve para ampliar el analizador de red 7KM PAC4200 a un máximo de 10 entradas digitales y seis salidas digitales.

Ofrece las siguientes características funcionales:

- Hasta dos módulos 7KM 4DI/2DO pueden enchufarse en un PAC4200.
- Mediante los módulos 7KM PAC 4DI/2DO pueden ampliarse las entradas y salidas digitales internas en hasta ocho entradas y cuatro salidas.
- Los módulos de ampliación 4DI/2DO pueden parametrizarse por el frente del aparato o con el software de configuración powerconfig.
- Las entradas digitales pueden utilizarse sin una fuente de alimentación externa. Tienen alimentación propia.
- Todas las funciones de las entradas/salidas integradas multifuncionales de 7KM PAC4200 están igualmente disponibles en el módulo de ampliación 7KM PAC 4DI/2DO.
- Las entradas y salidas pueden usarse a modo de interfaz S0 según IEC 62053-31.
- La conexión se efectúa a través de un borne de tornillo de 9 polos.
- No es necesaria ninguna alimentación auxiliar externa.

Monitoreo y control

Multimedidores Sentron PAC

Módulos de ampliación

Datos para selección y pedidos

Medidor	Número de catálogo
SETRON PAC 3100	7KM3133-0BA00-3AA0
SETRON PAC 3200	7KM2112-0BA00-3AA0
SETRON PAC 4200	7KM4212-0BA00-3AA0

Accesorios

Accesorios para 7KM PAC3100/3200/4200

	Versión	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
	Adaptador para perfil DIN 7KM PAC TMP2 Adaptador de dos pisos para montar un analizador de red en perfil DIN • Display orientado hacia delante • Para intervenciones manuales		7KM9 900-0XA00-0AA0	1	0,380 kg
	Placa de montaje 7KM PAC TMP Adaptador para montar un analizador de red en perfil DIN • Display orientado hacia atrás, mirando al perfil • Lectura y evaluación de medidas exclusivamente vía red		7KM9 900-0YA00-0AA0	1	0,105 kg

Estos interruptores cumplen con las siguientes normas:

- NOM-003-SCFI: Productos eléctricos especificaciones de seguridad.
- NMX-J-515-ANCE: Equipos de control y distribución requisitos generales de seguridad.

Datos para selección y pedidos

	Versión	PE	Número de catálogo	Piezas por empaque	Peso aprox. por UP
	Módulo de ampliación 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET Módulo de ampliación para 7KM PAC3200 y PAC4200 (PROFenergy)		7KM9 300-0AE00-0AA0	1	0,045 kg
	Módulo de ampliación 7KM PAC PROFIBUS DP Módulo de ampliación para 7KM PAC3200 y PAC4200 (PROFIBUS DPV1)		7KM9 300-0AB00-0AA0	1	0,045 kg
	Módulo de ampliación 7KM PAC RS485 Módulo de ampliación para 7KM PAC3200 y PAC4200 (Modbus RTU)		7KM9 300-0AM00-0AA0	1	0,041 kg
	Módulo de ampliación 7KM PAC 4DI/2DO Módulo de ampliación para 7KM PAC4200		7KM9 200-0AB00-0AA0	1	0,041 kg

Descripción



Los analizadores de red 7KM PAC sirven para medir y visualizar todos los parámetros de red relevantes a la distribución de energía en baja tensión. Se pueden utilizar en mediciones monofásicas y multifásicas en redes de tres y cuatro conductores (TN, TT, IT).

El dispositivo de medición 7KM 5100 tiene una interfaz integrada TCP IP vía Ethernet y un web server para parametrización visualización y administración de datos.

