

beta

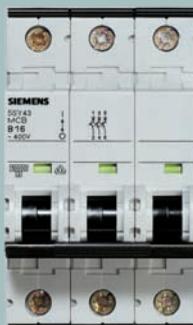
Interruptores Termomagnéticos

Interruptores Termomagnéticos
BETA - Material de Instalación

SIEMENS

Datos generales	2/2	Programa	
	2/3 2/5	Datos técnicos resumidos Principio de funcionamiento y datos generales	
Programa estándar	2/11	5SX1, 3kA, profundidad de montaje 53 mm	
	2/14	5SX2, 6 kA, profundidad de montaje 55mm	
	2/17	5SX4, 10 kA profundidad de montaje 55mm	
	2/19	Componentes adicionales para 5SX2, 5SX4	
	2/20	Accesorios para 5SX2, 5SX4	
Programa industrial	2/25	5SY6...-KV, 6 kA, profundidad de montaje 70 mm	
	2/26	5SY6, 6 kA, profundidad de montaje 70 mm	
	2/29	5SY4, 10 kA, profundidad de montaje 70 mm	
	2/33	5SY7, 15 kA, profundidad de montaje 70 mm	
	2/36	5SY8, 25 kA, profundidad de montaje 70 mm	
	Programa universal	2/38	5SY5, 10 kA, profundidad de montaje 70 mm
		Programa de altas corrientes	2/39
Componentes adicionales	2/40		para 5SY y 5SP4
Accesorios	2/45	para 5SY y 5SP4	
	2/47	Dimensiones	

Consulte y descargue catálogos online en:
www.siemens.com/beta



Interrupidores termomagnéticos

Datos generales

Programa

Resumen

Ejecución	Curva de disparo	Profundidad de montaje (mm)	Corriente de servicio I_n	Normas	Capacidad de ruptura Clase de limitación de la energía	Aplicación		
						cons- trucción funcional	cons- trucción domiciliaria	cons- trucción industrial
Programa estándar								
5SQ2	B	53	6 - 40 A	EN 60 898	3 000	•	•	
	C		0,5 - 63 A			•	•	
5SX1	B	55	6 - 32 A		3 000	•	•	
	C		0,5 - 80 A			•	•	
5SX2	B	55	6 - 50 A		6 000 3	•	•	•
	C		0,3 - 63 A			•	•	•
5SX4	B	55	6 - 50 A		10 000 3	•	•	•
	C		0,5 - 50 A			•	•	•
Programa industrial								
5SY6	C	70	0,3 - 63 A	EN 60 898	6 000 3	•		•
	D		0,3 - 63 A			•		•
5SY4	A	70	1 - 63 A		10 000 3	•		•
	B		6 - 63 A			•		•
	C		0,3 - 63 A			•		•
	D		0,3 - 63 A			•		•
5SY7	B	70	6 - 63 A		15 000 3	•		•
	C		0,3 - 63 A			•		•
	D		0,3 - 63 A			•		•
5SY8	C	70	0,3 - 63 A	EN 60 947-2	25 kA	•		•
	D		0,3 - 63 A			•		•
Programa universal								
5SY5	B	70	6 - 63 A	EN 60 898	10 000 3			•
	C		0,3 - 63 A					•
Programa de altas corrientes								
5SP4	B	70	80 - 125 A	EN 60 898	10 000	•		•
	C		80 - 125 A			•		•
	D		80 - 100 A			•		•

Definiciones

1 TE = Unidad modular, ancho 18 mm

>N< = Profundidad de montaje del aparato 55 mm

Profundidad constructiva 70 mm = profundidad de montaje del aparato 70 mm

Interruptores termomagnéticos

Datos generales

Introducción

2

Datos técnicos

		5SQ2/ 5SX1	5SX2	5SX4	5SY4	5SY5	5SY6	5SY7	5SY8	5SP4	
Característica de disparo		B, C	B, C	B, C	A, B, C, D	B, C	C, D	B, C, D	C, D	B, C, D	
Número de polos	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 + N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3 + N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Tensión de diseño	VAC	230 /400	230/400								
	VDC	-	-			220/440	-				
Tensión de servicio	mín.	VAC/DC	24	24							
	máx.	VDC/polo	60 ¹⁾	60 ¹⁾		220	60 ¹⁾				
	máx.	VAC	440	440		440	440				
Capacidad de ruptura de diseño											
según EN 60898	AC kA	3	6	10			6	15		10	
	DC kA	-	-			10	-				
según EN 60947-2	AC kA	-	-						25	-	
Coordinación de aislamiento											
Tensión de aislamiento de diseño	AC V	250 /440	250/440								
Grado de ensuciamiento para la categoría de sobretensión III		2	2							3	
Protección de contacto			•	•	•	•	•	•	•	•	
según DIN VDE 106 parte 100											
Propiedades de interruptor principal					•	•	•	•	•	•	
según EN 60204											
Precintable en la posición final de la palanca			•	•	•	•	•	•	•	•	
Profundidad de montaje	mm	53	55	55	70	70	70	70	70	70	
según DIN 43880											
Clase de protección		IP 00 según DIN 40050, IP 20 según DIN 40050 para 5SY, IP 40 con montaje en tableros de distribución									
Fijación		Sobre riel normalizado de 35 mm (DIN 50022), adicionalmente con sistema de fijación rápida sin herramientas para 5SY y fijación por tornillos para 5SP4									
Bornes		5SX2 y 5SX4 con bornes combinados en la parte inferior, para conexión simultánea de barras colectoras (ejecución en horquilla) y conductores. • 5SY con bornes combinados en ambos lados, para conexión simultánea de barras colectoras (ejecución con pernos) y conductores. • 5SP4 con bornes de bujes, en ambos lados									
Torque de apriete de los bornes		Nm	2,5 - 3							3 - 3,5	
Secciones de los conductores de conexión											
uni- y multifilar, máx. • borne superior • borne inferior	mm ²	25	16		35					50	
	mm ²	25	25		35					50	
hilos finos con manguito, máx. • borne superior • borne inferior	mm ²	16	10		25					35	
	mm ²	16	16		25					35	
Diferentes secciones de conductores son conectables simultáneamente a los bornes, detalles a consultar.											
Conexión a red											
Posición de montaje											
Vida útil											
Temperatura ambiente	°C										
Resistencia a influencias Climáticas											
Resistencia a las Vibraciones	m/s ²										

