

Para rentabilidad y fiabilidad en el armario eléctrico

Derivación compacta SIRIUS 3RA6



SIRIUS

Answers for industry.

SIEMENS



Los puntos a destacar

- Diseño compacto: menos espacio requerido en el armario eléctrico
- Mínimos gastos de proyecto y montaje y reducción significativa del cableado: un dispositivo completo
- Reducida gama de variantes: amplios rangos de tensión y ajuste
- Alto nivel de disponibilidad de la instalación: amplia gama de funciones integradas – como por ejemplo la desconexión automática al final de la vida útil – y bornes desmontables
- Distribución eficaz de la energía con el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6
- Integración en Totally Integrated Automation con conexión opcional por medio de AS-Interface o en ejecución IO-Link

En línea con las actuales tendencias del mercado: las nuevas derivaciones compactas SIRIUS 3RA6

El nuevo miembro de la bien conocida gama industrial SIRIUS –la serie de derivaciones compactas SIRIUS 3RA6– marca una nueva tendencia. Estos dispositivos reducen notablemente los gastos de proyecto y, con ello, los gastos globales desde la ingeniería hasta la puesta en funcionamiento. En comparación con las derivaciones comunes, son mucho más compactas a la vez que ofrecen una amplia gama de funciones y máxima flexibilidad. En pocas palabras: las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 constituyen la base para los conceptos de máquinas más fiables y preparados para hacer frente a las futuras necesidades.

Reducidos gastos de proyecto, menos espacio requerido en el armario eléctrico

Las nuevas derivaciones compactas SIRIUS 3RA6, desde el punto de vista de las funciones integradas, figuran entre los aparatos individuales para derivaciones de la gama industrial SIRIUS y los arrancadores de motor SIMATIC ET 200S. Con una serie de “puntos a destacar” tecnológicos, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 responden a las tendencias actuales del mercado, por ejemplo la miniaturización y la reducción de variantes requeridas: con su diseño muy compacto, la derivación a motor universal según IEC/EN 60947-6-2 reúne en sí las funciones de interruptor automático, relé electrónico de sobrecarga y contactor. Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 se pueden integrar en cualquier configuración para el arranque directo de motores normalizados de corriente trifásica hasta 32 A (aprox. 15 kW/400 V). El pequeño tamaño y el reducido número de variantes no sólo simplifican el proyecto, sino también el cableado y el montaje. De esta manera, se optimiza la gestión del stock y la disposición interior del armario eléctrico.

Conceptos de máquinas preparados para hacer frente a las futuras necesidades y que ofrecen máxima disponibilidad

Una vez integradas en la aplicación de que se trate, las nuevas derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 demuestran sus ventajas en materia de fiabilidad operacional y flexibilidad. Gracias a la amplia gama de funciones integradas – como por ejemplo la desconexión automática al final de la vida útil o el “Control Kit” (opción) que permite localizar las fuentes de posibles fallos ya antes de poner en funcionamiento el dispositivo –, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 aseguran la máxima disponibilidad de las máquinas e instalaciones. Y si es necesario, pueden ser cambiadas fácil y rápidamente gracias al cableado fijo y los bornes desmontables. Además, utilizando el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 que reduce aún más los gastos de cableado, a la vez que puede ser ampliado sencilla y rápidamente según las necesidades específicas, el usuario obtendrá un nivel de eficacia hasta ahora desconocido. ¡Para realizar conceptos de máquinas preparados para hacer frente a las futuras necesidades!

A golpe de vista: las ventajas y funciones de las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6

Integración mucho más rápida y económica en el armario eléctrico

- Importante reducción del espacio requerido y del cableado, gracias al diseño compacto de los arrancadores directos e inversores
- Los arrancadores directos e inversores tienen la misma altura para obtener una distancia uniforme entre las filas en el armario eléctrico
- Máxima flexibilidad de uso gracias a bornes de resorte o de tornillo, a elección
- Un dispositivo completo una sola referencia: reducción de los gastos de proyecto, montaje y cableado
- Muy fácil de montar y cambiar, gracias a los bornes desmontables (no hace falta soltar el cableado)
- Perfecta alimentación de energía en el armario eléctrico, gracias a la amplia gama de opciones de suministro

Menos variantes y máxima disponibilidad de la instalación con funciones integradas

- Reducido número de variantes, gracias a los amplios rangos de ajuste y tensión (tan solo 5 tipos hasta 32 A)
- Clase de disparo por sobrecarga ajustable en la propia derivación compacta (Class 10/20)
- Fácil comprobación del cableado y del sentido de giro del motor con en "Control Kit" (opción), antes de poner en funcionamiento el dispositivo
- Máxima disponibilidad de la instalación, impidiendo la soldadura de contactos principales y asegurando la desconexión al final de la vida útil
- Elevada productividad, gracias al rearme automático en condiciones de sobrecarga y la detección diferencial de sobrecarga y cortocircuito





Suministro de energía muy eficaz y conexión de motores simplificada con el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6

- Reducción del cableado en el circuito principal
- Conexión y transmisión de energía con cables de una sección máxima de 70 mm²
- Fácil montaje y desmontaje de las derivaciones compactas SIRIUS gracias a conexiones enchufables
- Flexibilidad gracias a módulos de ampliación enchufables
- Cambio muy fácil de las derivaciones compactas SIRIUS, gracias a los bornes desmontables: sin abrir el circuito principal e incluso sin desconectar la alimentación
- Barra PE integrada, para la conexión directa del cable de salida a motor con el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6
- Fácil combinación, por ejemplo con interruptores automáticos SIRIUS y el sistema de alimentación SIRIUS 3RV19

Fácil integración en el sistema de automatización mediante IO-Link o AS-Interface

- Notable reducción del cableado en el circuito de mando
- Mayor disponibilidad de la instalación y transparencia en los procesos mediante la transmisión de la información de diagnóstico al sistema de control superior
- Integración en Totally Integrated Automation