Beneficios

- Fácil Instalación y Montaje
- Operación intuitiva en base a 4 teclas de función
- Web server integrado para la parametrización visualización y evaluación
- Uso Mundial
 - Aprobaciones Mundiales
 - Desarrollado y Testeado por los estándares Europeos Internacionales
- Poca profundidad requerida para su montaje
- Alta precisión en las mediciones
- Sistema de integración versátil
 - Interface Ethernet integrada
 - Salidas digitales multifuncionales
 - Monitoreo con limites
- Pueden ser directamente conectados para redes de suministro de energía hasta 690 volts de CA
 - CAT III sin Transformadores de Voltaje
- Entradas de voltaje aisladas eléctricamente
- Monitoreo y estado de la planta calidad de la energía
- Información básica para la evaluación de la calidad de la energía
- Resumen del historial de la planta en la operación y control de los eventos relacionados con el sistema
- Contadores de energía para la energía aparente, energía reactiva y energía activa así como la importada, la suministrada, la inductiva y la capacitiva
- Uso sencillo y amigable Indicadores definidos por el usuario
- Visualizaciones tipo barra e indicadores de estado
- Mediciones hasta la 40 th armónica individual de corriente y voltaje

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Conexión por tornillo 	Piezas por empaque	Peso aproximado KG
		Número de catálogo		

Dispositivo PAC 5100



7KM PAC 5100 Dispositivo de medición instrumento de control de 96 x 96

- Conexiones por tornillo para la conexión de voltaje y corriente
- Amplio rango de alimentación CA/CD Vaux
110 ... 230 V CA $\pm 10\%$, 50/60 Hz
24 ... 250 V CD $\pm 10\%$
- Entradas de medición
 U_e : max. 690/400 V3 CA, 50/60 Hz
 I_e : 11 A o 15A

7KM5212-6BA00-1EA2	1	0.807
--------------------	---	-------



Instrumento de montaje riel estándar sin display

- Conexiones por tornillo para la conexión de voltaje y corriente
- Amplio rango de alimentación CA/CD Vaux
110 ... 230 V CA $\pm 10\%$, 50/60 Hz
24 ... 250 V CD $\pm 10\%$
- Entradas de medición
 U_e : max. 690/400 V3 CA, 50/60 Hz
 I_e : 11 A o 15A

7KM5212-6CA00-1EA8	1	0.753
--------------------	---	-------

Monitoreo y control

Multimedidores SENTRON PAC

Nuevos Multimedidores SENTRON PAC 5100 & 5200

Descripción



Los dispositivos de medición 7KM se utilizan para la medición y visualización de todos los parámetros relevantes de los sistemas de distribución en baja tensión.

Se pueden utilizar en conexiones monofásica y multifásicas de 3 y 4 polos en sistemas (TN, TT, IT).

Los dispositivos graban los valores de energía para los tableros de distribución principales, derivados de cargas individuales de forma segura y confiable.

Monitorea los valores clave para la evaluación del estado de la planta y la calidad del suministro de alimentación.

El dispositivo de medición de calidad de energía PAC5200 tiene integrada una interfaz Ethernet Modbus TCP y un servidor Web para la parametrización, visualización y administración de datos.

Beneficios

- Fácil instalación y montaje
- Operación intuitiva en base a 4 teclas de función
- 4 Leds parametrizables
- Web server integrado para la parametrización, visualización y evaluación
- Uso Mundial
 - Aprobaciones mundiales
 - Desarrollado y testado por los estándares Europeos internacionales
- Poca profundidad requerida para su montaje
- Alta precisión en las mediciones
- Sistema de integración versátil
 - Interface Ethernet Integrada
 - Salidas digitales multifuncionales
 - Monitoreo de límites
- Pueden ser directamente conectados para redes de suministro de energía hasta 690 volts de CA
 - CAT III sin Transformadores de Voltaje
- Entradas de voltaje aisladas eléctricamente
- Monitoreo y estado de la planta calidad de la energía
- Información básica para la evaluación de la calidad de la energía
- Resumen del historial de la planta en la operación y control de los eventos relacionados con el sistema
- Flicker acc. to IEC 61000-4-15
- Contadores de energía para la energía aparente, energía reactiva y energía activa así como la importada, la suministrada, la inductiva y la capacitiva
- Uso sencillo y amigable
- Indicadores definidos por el usuario
- Visualizaciones tipo barra e indicadores de estado
- Mediciones hasta la 40 th armónica individual de corriente y voltaje
- Memoria interna de 2 GB para almacenamiento almacenamiento flexible
- Registro de Valores de Medición
 - Almacenamiento de Tendencias
 - Almacenamiento de eventos
 - Almacenamiento de fallas
- Power Quality Integrado para el almacenamiento y presentación de los Informes de conformidad con EN 50160
- Exportación de datos
 - COMTRADE
 - PQDif
- Clasificación de Eventos
- ITIC/CBEMA evaluación en el Dispositivo