1) Tensión de carga de la batería: 72 V

2) 10.000 maniobras para 5SY5, de 40,50 y 63 A de carga de diseño.

Interruptores termomagnéticos

Datos generales

Introducción

Datos técnicos

			5SY3 ...-KV
Característica de disparo			B, C
Número de polos	1 1 + N		•
Tensión de diseño		VAC VDC	230 -
Tensión de servicio	mín. máx. máx.	VAC/DC VDC/polo VAC	24 60 250
Capacidad de ruptura de diseño			
según			
EN 60898		AC kA	6
DIN VDE 0645		AC kA	
EN 60 947-2		AC kA	
Coordinación de aislamiento			
Tensión de aislamiento de Diseño		AC V	250
Grado de ensuciamiento para la categoría de sobretensión			2/III
Protección de contacto			•
según DIN VDE 106 parte 100			
Precintable en la posición final de la palanca			•
Profundidad de montaje		mm	70
según DIN 43880			
Clase de protección			IP 20 según DIN 40050, IP 40 con montaje en tableros de distribución.
Fijación			Sobre riel normalizado de 35 mm (DIN 50022)
Bornes			5SY6...-KV con bornes de bujes en ambos lados.
Sección de conductores de conexión			
uni- y multifilar, máx.			
• borne superior		mm ²	16
• borne inferior		mm ²	16
hilos finos con manguito, máx.			
• borne superior		mm ²	16
• borne inferior		mm ²	16
Conexión a red			Cualquiera
Posición de montaje			Cualquiera
Vida útil			En promedio 20.000 maniobras con carga de diseño
Temperatura ambiente		°C	-25 hasta +45, temporario +55, Humedad ambiente máximo 95%. Temperatura de almacenamiento -40 hasta +75
Resistencia a influencias Climáticas			6 ciclos según IEC 60068-2-30
Resistencia a las Vibraciones		m/s ²	60 con 10 hasta 150 Hz según IEC 60068-2-6

Campo de aplicación

Los interruptores termomagnéticos se utilizan, en primer término, para proteger contra sobrecargas y cortocircuitos a los cables y conductores eléctricos. De esa manera asumen la protección de medios eléctricos contra calentamientos excesivos según la norma DIN VDE 0100 parte 430.

Bajo determinadas condiciones los interruptores termomagnéticos también garantizan la protección contra descargas peligrosas por tensiones excesivas de contacto originadas por defectos de aislamiento según la norma DIN VDE 0100 parte 410.

Por medio de los ajustes fijos de corrientes de diseño también se posibilita una protección restringida de motores eléctricos.

Para cada caso de aplicación se dispone de distintas características de disparo, que se representan en detalle más adelante. La base para el diseño, la construcción y la homologación de los interruptores termomagnéticos la constituyen las normas EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11 e IEC 60898.

Para las aplicaciones en la industria y en instalaciones eléctricas se complementan los interruptores termomagnéticos con componentes adicionales de sencillo montaje acoplado, como por ejemplo: contactos auxiliares, contactos de señalización de fallas o alarma, bobinas de apertura, bobinas de mínima tensión, bloques diferenciales y accesorios de fácil montaje, como sistemas de barras colectoras y piezas de montaje.

Detalle constructivo

Los interruptores termomagnéticos disponen de un disparador térmico (bimetal) con retardo, dependiente de la sobrecarga en función del tiempo, para sobrecargas bajas; y un disparador electromagnético sin retardo para sobrecargas mayores y de cortocircuito.

Los materiales especiales de los contactos garantizan una larga vida útil y ofrecen una elevada seguridad contra soldadura de los mismos.

Principio de funcionamiento

Debido a la extrema velocidad de separación de los contactos en caso de fallas y a la rápida extinción en las cámaras apaga-chispas, del arco voltaico generado, los interruptores termomagnéticos desconectan con seguridad, limitando fuertemente la intensidad de la corriente.

Con ello se bajan, por lo general, los valores límites admisibles de I^2t de la clase 3 de limitación de energía según la norma DIN VDE 0641 parte 11, en un 50%. Esto garantiza una muy buena selectividad en los dispositivos de protección de sobrecorriente conectados aguas arriba.