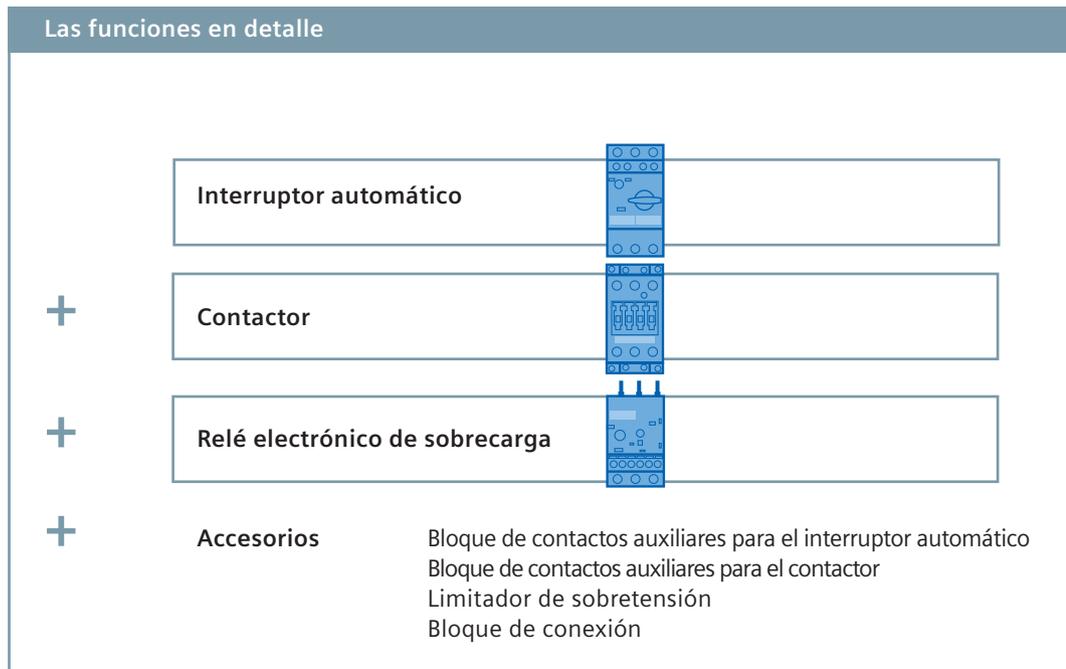
Conexión con IO-Link:

- Alta densidad de datos a nivel local
- Cómodo manejo gracias a un módulo de mando integrado en la misma puerta del armario eléctrico (opcional)
- Configuración rápida y estandarizada mediante Port Configuration Tool (PCT) en STEP 7

Conexión con AS-Interface:

- Cableado simplificado de los actuadores y sensores distribuidos espacialmente
- Integración muy sencilla en AS-Interface gracias a un montaje sin herramientas de los módulos AS-i adosables opcionales
- Asignación normalizada de entradas y salidas para reducir gastos de programación del software y disponibilidad de entradas y salidas locales adicionales

Integración mucho más rápida y económica en el armario eléctrico



Con las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6, otra generación nueva de derivaciones a motor pide paso en el sector del aparellaje industrial: un solo dispositivo compacto que reúne en sí las funciones de interruptor automático, contactor y relé electrónico de sobrecarga, a la vez que integra una serie de accesorios, como por ejemplo bloques de contactos auxiliares y limitadores de tensión.

Tres en uno

Todas las funciones necesarias para el arranque de motores reunidas en un solo dispositivo. En vez de proyectar, seleccionar y realizar independientemente cada una de las funciones de la derivación deseada: integrar una solución compacta y mucho más sencilla y rápida con las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6. Tres en uno, tres veces más rápido.



Soluciones compactas con derivaciones compactas SIRIUS 3RA6



Buena disposición interior del armario eléctrico

Ya es hora para poner en orden el interior del armario eléctrico. Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 le simplifican esa tarea. Hasta el rango de 32 A se ofrece un sólo tamaño: 45 mm de ancho en el caso de los arrancadores directos y 90 mm hablando de los arrancadores inversores (con enclavamiento mecánico que garantiza la seguridad eléctrica). La altura uniforme de los arrancadores directos e inversores permite mantener una distancia continua entre las filas en el armario eléctrico. Asimismo, los bornes del circuito principal están orientados en una misma dirección, hecho que simplifica aún más el montaje. Todo ello no sólo aporta una buena disposición y estructura interior, sino también simplifica el proyecto.

Montaje más rápido, cambio más fácil

En lo que se refiere al montaje/desmontaje, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 convencen por el cableado simplificado de los circuitos principales y de mando. Gracias a los bornes de resorte o tornillo desmontables, pueden ser montadas y, sin soltar el cableado, cambiadas muy cómodamente – un plus en disponibilidad. Otra ventaja: las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 se pueden configurar y montar en último lugar en el armario eléctrico completamente cableado, de manera que no perjudican en ningún momento la flexibilidad y reducen la necesidad de inversiones.

Perfecta distribución de energía en el armario eléctrico, gracias a la amplia gama de opciones de alimentación

Conecte las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 según sus necesidades específicas: por medio de cableado paralelo, una barra colectora trifásica o un adaptador de barras colectoras 8US, que permite montar la derivación compacta SIRIUS 3RA6 directamente en un sistema de barras de 60 mm. La manera más simple, no obstante, consiste en conectar la derivación compacta SIRIUS 3RA6 por medio del sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 adecuado (más información a partir de la página 10).

Menos variantes y máxima disponibilidad de la instalación con funciones integradas

Menos variantes y más funciones: las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 simplifican el proyecto y el diseño de las derivaciones a motor, a la vez que aumentan la disponibilidad de las máquinas e instalaciones. Unos argumentos totalmente convincentes.