Beneficios

Versión	PE	Conexión por tornillo	Piezas por empaque	Peso aproximado KG
---------	----	-----------------------	--------------------	--------------------

Dispositivo PAC 5200



7KM PAC 5200 Dispositivo de medición instrumento de control de 96 x 96

- Conexiones por tornillo para la conexión de voltaje y corriente
- Amplio rango de alimentación CA/CD Vaux
 - 110 ... 230 V CA $\pm 10\%$, 50/60 Hz
 - 24 ... 250 V CD $\pm 10\%$
- Entradas de medición
 - U_e : max. 690/400 V3 CA, 50/60 Hz
 - I_e : 11 A o 15A

7KM5412-6BA00-1EA2 1 0.809



Instrumento de montaje riel estándar sin display

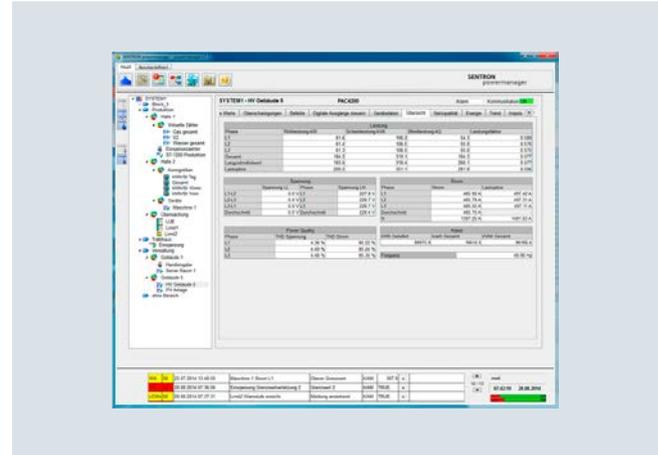
- Conexiones por tornillo para la conexión de voltaje y corriente
- Amplio rango de alimentación CA/CD Vaux
 - 110 ... 230 V CA $\pm 10\%$, 50/60 Hz
 - 24 ... 250 V CD $\pm 10\%$
- Entradas de medición
 - U_e : max. 690/400 V3 CA, 50/60 Hz
 - I_e : 11 A o 15A

7KM5412-6CA00-1EA8 1 0.754

Descripción



Componentes del sistema de gestión de energía basado en PC.



Interfaz de usuario de Powermanager.

Sistema de gestión de energía con la familia de productos SENTRON

La familia de productos SENTRON ofrece, por una parte, un software de gestión de energía denominado Powermanager y, por otra parte, el hardware apropiado con los aparatos de medida de la gama 7KM PAC y los interruptores automáticos 3WL/3VA, permitiendo implementar un sistema de gestión de energía global para mayor eficiencia energética.

Los componentes están perfectamente adaptados entre sí. P. ejem., el software Powermanager lleva integrados drivers especiales para los aparatos SENTRON que permiten capturar los datos de energía sin un gran esfuerzo de configuración, así como visualizar las medidas más importantes o el estado por medio de vistas predefinidas.

Con ello se reducen los gastos de ingeniería para el cliente y el usuario puede estar seguro de que las funciones de los aparatos son completamente compatibles con el software.