Características

- Elevada capacidad de corte de hasta 15.000 A según la norma EN 60898 y 25 kA según la norma EN 60947-2
- Muy buena limitación de la corriente y selectividad
- Curvas características de disparo A, B, C y D
- Seguridad contra contacto de los dedos y el dorso de la mano en los bornes según VBG 4/BGV A2
- Los bornes combinados permiten la conexión simultánea de barras colectoras y de conductores
- Componentes adicionales uniformes que permiten la libre disposición de ensamble, rápido montaje por encastre en el lugar de la instalación
- El bloqueo de la palanca evita en forma activa el accionamiento indebido de la misma.

Ventajas para 5SX

- Apto especialmente para el montaje en tableros de distribución de poca profundidad en instalaciones domiciliarias o de edificios.

Ventajas para 5SY

- Segura y rápida conexión de los conductores de alimentación por el desplazamiento de las barras colectoras hacia la parte posterior.
- Bornes idénticos en ambos lados, para la alimentación alternativa por la parte superior o inferior indistintamente.
- Montaje y desmontaje sin herramientas.
- Una rápida y cómoda separación del sistema de interconexión es posible.
- Sistema variable de identificación.
- Indicación óptica separada de la posición del interruptor.

Ventajas para 5SP4

- Propiedades de seccionamiento según norma DIN VDE 0660 parte 107.
- Propiedades como interruptor principal según norma EN 60204.
- Sistema variable de identificación.
- Fijación por tornillos sobre una base.
- Indicación óptica separada de la posición del interruptor.

Interruptores termomagnéticos

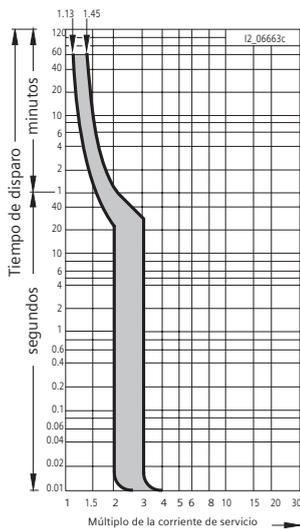
Datos generales

Descripción

Curvas características

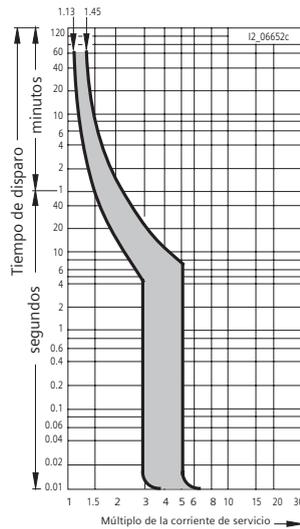
Características de disparo según las normas EN 60 898, DIN VDE0641, parte 11

Característica de disparo A



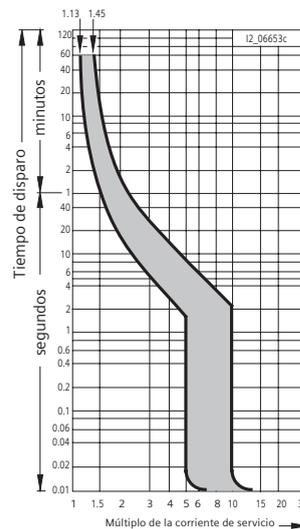
- para protección limitada de semiconductores
- para protección de circuitos de medición con transformadores
- para protección de circuitos con conductores de gran longitud y con el requerimiento de desconexión en 0,4 s según la norma DIN VDE 0100 parte 410

Característica de disparo B



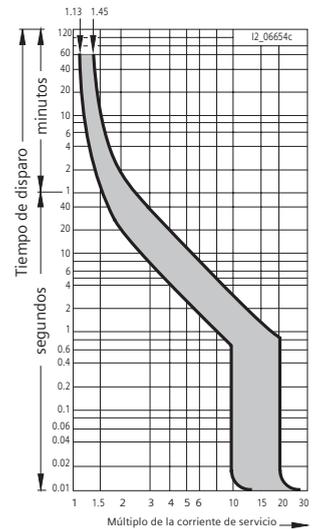
- para protección de conductores principalmente en circuitos de tomacorrientes, no se requiere comprobación de la protección de personas

Característica de disparo C



- protección general de conductores, especialmente ventajoso en elevadas corrientes de arranque (lámparas, motores, etc.)

Característica de disparo D



- el rango de disparo magnético esta adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electromagnéticas)

Con temperaturas de ambiente diferentes se modifican los valores de la corriente del disparo retardado en aprox. 5% por cada 10 K de variación de temperatura. Es > con temperaturas más bajas y < con temperaturas más elevadas que 30°C. Con tensiones continuas los valores límites de la corriente del disparador electromagnético sin retardo se incrementan con el factor 1,2.

Si se carga más de un circuito en una fila de interruptores termomagnéticos, esto se manifiesta con una mayor temperatura de ambiente sobre la curva característica. En este caso se debe considerar un factor de corrección adicional referido a la corriente de servicio del interruptor termomagnético.