Menos es más

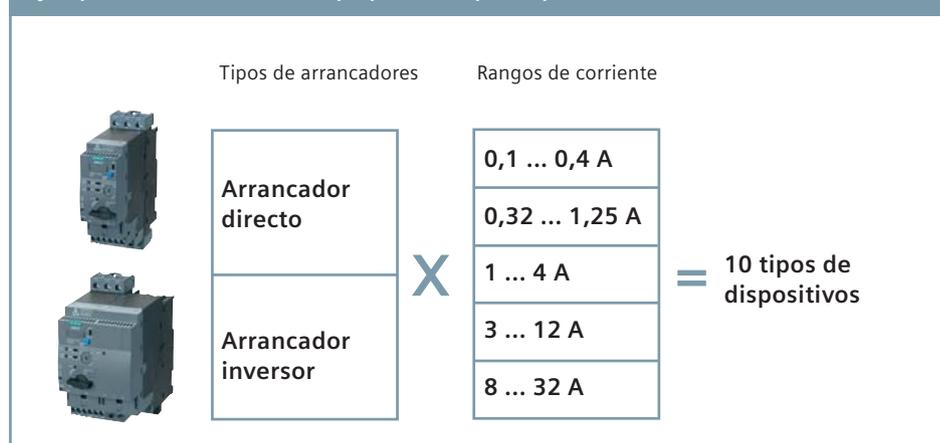
Especialmente teniendo en cuenta la abundancia de variantes existentes, que se minimiza en la mayor medida posible en la serie de derivaciones compactas SIRIUS 3RA6: se ofrecen cinco rangos de ajuste ampliados hasta una corriente asignada de 32 A, y tan solo tres rangos de tensión ampliados de AC/DC 24 V, 42–70 V y 110–240 V. Asimismo, el usuario selecciona la clase de disparo por sobrecarga (CLASS 10 o CLASS 20) según sus necesidades específicas en la propia derivación. Esta decidida reducción de las variantes simplifica notablemente el proyecto, almacenaje y logística: sin pérdidas en cuanto a las funciones.

Disponibilidad por excelencia, antes de la puesta en funcionamiento ...

Uno de los principales objetivos en el desarrollo de las nuevas derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 fue optimizar las instalaciones en su totalidad, simplificando las tareas de manipulación, minimizando los riesgos y maximizando continuamente la disponibilidad. El resultado no está nada mal: ya antes de poner en funcionamiento el dispositivo, se pueden verificar el cableado y el sentido de giro del motor con ayuda del Control Kit (opción), así como localizar las fuentes de posibles fallos. Además, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 integran unas teclas de test que permiten comprobar, antes del arranque de la instalación, las funciones de desconexión en caso de cortocircuito y sobrecarga.



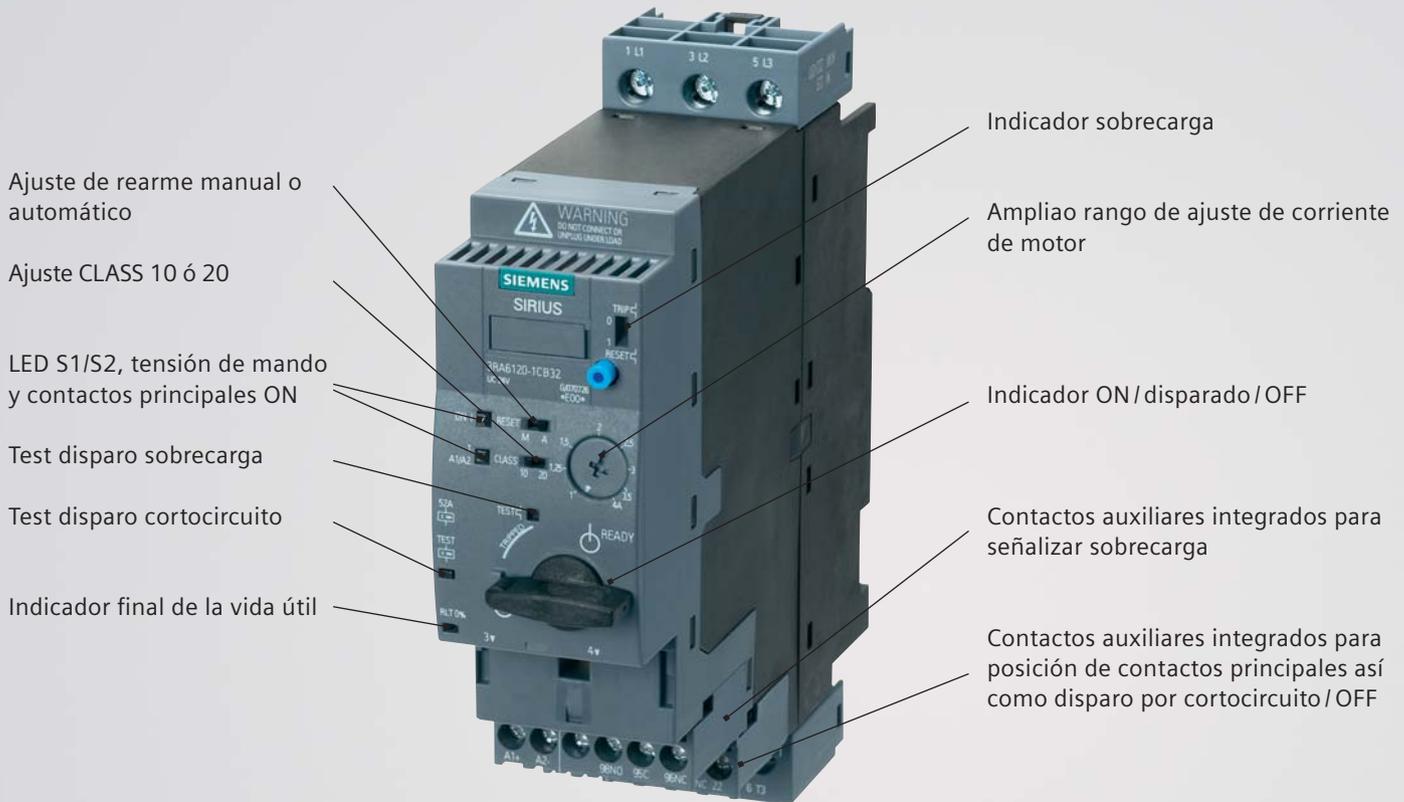
Ejemplo: fácil selección del tipo para cualquier aplicación





Funciones

Funciones e indicadores en derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 (ejecución estándar)



... y en funcionamiento

Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 también convienen por sus características en funcionamiento, incluso en configuraciones donde se producen importantes cargas o frecuentes maniobras de los contactos principales. Debido al desgaste de los materiales utilizados, los contactos de los dispositivos convencionales tarde o temprano quedan bloqueados por soldadura, con la consecuencia de que resulta imposible detener los motores conectados. Todo lo contrario en el caso de las derivaciones compactas 3RA6, que localizan cualquier fallo en todos los estados de funcionamiento, es decir, incluso transcurrido el ciclo de la vida

útil para desconectar fiablemente la derivación a motor conectada.