Características de Powermanager

El software Powermanager es el elemento central del sistema de gestión de energía basado en PC y

- Constituye un software de gestión de energía autónomo.
- Queda operativo con PC y aparatos de medida con conectividad a Ethernet.
- Es ampliable desde una sencilla aplicación estándar hasta una solución totalmente personalizada.

- Es totalmente escalable en lo que se refiere al número de aparatos y las funciones del software.
- Garantiza una integración óptima de los aparatos de medida de la familia 7KM PAC, los interruptores automáticos 3WL/3VA y otros aparatos.

Paquete estándar y paquetes opcionales

Powermanager cubre las exigencias habituales ya con el paquete estándar. Con este paquete el usuario obtiene un software de gestión de energía de fácil manejo que permite leer datos de aparatos y visualizarlos, archivarlos, así como realizar evaluaciones básicas.

Con el paquete opcional "Expert", el usuario tiene plena flexibilidad para diseñar interfaces gráficas (p. ejem. esquemas unifilares) con integración de imágenes propias y aparatos.

Se incluye en licencia básica el paquete opcional "Web", puede realizarse una visualización de datos/imágenes a través de un navegador web.

Con el paquete opcional "Distributed Systems", es posible integrar numerosos servidores Powermanager distribuidos para formar un sistema global. Por un lado, pueden administrarse desde un mismo punto edificios o plantas distribuidas y, por otro lado, puede aumentarse el número de aparatos utilizables.

Por supuesto, el sistema puede ampliarse; el usuario puede empezar con una funcionalidad de base del Powermanager y más tarde ampliar el sistema con el paquete opcional "Expert". Para ello, se pueden seguir utilizando los datos ya existentes y configuraciones.

Beneficios

- Transparencia de los flujos de energía.
- Conocimiento preciso del perfil de consumo.
- Aumento de la eficiencia energética.
- Optimización de los contratos de suministro de energía.
- Cumplimiento de las condiciones contractuales.
- Imputación exacta de los consumos a sus centros de costo causantes.
- Optimización del mantenimiento de la instalación.
- Detección de estados críticos en la instalación.