Cantidad	1	2 - 3	4 - 6	> 7
Factor de corrección	1,00	0,90	0,88	0,85

Interruptores termomagnéticos

Datos generales

Descripción

2

Características de disparo

Comportamiento de disparo con temperatura ambiente de 30°C

Característica de disparo	Normas	Disparador térmico				Disparador electromagnético		
		Corrientes de prueba:				Corrientes de prueba:		
		Corriente baja	Corriente alta	Tiempo de disparo		Sin disparo	Disparo asegurado	Tiempo de disparo
				63 A ≤ I _n	≤125 A	I ₄	I ₅	t
		I ₁	I ₂	t		I ₄	I ₅	t
A		1,13 x I _n	1,45 x I _n	> 1 h < 1 h	> 2 h < 2 h	2 x I _n	3 x I _n	≥ 0,1 s < 0,1 s
B	IEC 60 898/ EN 60 898/ DIN VDE 0641 parte 11	1,13 x I _n	1,45 x I _n	> 1 h < 1 h	> 2 h < 2 h	3 x I _n	5 x I _n	≥ 0,1 s < 0,1 s
C		1,13 x I _n	1,45 x I _n	> 1 h < 1 h	> 2 h < 2 h	5 x I _n	10 x I _n	≥ 0,1 s < 0,1 s
D		1,13 x I _n	1,45 x I _n	> 1 h < 1 h	> 2 h < 2 h	10 x I _n	20 x I _n	≥ 0,1 s < 0,1 s
							(IEC 60 898: 50 x I _n)	

Capacidad de ruptura

A los interruptores termomagnéticos se les plantean requerimientos especiales en cuanto a la capacidad de ruptura.

Los valores están normalizados y se determinan de acuerdo a las condiciones de prueba de las normas EN 60 898 y DIN VDE 0641 parte 11, respectivamente.

Los valores más habituales son **6 000** y **10 000**.

Para otras condiciones de prueba también pueden indicarse otros valores, que superan los de las normas EN 60 898 y DIN VDE 0641 parte 11.

Un ejemplo, otra norma es la EN 60 947-2 y DIN VDE 0660 parte 101 para interruptores de potencia.

Capacidad de ruptura de servicio

Corriente de servicio	I _n [A]	EN 60 898 (IEC 60 898)		EN 60 947-2 (IEC 60 947-2)	
		unipolar 230 VCA I _{cn} [kA]	bi-, tri-, tetrapolar 400 VCA I _{cn} [kA]	unipolar 230 VCA I _{cu} [kA]	bi-, tri-, tetrapolar 400 VCA I _{cu} [kA]
5SQ2/5SX1	0,5 - 2	3	3	6	6
	3 - 8	3	3	4,5	4,5
	10 - 25	3	3	5	5
	32 - 63	3	3	4,5	4,5
5SX2	0,5 - 63	6	6	10 ¹⁾	10 ¹⁾
5SX4	0,5 - 50	10	10	15 ²⁾	15 ²⁾
5SY6	0,3 - 6	6	6	30	30
	8 - 32	6	6	15	15
	40 - 63	6	6	10	10
5SY4	0,3 - 6	10	10	35	35
	8 - 32	10	10	20	20
	40 - 63	10	10	15	15
5SY7	0,3 - 2	15	15	50	50
	3 - 6	15	15	40	40
	8 - 10	15	15	30	30
	13 - 32	15	15	25	25
	40 - 63	15	15	20 ³⁾	20 ³⁾
5SY8	0,3 - 2	-	-	•	•
	3 - 6	-	-	50	50
	8 - 10	-	-	40	40
	13 - 32	-	-	30	30
	40 - 63	-	-	25 ⁴⁾	25 ⁴⁾
5SP4	80 - 125	10	10	20 ⁵⁾	20 ⁵⁾

Corriente de servicio	I _n [A]	EN 60 898-2		EN 60 898-2	
		unipolar 230 VCA I _{cn} [kA]	bipolar 400 VCA I _{cn} [kA]	unipolar 220 VCC I _{cn} [kA]	bipolar 440 VCC I _{cn} [kA]
5SY5	0,3 - 63	10	10	15	15

1) I_n = 63 A corresponde a I_{cu} = 6 kA
2) I_n = 40 A y 50 A corresponde a I_{cu} = 10 kA

3) D50 y D63: I_{cu} = 15 kA
4) D50 y D63: I_{cu} = 20 kA

5) D80 y D100: I_{cu} = 15 kA

Interrupidores termomagnéticos

Datos generales

Descripción

Resumen

Resistencias internas y potencias de pérdidas

Datos por polo (cargado con I_n)