Con esta tecnología patentada, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 abren nuevas posibilidades hasta ahora desconocidas, que garantizan incluso una mayor disponibilidad de las instalaciones. Al mismo tiempo, las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 protegen perfectamente los motores trifásicos contra cortocircuito y sobrecarga, evitando así prolongados tiempos de inactividad en instalaciones. La función de vigilancia por sobrecarga integrada permite evaluar los fallos de una manera muy metódica y rearmar así más rápidamente el dispositivo. En

caso de producirse una sobrecarga, el operario puede confirmar el aviso de fallo muy fácilmente en la propia derivación compacta SIRIUS 3RA6, o bien por medio de las funciones de rearme manual o automático, sin la necesidad de abrir la puerta del armario eléctrico.

Los estados de sobrecarga o cortocircuito no sólo se visualizan inequívocamente, sino también se señalizan a través de dos bloques de contactos auxiliares independientes. Y si es necesario, se pueden reemplazar rápida y fácilmente las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 gracias a los bornes desmontables. De esta manera, resulta imposible que se produzcan errores en el cableado.

Suministro de energía muy eficaz y conexión de motores simplificada con un sistema de alimentación adecuado



Sistema de alimentación SIRIUS 3RA6, con derivaciones compactas SIRIUS y módulo de ampliación

Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 aseguran la perfecta alimentación dentro del armario eléctrico. La alimentación del circuito principal se puede realizar de manera habitual, o bien optando por una solución más eficaz: con un sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 adecuado.

Alimentación con sistema

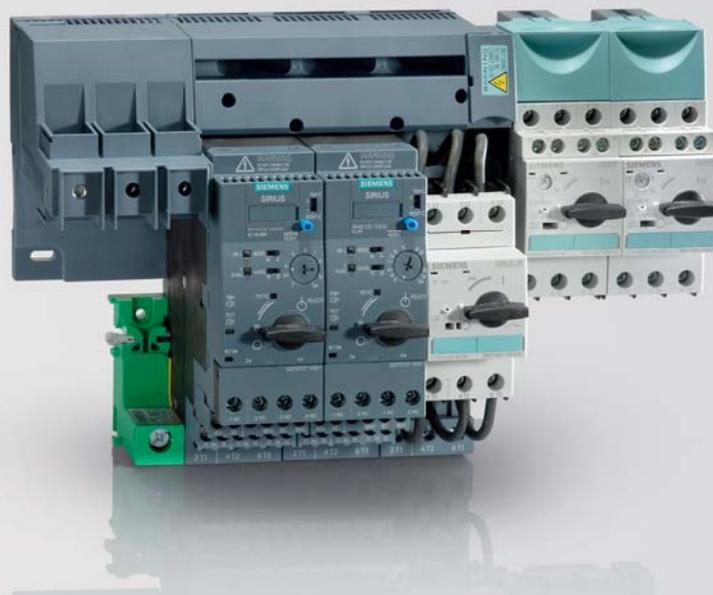
Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 se pueden completar con un sistema de alimentación adecuado y precableado en el lado del circuito principal. El sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 se ofrece con bornes de resorte o tornillo. En la versión con bornes de resorte, se conectan los cables de alimentación muy cómodamente en la cara frontal. Por otro lado, si se trata de distribuir la energía a través de cables de gran sección (hasta 70 mm²), o bien realizando configuraciones de varias filas, los bornes de tornillo con dos pisos para la conexión

desde arriba o abajo ofrece unas ventajas no despreciables.

Con ayuda de la barra PE integrada, se puede conectar el cable de motor directamente con el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6: para eliminar las interminables regletas de bornes de conexión. De esta manera, se reducen los gastos de proyecto y cableado, así como el espacio requerido en el armario eléctrico.

Fácil y flexible ampliación

Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6, gracias a su conexión por enchufe, se integran muy cómodamente y sin ninguna herramienta necesaria en los sistemas de alimentación 3RA6. Allí, un arrancador directo de 45 mm de ancho un puesto; y un arrancador inversor de 90 mm, dos puestos. Según las necesidades específicas del usuario, se pueden añadir otros puestos adicionales hasta un ancho total de 1,20 m, enchufando en éstos los módulos de ampliación – con bornes de resorte o tornillo – necesarios.



Sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 combinado con sistema de alimentación SIRIUS 3RV19

Optimizar la disponibilidad

Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 se desmontan del sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 con una sola maniobra. De esta manera, se minimizan los tiempos de inactividad, a la vez que se maximiza la disponibilidad de la instalación.

El perfecto complemento a la gama de aparaje industrial SIRIUS

Con el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6, aparte de las derivaciones compactas SIRIUS se pueden alimentar muy eficazmente también otros componentes de la gama industrial SIRIUS. Utilizando los adaptadores adecuados, se pueden integrar, por ejemplo, los interruptores automáticos SIRIUS tamaños S00/S0 en el sistema de alimentación 3RA6. Asimismo, resulta muy sencilla la alimentación de periféricos adicionales a través de un conector de ampliación con borne de salida de tres fases.

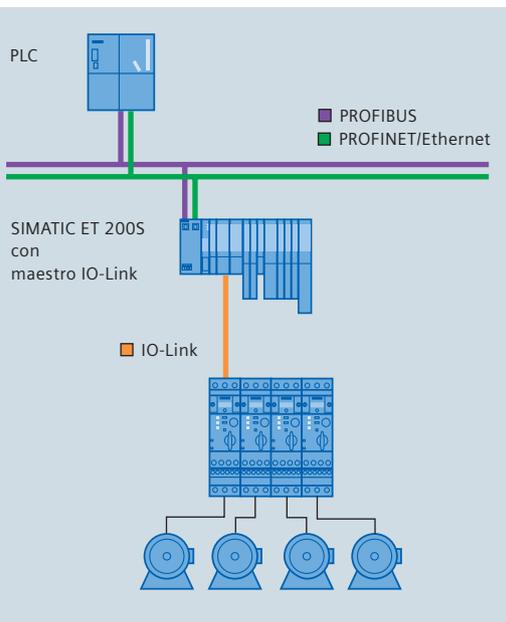
También si es por la alimentación de energía, los componentes SIRIUS se complementan perfectamente entre sí: para conectar, por ejemplo, los sistemas de alimentación 3RA6 y 3RV19, basta con integrar un conector de alimentación para reunir las ventajas de ambos sistemas en una configuración.