Monitoreo y control

Powermanager

Características

Campo de aplicación

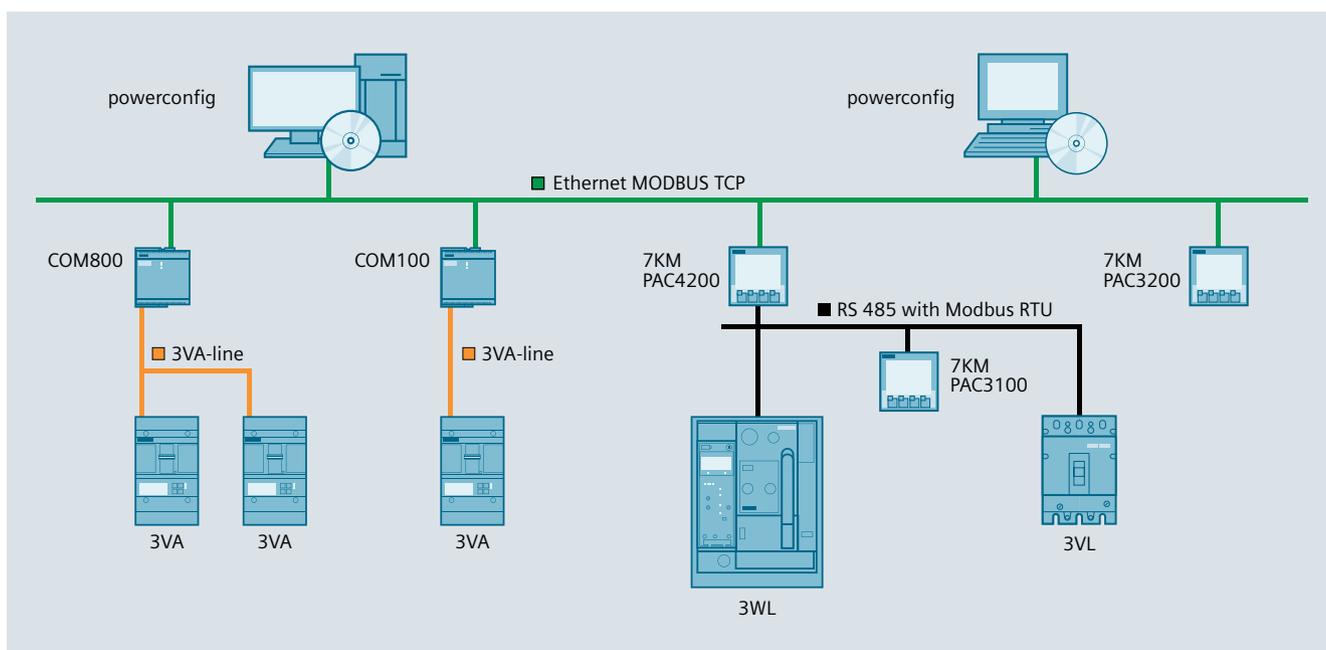
Campos de aplicaciones

El producto ofrece una solución de gestión de energía estándar para mayor eficiencia energética con las siguientes funciones básicas:

- Recopilación de medidas de magnitudes enviadas por los aparatos al efecto.
- Visualización tabular de medidas de magnitudes de los aparatos en una vista estándar predefinida para analizadores de red 7KM PAC3100, PAC3200, PAC4200 e interruptores automáticos 3WL/3VA.
- Posibilidad para libre visualización de medidas de magnitudes, incluso provenientes de aparatos terceros a través de drivers Modbus genéricos.

- Archivo de medidas de magnitudes.
- Vigilancia de estado, límites y generación de los correspondientes avisos.
- Visor de curvas de variación de carga tanto de datos archivados como de datos en línea.
- Informes de centros de coste basados en las tarifas predeterminadas y datos de consumo archivados.
- Servidor OPC.
- Configuración del sistema incl. Gestión de usuarios.

La meta de esta solución estándar es, además de la eficiencia de costes, una puesta en marcha del sistema sencilla.



Configuración del sistema

- Integración de instrumentos de medida mediante plantillas predefinidas para los analizadores de red de la familia 7KM PAC y los interruptores automáticos 3WL/3VA.
- Integración sencilla de aparatos de medida ya existentes con conectividad a Modbus.
- Comunicación vía Ethernet estándar.
- Integración de aparatos con interfaz RS485 (Modbus RTU) mediante gateway Modbus (permite p. ejem., utilizar el analizador de red 7KM PAC4200 como Gateway).

Sectores industriales

La eficiencia energética (por gestión de la energía con monitorización consecuente y medidas de optimización derivadas) es importante en todos los sectores, p. ejem., en la industria manufacturera, las construcciones terciarias, el sector servicios y los proyectos de infraestructuras. Esto se pone especialmente de manifiesto en el terreno de la competitividad al aumentar los precios de la energía.

Requisitos del sistema

Requisitos de Hardware

- Procesador: Intel Core i3, 2 GHz. (o superior)
- Memoria de trabajo: mín. 2 GB RAM
- Disco duro: con 10 GB de espacio libre de almacenamiento
- Gráficos: VGA con al menos 1280 x 1024 píxeles con una profundidad de color de 16 bits

Sistemas operativos compatibles

- Windows 7: Ultimate/Enterprise/Professional con SP1 (64 bit)
- Windows 8.1: Enterprise (64 bit)
- Windows 10: Enterprise/Pro
- Windows Server 2008: Server 2008 R2 (64 bit)
- Windows Server 2012: Server 2012 R2 (64 bit)

Versiones de Excel compatibles (informe avanzado)

- Excel 2010 (32-bit)
- Excel 2013 (32-bit)