I_n [A]	Característica A		Característica B		Característica C		Característica D		
	R_1 mΩ	P_V W	R_1 mΩ	P_V W	R_1 mΩ	P_V W	R_1 mΩ	P_V W	
5SX2, 5SX4									
0,5	-	-	-	-	10 500	0,95	-	-	-
1	1 400	1,4	-	-	3 000	0,75	3 000	0,75	0,65
1,6	540	1,4	-	-	640	0,64	650	0,7	0,65
2	380	1,5	-	-	312	0,80	270	0,7	0,66
3	170	1,5	-	-	212	0,85	165	0,7	0,7
4	120	1,9	-	-	82	0,74	77	0,7	0,7
6	43	1,5	39	1,4	53	0,85	60	1	1
8	-	-	-	-	30	1,10	20	0,7	0,7
10	18	1,8	16,5	1,65	15	0,96	14	0,9	0,9
13	-	-	11,5	1,94	12,5	1,25	12	1,2	1,2
16	10	2,5	8,5	1,17	9	1,52	10	1,7	1,7
20	7,5	3	6,5	2,6	7,8	2	7	1,8	1,8
25	4,7	2,9	4,8	3	6	2,4	5,6	2,2	2,2
32	3,1	3,6	4	4,1	4,5	2,8	4,5	2,8	2,8
40	2,6	4,2	2,7	4,3	3,7	3,8	2,9	3	3
50	-	-	2	5	2,5	4	2,4	3,8	3,8
63	-	-	-	-	1,9	4,7	1,8	4,5	4,5
63	-	-	-	-	1,6	6,6	-	-	-
5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5									
0,3	--	--	--	--	10500	0,9	10200	1	1
0,5	--	--	--	--	3400	0,9	3120	0,8	0,8
1	1955	2,0	--	--	1 210	1,2	1030	1,0	1,0
1,6	786	2,0	--	--	459	1,2	409	1,1	1,1
2	510	2,0	375	1,5	295	1,2	292	1,2	1,2
3	205	1,9	--	--	137	1,2	131	1,2	1,2
4	134	2,1	91	1,45	81	1,3	73	1,2	1,2
5	--	--	--	--	86	2,1	--	--	--
6	58	2,1	55	2,0	44	1,6	43	1,6	1,6
8	27	1,7	--	--	14	0,9	12	0,7	0,7
10	18,1	1,8	13	1,3	10	1,0	8,4	0,8	0,8
13	11,4	1,9	9,5	1,6	8,0	1,4	8,0	1,4	1,4
15	--	--	--	--	6,3	1,4	--	--	--
16	8,4	2,2	6,6	1,7	5,9	1,5	5,8	1,5	1,5
20	6,2	2,5	5,2	2,1	4,0	1,6	3,8	1,5	1,5
25	4,6	2,9	3,4	2,2	3,3	2,1	3,0	1,9	1,9
30	--	--	--	--	2,4	2,2	--	--	--
32	3	3,1	2,3	2,4	2,4	2,5	1,9	2,0	2,0
35	--	--	--	--	2,0	2,4	--	--	--
40	2,2	3,5	2,1	3,4	2,1	3,3	1,8	2,8	2,8
45	--	--	--	--	1,4	2,9	--	--	--
50	1,7	4,3	1,5	3,8	1,4	3,5	1,4	3,5	3,5
60	--	--	--	--	1,1	4,1	--	--	--
63	1,5	5,9	1,4	5,4	1,1	4,4	1,1	4,4	4,4
63	--	--	1,0	--	--	--	--	--	--
5SP4									
80	--	--	1,1	7,0	1,1	6,7	1,1	6,7	6,7
100	--	--	0,8	8,0	0,88	8	0,8	8	8
125	--	--	0,7	10,1	0,7	10,9	--	--	--

Factores de corrección para la potencia de pérdidas

- Corriente continua y corriente alterna hasta 60 Hz x 1,0
- Corriente alterna
 - 200 Hz x 1,1
 - 400 Hz x 1,15
 - 1 100 Hz x 1,3

Interruptores termomagnéticos

Datos generales

Descripción

2

Protección de personas con interruptores termomagnéticos automáticos

La norma DIN VDE 0100, parte 410 establece que, para proteger a las personas contra descargas peligrosas, en las redes TN las secciones de los conductores o su longitud después del elemento de protección deben

ser tales que, al producirse en cualquier lugar una falla con impedancia despreciable (es decir, un cortocircuito) entre un conductor de fase y otro de protección o un cuerpo en contacto con el mismo, se produce

la desconexión automática en el tiempo determinado: 0,4 a 5 s.

Esta exigencia se satisface mediante la condición siguiente:

$$Z_s \times I_a \leq U_0$$

Z_s \equiv Impedancia del lazo de falla del circuito completo

I_a \equiv Intensidad de la corriente que produce la desconexión en el tiempo determinado

U_0 \equiv Tensión contra tierra

Impedancia máxima admisible para el lazo de falla con $U_0 = 230$ VCA para cumplir con la condición de la norma DIN VDE 0100, parte 410.

I_n [A]	Característica A		Característica B		Característica C		Característica D	
	$t_a \leq 0,4$ s Ω	≤ 5 s Ω	$t_a \leq 0,4$ s Ω	≤ 5 s Ω	$t_a \leq 0,4$ s Ω	≤ 5 s Ω	$t_a \leq 0,4$ s Ω	≤ 5 s Ω
5SX, 5SY, 5SP								
0,3	-	-	-	-	76,6	153	-	-
0,5	-	-	-	-	46	92	-	92
1,0	76,6	76,6	-	-	23	46	15,3	46
1,6	47,9	47,9	-	-	14,4	28,8	9,6	28,8
2	38,3	38,3	-	-	11,5	23	7,6	23
3	25,5	25,5	-	-	7,7	15,4	5,1	15,4
4	19,1	19,1	-	-	5,8	11,6	3,8	11,6
6	12,7	12,7	7,6	7,6	3,8	7,6	2,5	7,6
8	-	-	-	-	2,8	5,7	1,9	5,7
10	7,6	7,6	4,6	4,6	2,3	4,6	1,1	4,6
13	-	-	-	3,57	1,7	3,4	0,9	3,4
16	4,7	4,7	2,9	2,9	1,4	2,8	0,7	2,8
20	3,8	3,8	2,3	2,3	1,1	2,2	0,5	2,2
25	3,0	3,0	1,8	1,8	0,9	1,8	0,4	1,8
32	2,4	2,4	1,4	1,4	0,7	1,4	0,3	1,4
40	1,9	1,9	1,1	1,1	0,6	1,2	0,28	1,2
50	-	-	0,9	0,9	0,5	1,0	0,23	1,0
63	-	-	0,7	0,7	0,4	0,8	0,2	0,8
80	-	-	-	-	0,3	0,6	0,14	0,6
100	-	-	-	-	0,2	0,4	0,1	0,4
125	-	-	-	-	0,16	0,3	0,1	0,3

Con $U_0 = AC$ 240 V vale $Z_s \times 1,04$.