En pocas palabras, el sistema de alimentación SIRIUS 3RA6 no sólo aporta una serie de ventajas a la hora de realizar una configuración sencilla en el armario eléctrico, sino que constituye una solución flexible en el marco de la gama completa de aparellaje industrial SIRIUS.

Comunicación con SIRIUS 3RA6: conexión al nivel de automatización



Derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 en ejecución IO-Link o con el módulo AS-i adosable



Ejecución IO-Link, cuando resulta fundamental poder procesar localmente un mayor volumen de datos por aparato

IO-Link es un sistema abierto inteligente que sirve para conectar de forma homogénea sensores, aparatos de maniobra y actuadores con el nivel de control mediante una conexión punto a punto que se integra por debajo del nivel de bus de campo. La conexión eléctrica se efectúa mediante tres cables estándar. Se pueden interconectar hasta cuatro derivaciones compactas (arrancadores inversores y directos), que pueden conectarse cómodamente al maestro IO-Link mediante una conexión normalizada IO-Link. De esta manera, la conexión IO-Link garantiza una alta densidad de datos en un radio reducido.

Los datos de diagnóstico del proceso determinados por la derivación compacta SIRIUS 3RA6 –como cortocircuito, final de la vida útil, posición final, etc.– se transmiten, además de indicarse en la propia derivación compacta, vía IO-Link, al sistema de control superior.

Gracias al módulo de mando opcional, que puede integrarse en la puerta del armario eléctrico, la derivación compacta SIRIUS 3RA6 con IO-Link se puede controlar cómodamente desde dicha puerta.



Las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 se pueden conectar al control tanto mediante el sistema de bus de campo AS-Interface, como con el cableado inteligente IO-Link. De esta manera se obtiene máxima flexibilidad y una gran reducción del cableado en el circuito de mando. Además de los datos de servicio de las derivaciones a motor, se pueden transmitir al control directamente diversas funciones de aviso para señalar cortocircuitos y sobrecargas. De este modo se garantiza un diagnóstico de toda la instalación, hasta en el último componente del nivel de campo. Gracias a la perfecta integración en STEP 7, los datos están disponibles de forma centralizada y pueden leerse cómodamente. En consecuencia, los fallos pueden localizarse con rapidez, visualizarse en texto plano y, por consiguiente, solucionarse a la mayor brevedad. El resultado: mayor disponibilidad de las instalaciones y reducción de los costes de ingeniería en caso de integración total en Totally Integrated Automation.

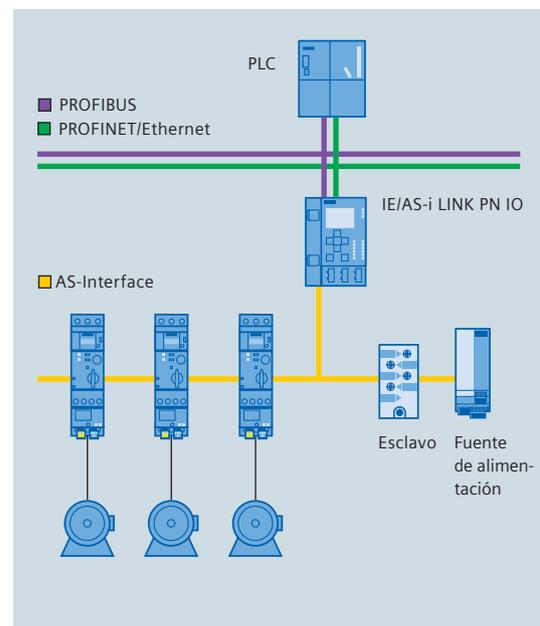
Conexión con AS-i, cuando se dan numerosas E/S –repartidas por todo el campo– y es necesaria una desconexión segura

AS-Interface, abreviado como AS-i, es un sistema de bus no propietario que conecta de forma muy sencilla los actuadores y sensores distribuidos espacialmente en el nivel de campo con el nivel de control.

Por línea AS-i se pueden conectar hasta 992 entradas y salidas distribuidas en el campo. Para ello, este sistema robusto y económico utiliza un cable no apantallado de 2 hilos muy flexible, que transmite simultáneamente datos y energía.

Es especialmente sencilla la conexión de la derivación compacta SIRIUS 3RA6 con AS-i gracias a unos módulos AS-i adosables especiales que se integran en las derivaciones compactas SIRIUS 3RA6 sin necesidad de emplear herramientas ni cableado.

En una ejecución especial, el módulo AS-i adosable está disponible incluso con dos entradas locales para garantizar una desconexión segura. De esta manera, los sensores de seguridad pueden conectarse directamente a la derivación compacta SIRIUS. En este sentido, un interruptor de final de carrera correctamente cableado puede desconectar la derivación compacta, directamente y sin desvíos, a través del control conforme a las normas IEC/EN 13849-1 (según la categoría 2). Otros módulos adosables ofrecen entradas y salidas externas libres.



Soluciones para el arranque de motores con SIRIUS

Sean aplicaciones convencionales en base a derivaciones a motor tipo SIRIUS 3RA1, aplicaciones tipo altas prestaciones con arrancadores de motor SIMATIC ET 200S, o bien las nuevas derivaciones compactas SIRIUS 3RA6, la solución SIRIUS ideal para la configuración de que se trate se encuentra en la siguiente tabla:



	Arrancadores de motor SIMATIC ET 200S	Derivaciones compactas SIRIUS 3RA6	Sistema SIRIUS
Rango de corriente/ potencia	16 A / 7,5 kW	32 A / 15 kW	630 A / 250 kW
Tipo de arrancador y diseño	Arrancadores directos e inversores, arrancadores suaves y convertidores de frecuencia como componentes de un sistema de I/O	Unidades compactas formadas por arrancadores directos e inversores	Configuración flexible de cualquier tipo de arrancador a partir de aparatos individuales
Cableado en circuito de mando y principal	Sistema con circuito de mando y principal precableado y bus de energía, conexión PE posible, cableado fijo para cambio rápido	Sistema con circuito principal precableado y bus de energía, conexión PE posible, cableado fijo para cambio rápido	Aparatos individuales combinables por medio de bloques de conexión, cableado convencional en circuito de mando y principal
Integración en el sistema de automatización	Sistema I/O modular con arrancadores de motor (opción), integración del mismo en el sistema de control por medio de PROFIBUS o PROFINET y sin cableado adicional. Parametrización a distancia y amplia gama de funciones de diagnóstico como parte integral del sistema	Aparato de maniobra compacto convencional, integración de éste en el control por medio de módulos I/O, un módulo adosable AS-Interface o la ejecución IO-Link	Aparatos de maniobra convencionales, integración en el sistema de control por medio de módulos de I/O
Resumen	La solución con máxima integración en el sistema de control	La solución compacta con reducidos gastos de cableado	La solución más amplia y flexible

Datos técnicos

Norma aplicable		IEC/EN 60947-6-2
N° de polos		3
Temperatura de servicio admisible	según IEC/EN 60721-3-3	-20 hasta +60 °C
Humedad relativa del aire		10 hasta 90 %
Frecuencia asignada		50/60 Hz
Tensión de impulso asignada		6 kV
Grado de protección	según IEC 60947-1	IP20
Protección contra contacto directo	según DIN VDE 0660, parte 514, DIN EN 50274	protección contra contacto con los dedos
Máx. dimensiones arrancador directo	bornes de tornillo (ancho x alt. x prof.)	45 x 170 x 165 mm
	bornes de resorte (ancho x alt. x prof.)	45 x 191 x 165 mm
Máx. dimensiones arrancador inversor	bornes de tornillo (ancho x alt. x prof.)	90 x 170 x 165 mm
	bornes de resorte (ancho x alt. x prof.)	90 x 191 x 165 mm
Poder asignado de corte en cortocircuito con 400 V	todos los tipos	hasta 53 kA
Vida útil eléctrica (ciclos de maniobras)		1,5 mio.
Círculo de protección	bobina	integrada
Total interruptores principales integrados	contactos principales	1 NA / 1 NC
	mecanismo (p.ej. cortocircuito)	1 NA
	sobrecarga	1 inversor
Corriente de atracción/retención	tipos hasta 12 A	250/100 mA
	tipos 8 A hasta 32 A	350/150 mA

Datos de selección y pedido

Motor trifásico normalizado, 3 polos con AC 400 V ¹⁾ Potencia normal P en kW	Rango de ajuste disparador electrónico por sobrecarga en A	Referencia	Referencia
Tipo de coordinación: servicio continuo hasta 53 kA; poder asignado de corte en cortocircuito Ics con 400 V (sin soldadura)			
Derivación compacta SIRIUS 3RA6		3RA61 Arrancador directo	Arrancador directo 3RA64 con IO-Link
0,09	0,1 ... 0,4	3RA61 20-□A□3□	3RA64 00-□AB4□
0,37	0,32 ... 1,25	3RA61 20-□A□3□	3RA64 00-□BB4□
1,5	1 ... 4	3RA61 20-□C□3□	3RA64 00-□CB4□
5,5	3 ... 12	3RA61 20-□D□3□	3RA64 00-□DB4□
15	8 ... 32	3RA61 20-□E□3□	3RA64 00-□EB4□
Derivación compacta SIRIUS 3RA6		3RA62 Arrancador inversor	Arrancador inversor 3RA65 con IO-Link
0,09	0,1 ... 0,4	3RA62 50-□A□3□	3RA65 00-□AB4□
0,37	0,32 ... 1,25	3RA62 50-□B□3□	3RA65 00-□BB4□
1,5	1 ... 4	3RA62 50-□C□3□	3RA65 00-□CB4□
5,5	3 ... 12	3RA62 50-□D□3□	3RA65 00-□DB4□
15	8 ... 32	3RA62 50-□E□3□	3RA65 00-□EB4□

Complemento a la referencia / tipo de conexión

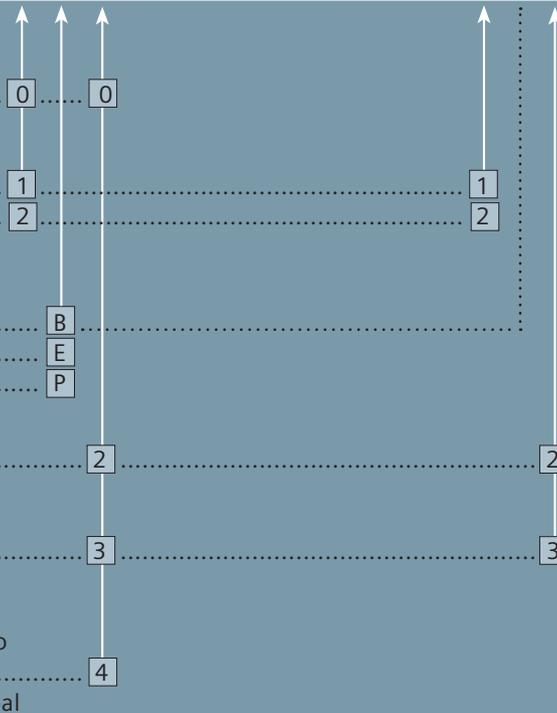
- sin bornes 0
- para uso con sistema de alimentación 3RA6 y módulo AS-i adosable
- con bornes de tornillo..... 1
- con bornes de resorte..... 2

Complemento a la referencia / tensión de mando asignada

- AC/DC 24 V..... B
- AC/DC 42 ... 70 V..... E
- AC/DC 110 ... 240 V..... P

Complemento a la referencia / ejecución

- para perfil normalizado o fijación con tornillos..... 2
- ejecución base, incluyendo 1 juego de bornes circuito principal y bornes circuito de mando, resp.
- para uso con sistema de alimentación 3RA6 3
- sin bornes circuito principal, con bornes circuito de mando
- para perfil normalizado o fijación con tornillos, utilizando módulo AS-i adosable 4
- sin bornes circuito de mando, con bornes circuito principal