Disponible en los siguientes idiomas

Alemán, Inglés, Español, Portugués, Chino (simp.), Francés e Italiano

Datos para selección y pedidos

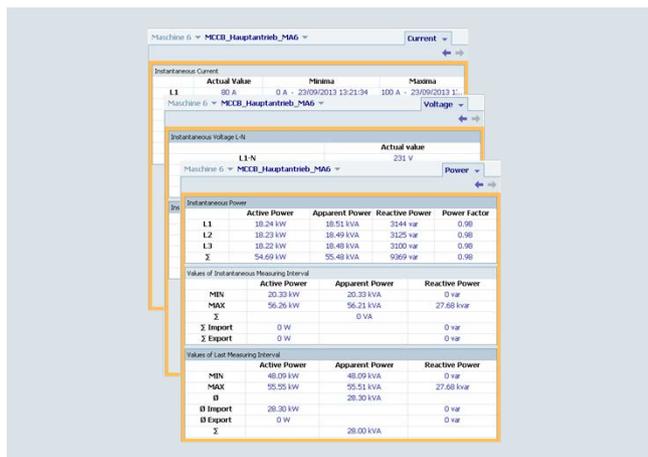
Versión	PE	Referencia
Powermanager V3.4		
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete básico Licencia de producto completa de hasta 10 dispositivos, instalación para cliente / servidor, acceso web • Licencia de prueba Hasta 10 dispositivos incluidos los paquetes de opciones "Experto" y "Web" licencia completa del producto limitada a 60 días • Disponible de forma gratuita desde https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/64850998 		3ZS2711-0CC30-0YA0
Expansiones de dispositivos V3.x		
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (20) Licencia de expansión hasta 20 dispositivos 		3ZS2711-0CC30-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (50) Licencia de expansión hasta 50 dispositivos 		3ZS2712-0CC30-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (100) Licencia de expansión hasta 100 dispositivos 		3ZS2713-0CC30-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (200) Licencia de expansión hasta 200 dispositivos 		3ZS2714-0CC30-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (500) Licencia de expansión hasta 500 dispositivos 		3ZS2715-0CC30-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete de dispositivo (1000) Licencia de expansión hasta 1000 dispositivos 		3ZS2716-0CC30-0YD0
Paquetes de opcionales		
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete opcional "Expert" Opción para la creación y visualización de cualquier cantidad de imágenes configurables libremente 		3ZS2710-2CC20-0YH0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete opcional "Client (5)" Expansión para hasta 5 clientes 		3ZS2710-3CC00-0YD0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete opcional "Distributed Systems (2)" Opción para el acoplamiento de dos sistemas powermanager autónomos para intercambio de medidas de magnitudes y alarmas 		3ZS2718-1CC00-0YH0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete opcional "Distributed Systems (5)" Opción para el acoplamiento de cinco sistemas powermanager autónomos para intercambio de medidas de magnitudes y alarmas 		3ZS2718-2CC00-0YH0
<ul style="list-style-type: none"> • Paquete opcional "Distributed Systems (10)" Opción para el acoplamiento de diez sistemas powermanager autónomos para intercambio de medidas de magnitudes y alarmas 		3ZS2718-3CC00-0YH0
Actualización de Powermanager V2.0 a V3.0		
<ul style="list-style-type: none"> • Licencia de actualización De V2.0 Lean a V3.x (10) 		3ZS2711-0CC30-0YE0
<ul style="list-style-type: none"> • Licencia de actualización De estándar V2.0 a V3.x (50) 		3ZS2712-0CC30-0YE0
<ul style="list-style-type: none"> • Licencia de actualización Desde V2.0 Advanced a V3.x (100) 		3ZS2713-0CC30-0YE0
<ul style="list-style-type: none"> • Licencia de actualización Desde V2.0 Máximo a V3.x (200) 		3ZS2714-0CC30-0YE0
Paquetes de sistema		
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema 1 Paquete que comprende – Paquete básico 1 x powermanager – 1 x 7KM PAC4200 (módulo + RS 485) y – 1 x 7 km de PAC3100 		3ZS2812-5CC20-0AY0
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema 3 Paquete que comprende – Paquete básico 1 x powermanager – 3 x 7 km de PAC 3200 – 1 x 7 km de PAC3100 		3ZS2813-2CC20-0YA0