Con $U_0 = AC$ 127 V vale $Z_s \times 0,55$.

Interruptores termomagnéticos

Datos generales

Descripción

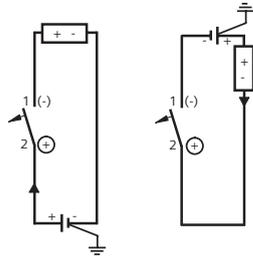
Corriente continua, corriente universal

Todos los interruptores termomagnéticos automáticos unipolares se pueden utilizar en todas las redes de corriente continua de hasta 60 V y los bipolares hasta 120 V.

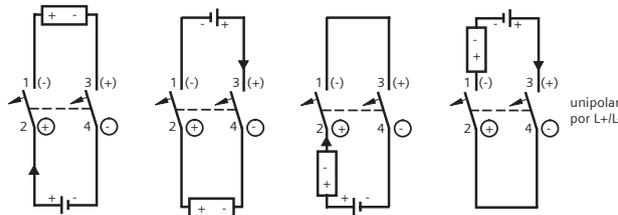
Para las tensiones mayores debe preverse la ejecución 5SY5. Esta ejecución se diferencia de las restantes del programa estándar en que poseen imanes permanentes adicionales en la zona de la cámara apagachispas para mejorar la extinción forzada del arco.

Por este motivo se marca la polaridad en los bornes de los interruptores y cuando se los conecta resulta imprescindible respetar dicha polaridad.

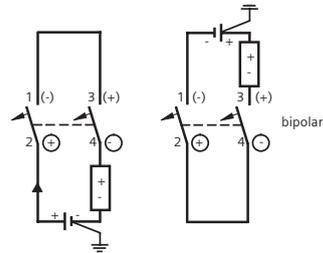
Para una tensión máxima de la batería de hasta 220 VCC



Para una tensión máxima de la batería de hasta 220 VCC (con el punto central de la batería conectado a tierra, hasta 440 VCC)



Para una tensión máxima de la batería de hasta 440 VCC



Características

- U_n : 230 V, 50-60 Hz para redes de hasta 250/440 VCA, en CC por polo 60V.

- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Profundidad de montaje: 53mm

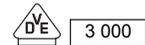
Aplicaciones

Curva característica B
Protección de conductores en general, especialmente ventajosa para bajas intensidades de arranque.

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica B	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	6	1	5SX1 106-6	0,100	12
	10		5SX1 110-6		
	13		5SX1 113-6		
	16		5SX1 116-6		
	20		5SX1 120-6		
	25		5SX1 125-6		
	32		5SX1 132-6		
40		5SQ2 160-0KA40			
 <p>Bipolar</p> 	6	2	5SX1 206-6	0,200	6
	8		5SX1 208-6		
	10		5SX1 210-6		
	16		5SX1 216-6		
	20		5SX1 220-6		
	25		5SX1 225-6		
	32		5SX1 232-6		
	40		5SQ2 260-0KA40		
	50		5SQ2 260-0KA50		
63		5SQ2 260-0KA63			
 <p>Tripolar</p> 	6	3	5SQ2 360-0KA06	0,300	4
	8		5SQ2 360-0KA08		
	10		5SQ2 360-0KA10		
	16		5SQ2 360-0KA16		
	20		5SQ2 360-0KA20		
	25		5SQ2 360-0KA25		
	32		5SQ2 360-0KA32		
	40		5SQ2 360-0KA40		

Interruptores termomagnéticos Programa estándar



5SX1, 3kA
Profundidad de montaje 53mm

Aplicaciones

Curva característica C

Protección de conductores en general, especialmente ventajosa para elevadas intensidades de arranque (lámparas, motores, etc.)

des de arranque (lámparas, motores, etc.)

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase			
	A		N° de pedido	kg				
 <p>Unipolar</p> 	0,5	1	5SX1 105-7	0,100	12			
	1		5SX1 101-7					
	1,6		5SX1 115-7					
	2		5SX1 102-7					
	3		5SX1 103-7					
	4		5SX1 104-7					
	6		5SX1 106-7					
	8		5SX1 108-7					
	10		5SX1 110-7					
	13		5SX1 113-7					
	16		5SX1 116-7					
	20		5SX1 120-7					
	25		5SX1 125-7					
	32		5SX1 132-7					
	40		5SX1 140-7					
	50		5SX1 150-7					
63		5SX1 163-7						
 <p>Bipolar</p> 	0,5	2	5SX1 205-7	0,200	6			
	1		5SX1 201-7					
	2		5SX1 202-7					
	4		5SX1 204-7					
	6		5SX1 206-7					
	10		5SX1 210-7					
	13		5SX1 213-7					
	16		5SX1 216-7					
	20		5SX1 220-7					
	25		5SX1 225-7					
	32		5SX1 232-7					
	40		5SX1 240-7					
	50		5SX1 250-7					
	63		5SX1 263-7					
	 <p>Tripolar</p> 	0,5	3			5SX1 305-7	0,300	4
		1				5SX1 301-7		
2			5SX1 302-7					
4			5SX1 304-7					
6			5SX1 306-7					
10			5SX1 310-7					
13			5SX1 313-7					
16			5SX1 316-7					
20			5SX1 320-7					
25			5SX1 325-7					
32			5SX1 332-7					
40			5SX1 340-7					
50			5SX1 350-7					
63			5SX1 363-7					



Interruptores termomagnéticos Programa estándar

5SX1, 3kA
Profundidad de montaje 53 mm

2

Aplicaciones

Curva característica C

Protección de conductores en general, especialmente ventajosa para elevadas intensidades de arranque (lámparas, motores, etc.)