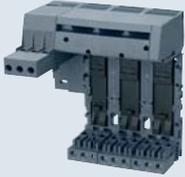
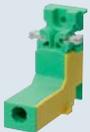
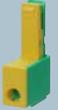


1) Respetar los valores de arranque y asignados del motor protegido en cada caso concreto

Accesorios para arrancadores directos e inversores	Selección	Funciones	Referencia	
Bloque de contactos auxiliares para derivación compacta 3RA6 	con bornes de tornillo	2 NA	3RA69 11-1A	
		2 NC	3RA69 12-1A	
		1 NA + 1 NC	3RA69 13-1A	
	con bornes de resorte	2 NA	3RA69 11-2A	
		2 NC	3RA69 12-2A	
		1 NA + 1 NC	3RA69 13-2A	
Bloque de bornes, según UL 508 	Bornes de alimentación según UL 508, para "Self-Protected Combination Motor Controller (Type E)", con derivaciones compactas en circuito con cableado paralelo	ampliadas distancias de aislamiento y fugas	3RV19 28-1H	
Adaptador para fijación por tornillo 		fijación de la derivación compacta por tornillos (juego incluyendo adaptadores de fijación)	3RA69 40-0A	
Control Kit 		accionamiento manual de los contactos principales de la derivación compacta	3RA69 50-0A	
Conexión con AS-Interface 	Módulo AS-i adosable	Comunicación de la derivación compacta con el control a través de AS-i	3RA69 70-3A	
	Módulo AS-i adosable con dos entradas locales	Desconexión segura a través de módulos de seguridad locales, p. ej., interruptor de tirón por cable	3RA69 70-3B	
	Módulo AS-i adosable con dos entradas externas libres	Ocupa las entradas estándar digitales "Motor CON" y "Aviso colectivo"	3RA69 70-3C	
	Módulo AS-i adosable con una entrada y una salida externas libres	Sustituye la entrada estándar digital "Aviso colectivo"	3RA69 70-3D	
	Módulo AS-i adosable con dos salidas externas libres	Sólo para arrancadores directos. Sustituye la salida estándar digital "Motor hacia la izquierda"	3RA69 70-3E	
Accesorios para SIRIUS 3RA6 en ejecución IO-Link 	Cable de conexión adicional para la alineación de derivaciones compactas	De 14 polos, 25 mm ¹⁾ , 5 ud./paquete	3RA69 31-0A	
		De 10 polos, 25 mm ²⁾ , 5 ud./paquete	3RA69 32-0A	
		De 10 polos, 200 mm ²⁾	3RA69 33-0B	
		De 14 polos, 200 mm	3RA69 33-0C	
	Módulo de mando para derivaciones compactas (incl. módulo de habilitación y tapa ciega)			3RA69 35-0A
	Módulo de habilitación			3RA69 36-0A
	Tapa ciega			3RA69 36-0B
Cable para la conexión del módulo de mando	De 10 polos, 2000 mm		3RA69 33-0A	

1) Incluido en el volumen de suministro de la derivación compacta SIRIUS 3RA6 en ejecución IO-Link

2) Los cables de conexión de 10 polos son necesarios para sistemas con parada de emergencia de grupos

Sistema de alimentación SIRIUS para 3RA6			
Acometidas 3 fases	Selección	Funciones	Referencia
Acometida con bornes de tornillo 	Alimentación lado izquierdo, lado salida a motor con bornes de tornillo, incl. barra PE	25/35 mm ² , lado izquierdo, con módulo de alimentación triple fijo, hasta 63 A	3RA68 12-8AB
		50/70 mm ² , lado izquierdo, con módulo de alimentación triple fijo, hasta 100 A	3RA68 13-8AB
	Alimentación lado izquierdo, lado salida a motor bornes de resorte, incl. barra PE	25/35 mm ² , lado izquierdo, con módulo de alimentación triple fijo, hasta 63 A	3RA68 12-8AC
		50/70 mm ² , lado izquierdo, con módulo de alimentación triple fijo, hasta 100 A	3RA68 13-8AC
Acometida con bornes de resorte 	Alimentación lado izquierdo, lado derecho o centro, con tecnología de conexión por resortes	25/35 mm ² , lado izquierdo o lado derecho, hasta 63 A	3RA68 30-5AC
Módulos de ampliación	Selección	Funciones	Referencia
Acometida con bornes de tornillo 	Módulo de ampliación, lado salida a motor con bornes de tornillo, incl. barra PE	Doble módulo de ampliación, con 2 puestos para 2 arrancadores directos o 1 arrancador inversor	3RA68 22-0AB
		Triple módulo de ampliación, con 3 puestos para 3 arrancadores directos o 1 arrancador directo y 1 arrancador inversor	3RA68 23-0AB
	Módulo de ampliación, lado salida a motor con bornes de resorte, incl. barra PE	Doble módulo de ampliación, con 2 puestos para 2 arrancadores directos o 1 arrancador inversor	3RA68 22-0AC
		Triple módulo de ampliación, con 3 puestos para 3 arrancadores directos o 1 arrancador directo y 1 arrancador inversor	3RA68 23-0AC
Accesorios para sistema de alimentación SIRIUS 3RA6	Selección	Funciones	Referencia
Acometida PE 	con bornes de tornillo	25/35 mm ²	3RA68 60-6AB
	con bornes de resorte	25/35 mm ²	3RA68 60-5AC
Toma PE 	con bornes de tornillo	6/10 mm ²	3RA68 70-4AB
	con bornes de resorte	6/10 mm ²	3RA68 70-3AC
Conector de ampliación 	Conector de ampliación PE	para la conexión de las barras PE de distintos módulos de ampliación	3RA68 90-0EA
	Conector de ampliación para sistema de alimentación SIRIUS 3RV19	para la conexión de los sistemas de alimentación 3RA6 y 3RV19 entre sí	3RA68 90-1AA
Adaptador 	Adaptador de 45 mm de ancho	para la integración de interruptores automáticos SIRIUS 3RV1 de tamaño S00/S0 con bornes de tornillo	3RA68 90-0BA

Para más información detallada, consulte el manual "Derivaciones compactas SIRIUS 3RA6" (referencia 3RA6995-0A), o bien el catálogo News LV 1 N, derivaciones compactas SIRIUS – enero 2008 (referencia E86060-K1002-A221-A1-7600).