Más información

Versión de prueba con licencia (Lean, Web y Expert) de prueba por 30 días

Link: www.siemens.com/lowvoltage/powermonitoring

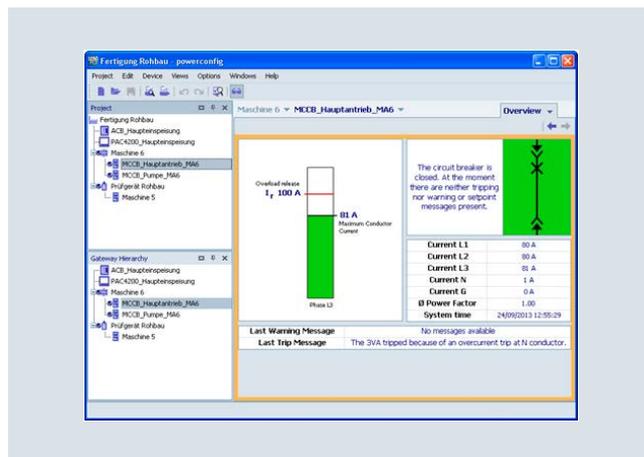
Descripción



Ajuste de parámetros para aparatos SENTRON.

El software Powerconfig es la nueva herramienta común de puesta en marcha y servicio para aparatos SENTRON con capacidad de comunicación e interruptores automáticos.

La herramienta basada en PC, facilita el ajuste de aparatos conduciendo a un ahorro considerable de tiempo, especialmente si se tienen que ajustar varios aparatos.



Visualización de medidas de magnitudes (armónicos).

Con Powerconfig se pueden parametrizar, documentar, manejar y observar interruptores automáticos 3WL, 3VL, 3VA y analizadores de red 7KM PAC con módulos de ampliación a través de diferentes interfaces de comunicación.

Beneficios

- Parametrizar, documentar, manejar y observar a nivel de software.
- Documentación confortable de ajustes y valores medidos.
- Representación clara de los parámetros disponibles, incluida la plausibilidad de los valores de entrada.
- Visualización de los estados disponibles de los aparatos y valores medidos en las vistas estandarizadas.
- Archivo orientado al proyecto de datos de aparatos.
- Manejo y usabilidad unificados.
- Compatibilidad con diferentes interfaces de comunicación de aparatos (Modbus RTU, Modbus TCP).
- Idiomas implementados: alemán e inglés.
- Lectura y almacenamiento de registros de aparatos (en función del aparato).
- Actualización del firmware de los aparatos y carga de paquetes de idioma (en función del aparato).
- No se necesitan conocimientos de programación para utilizarlos.
- Posibilidad de abrir powerconfig desde STEP7, V5.5 SP1 o superior y comunicación con dispositivos vía PROFIBUS/PROFINET

Campo de aplicación

Requisitos del sistema

Requisitos de hardware

- Procesador: Intel Pentium V, 3 GHz (o superior)
- Memoria de trabajo: mín. 512 MB
- Disco duro: al menos 2 GB libre
- Pantalla a color con una resolución mínima de 1024 x 768 píxeles

Sistemas operativos compatibles

- Windows 7 Professional SP1 (32-bit, 64-bit)
- Windows 2008 Server (32-bit)
- Windows 8.1 Professional SP1 (32-bit, 64-bit)
- Windows 10 (64-bit)

Framework requerido

- Microsoft .NET Framework acc. para leer el archivo, actualmente V4.6

Gama de aplicación

Powerconfig está disponible gratuitamente en <http://support.automation.siemens.com/WWW/view/en/63452759>