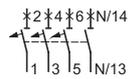
des de arranque (lámparas, motores, etc.)

Datos de selección y pedido

I_n	TE	Característica C N° de pedido	Peso unitario kg	Unidades por envase
-------	----	----------------------------------	---------------------	---------------------



Tripolar + N



2	4	5SX1 602-7	0,380	3
4		5SX1 604-7		
6		5SX1 606-7		
10		5SX1 610-7		
16		5SX1 616-7		
20		5SX1 620-7		
25		5SX1 625-7		
32		5SX1 632-7		
40		5SX1 640-7		
50		5SX1 650-7		
63		5SX1 663-7		

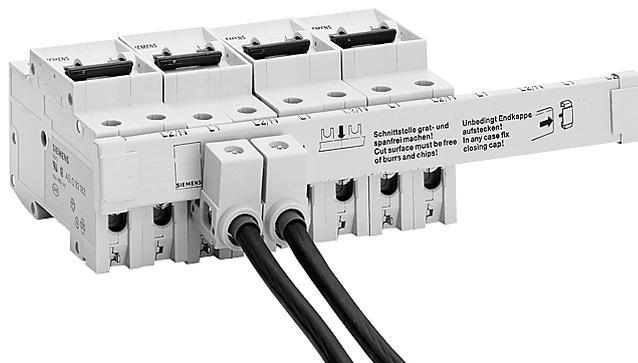
Interruptores termomagnéticos Programa estándar

Resumen

Formas de conexión para los interruptores termomagnéticos 5SX



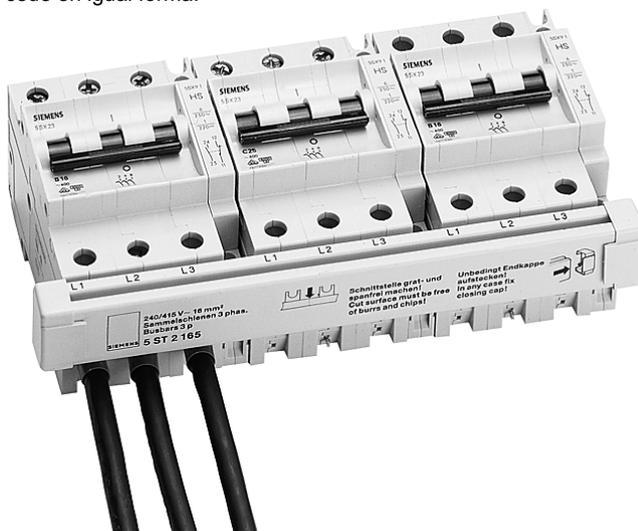
Conexión simultánea de los conductores de secciones de hasta 25 mm² provenientes de la parte inferior y de la barra colectora tripolar 5ST2 144, a los bornes combinados de los interruptores termomagnéticos.



Conexión simultánea de los conductores de secciones de hasta 35 mm² provenientes de la parte inferior y de la barra colectora bipolar 5ST2 166. En caso de los conductores provenientes de la parte superior se procede en igual forma.



Conexión de los conductores de secciones de hasta 35 mm² provenientes de la parte superior, a la barra colectora 5ST2 144 a través del borne adicional 5ST2 157.



Conexión simultánea de conductores de secciones de hasta 25 mm² y de la barra colectora 5ST2 165 a los bornes combinados con contactos auxiliares montados.

Las barras colectoras y bornes de conexión se describen en la página 2/20

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizable en redes de hasta AC 250/440 V, DC 60 V por polo
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Componentes adicionales montables posteriormente.

Aplicaciones

Curva característica B
Protección de conductores en general en instalaciones domiciliarias.

Curva característica C
Protección de conductores en general, especialmente conveniente para elevadas intensidades de arranque (lámparas, motores, etc.).