Servicio y Soporte

Información

Ingeniería

Pedido



Descargar catálogos y documentos de información:

Todos los catálogos más recientes, revistas para usuarios, folletos, software demo y ofertas especiales se pueden descargar o pedir en nuestro centro de información y descarga virtual:
www.siemens.com/lowvoltage/catalogs



Newsletter

Siempre "up to date": la información más reciente en materia de aparellaje industrial y distribución de energía la ofrece nuestro servicio Newsletter. Inscríbese en:
www.siemens.com/lowvoltage/newsletter



Configuradores que le simplifican la vida

Toda nuestra gama de configuradores la encontrará en nuestro sitio web:
www.siemens.com/lowvoltage/configurators



Soporte/asistencia online

Encontrará informes y hojas de datos técnicos para nuestros productos en:
www.siemens.com/lowvoltage/support



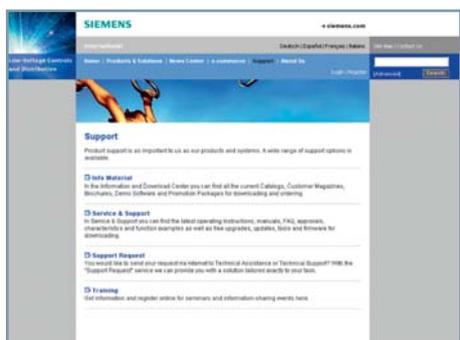
Comercio electrónico

¿Acceder a la amplia plataforma de información y pedido de los productos y sistemas de la familia de aparellaje de baja tensión las 24 horas del día?
 ¿Más información sobre nuestra gama de productos completa? ¿Seleccionar productos, seguir el pedido, informarse sobre los servicios, el soporte técnico y cursos de formación? Todos los datos de interés se encuentran en nuestra página:
www.siemens.com/lowvoltage/mall



Soporte en línea

Para más información técnica sobre nuestros productos y sistemas de la familia de aparellaje de baja tensión, soporte en línea, servicios generales y soporte, así como las herramientas de soporte disponibles, visite nuestro sitio web: www.siemens.com/lowvoltage/support



Asistencia técnica

¿Está buscando el producto adecuado para su aplicación? ¿Necesita información técnica, está buscando un recambio o requiere asistencia técnica in situ? Contáctese con nosotros. Nuestros especialistas e ingenieros experimentados se hallan a su entera disposición:

- vía e-mail: technical-assistance@siemens.com
- vía fax: **+49 (911)-895-5907**

En www.siemens.com/lowvoltage/technical-assistance también puede encontrar la plataforma Internet Service & Support para Industry Automation and Drive Technologies. En esta plataforma encontrará la información deseada o la solución adecuada para su aplicación en nuestra base de datos de preguntas más frecuentes las 24 horas del día, o bien puede enviar una solicitud de soporte al asesor especialista responsable.



Formación

Siemens ofrece una amplia gama de cursos de formación sobre la automatización y las soluciones industriales en los centros de formación repartidos en todo el mundo. Asimismo, puede adquirir nuevos conocimientos de una manera muy económica a partir de nuestros cursos de formación en línea y una serie de programas de autoestudio. Para más información sobre nuestro extenso programa de formación SITRAIN, visite: www.siemens.com/sitrain-cd

Fácil, rápido y cómodo: configurador online para una composición perfecta



www.siemens.com/lowvoltage/configurator/3RA6

A fin de facilitar aún más la utilización de la derivación compacta SIRIUS 3RA6, le ofrecemos, junto con el catálogo, una herramienta cómoda e inteligente que le ayudará a seleccionar los componentes adecuados para su aplicación, sin importar si necesita la derivación compacta sola, con el correspondiente sistema de alimentación, con conexión a AS-Interface o como ejecución IO-Link. La configuración se realiza de forma fácil y rápida. Durante el proceso de configuración tendrá a su disposición todos los datos que necesita para lograr la composición correcta de la derivación compacta.

El configurador online le permite no sólo seleccionar la derivación compacta que mejor se adapta a sus necesidades, sino también crear toda la documentación del producto. A continuación, la configuración seleccionada se transmite de un modo directo y sencillo al sistema de catálogo y pedido.

Se pueden descargar los siguientes datos:

- Documentación técnica
- Instrucciones de servicio
- Manual de sistema
- Hojas de datos de producto
- Características

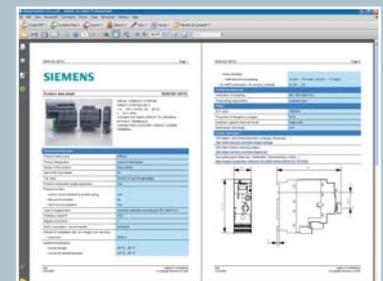
Datos gráficos

- Fotos
- Planos acotados (dxf)
- Representaciones ISO (dxf)
- Modelos 3D (stp)

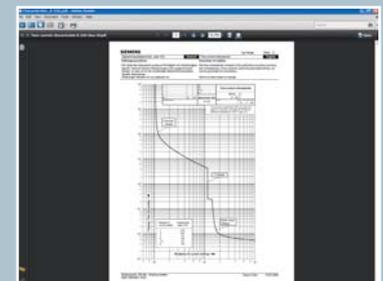
Datos de pedido



Configuración del producto



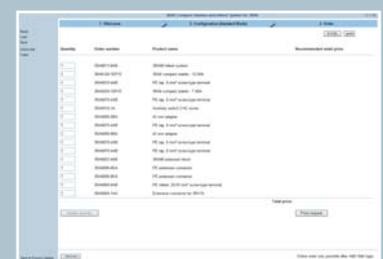
Hoja de datos del producto



Características



Datos CAD en formato 2D/3D



Datos de pedido

Siemens AG
Industry Sector
Low-Voltage Controls and Distribution
P.O. Box 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANY

www.siemens.com/compactstarter

Sujeto a cambios sin previo aviso 01/09
Referencia E20001-A840-P305-V1-7800
Dispo 27602
21/17742 FGET.52.9.02 WS 0109 PDF
Impreso en Alemania
© Siemens AG 2009

Este prospecto contiene sólo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreto pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.

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