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	0,3	1	-	5SX2 114-7	0,140	12
	0,5		-	5SX2 105-7		
	1		-	5SX2 101-7		
	1,6		-	5SX2 115-7		
	2		-	5SX2 102-7		
	3		-	5SX2 103-7		
	4		-	5SX2 104-7		
	6		5SX2 106-6	5SX2 106-7		
	8		-	5SX2 108-7		
	10		5SX2 110-6	5SX2 110-7		
	13		5SX2 113-6	5SX2 113-7		
	16		5SX2 116-6	5SX2 116-7		
	20		5SX2 120-6	5SX2 120-7		
	25		5SX2 125-6	5SX2 125-7		
	32		5SX2 132-6	5SX2 132-7		
40	5SX2 140-6	5SX2 140-7				
50	5SX2 150-6	5SX2 150-7				
63	-	-		0,115		
 <p>Unipolar + N</p> 	6	2	5SX2 506-6	5SX2 506-7	0,210	6
	10		5SX2 510-6	5SX2 510-7		
	13		5SX2 513-6	5SX2 513-7		
	16		5SX2 516-6	5SX2 516-7		
	20		5SX2 520-6	5SX2 520-7		
	25		5SX2 525-6	5SX2 525-7		
	32		5SX2 532-6	5SX2 532-7		
	40		5SX2 540-6	5SX2 540-7		
	50		5SX2 550-6	5SX2 550-7		
 <p>Bipolar</p> 	0,5	2	-	5SX2 205-7	0,280	6
	1		-	5SX2 201-7		
	1,6		-	5SX2 215-7		
	2		-	5SX2 202-7		
	3		-	5SX2 203-7		
	4		-	5SX2 204-7		
	6		5SX2 206-6	5SX2 206-7		
	8		-	5SX2 208-7		
	10		5SX2 210-6	5SX2 210-7		
	13		5SX2 213-6	5SX2 213-7		
	16		5SX2 216-6	5SX2 216-7		
	20		5SX2 220-6	5SX2 220-7		
	25		5SX2 225-6	5SX2 225-7		
	32		5SX2 232-6	5SX2 232-7		
	40		5SX2 240-6	5SX2 240-7		
50	5SX2 250-6	5SX2 250-7				
				0,300		

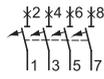
Las ejecuciones 5SX2 B 6...50 y C 0,5...50 unipolar, bipolar y tripolar están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N° 253-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar) y 480 VCA (bipolar, tripolar).
Componentes adicionales ver pág. 2/19
Accesorios ver pág. 2/20 al 2/23

Interruptores termomagnéticos Programa estándar



5SX2, 6 kA
Profundidad de montaje 55 mm

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,5	3	-	5SX2 305-7	0,440	4
	1		-	5SX2 301-7		
	1,6		-	5SX2 315-7		
	2		-	5SX2 302-7		
	3		-	5SX2 303-7		
	4		-	5SX2 304-7		
	6		5SX2 306-6	5SX2 306-7		
	8		-	5SX2 308-7		
	10		5SX2 310-6	5SX2 310-7		
	13		5SX2 313-6	5SX2 313-7		
	16		5SX2 316-6	5SX2 316-7		
	20		5SX2 320-6	5SX2 320-7		
	25		5SX2 325-6	5SX2 325-7		
	32		5SX2 332-6	5SX2 332-7		
40		5SX2 340-6	5SX2 340-7			
50		5SX2 350-6	5SX2 350-7			
 <p>Tripolar + N</p> 	6	4	-	5SX2 606-7	0,450	3
	10		5SX2 610-6	5SX2 610-7		
	13		5SX2 613-6	5SX2 613-7		
	16		5SX2 616-6	5SX2 616-7		
	20		5SX2 620-6	5SX2 620-7		
	25		5SX2 625-6	5SX2 625-7		
	32		5SX2 632-6	5SX2 632-7		
	40		5SX2 640-6	5SX2 640-7		
	50		5SX2 650-6	5SX2 650-7		
	 <p>Tetrapolar</p> 	6	4	-		
10			-	5SX2 410-7		
13			-	5SX2 413-7		
16			-	5SX2 416-7		
20			5SX2 420-6	5SX2 420-7		
25			5SX2 425-6	5SX2 425-7		
32			5SX2 432-6	5SX2 432-7		
40			5SX2 440-6	5SX2 440-7		
50			-	5SX2 450-7		

Las ejecuciones 5SX2 B 6...50 y C 0,5...50 unipolar, bipolar y tripolar están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N° 253-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar) y 480 VCA (bipolar, tripolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/19

Accesorios ver pág. 2/20 al 2/23

Características

- U_n : 230/400 V, 50 - 60 Hz
utilizable en redes de hasta
CA 250/440 V,
CC 60 V por polo
- Normas: EN 60898, DIN VDE
0641 parte 11,
IEC 60898
- Componentes adicionales
montables posteriormente

Aplicaciones

Curva característica B
Protección de conductores en
general en circuitos de
tomacorrientes.

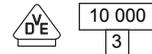
Curva característica C
Protección de conductores en
general, especialmente conve-
niente para elevadas intensida-
des de arranque (lámparas, mo-
tores, etc.)

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
	Unipolar					
	*2	1	-	5SX4 105-7	0,140	12
	1	1	-	5SX4 101-7		
	1,6	1	-	5SX4 115-7		
	2	1	-	5SX4 102-7		
	3	1	-	5SX4 103-7		
	4	1	-	5SX4 104-7		
	6	1	5SX4 106-6	5SX4 106-7		
	8	1	-	5SX4 108-7		
	10	1	5SX4 110-6	5SX4 110-7		
	13	1	5SX4 113-6	5SX4 113-7		
	16	1	5SX4 116-6	5SX4 116-7		
	20	1	5SX4 120-6	5SX4 120-7		
	25	1	5SX4 125-6	5SX4 125-7		
32	1	5SX4 132-6	5SX4 132-7			
40	1	5SX4 140-6	5SX4 140-7	0,115		
50	1	5SX4 150-6	5SX4 150-7			
	Unipolar + N					
	*2 *N/14	2	5SX4 506-6	5SX4 506-7	0,210	6
	10	2	5SX4 510-6	5SX4 510-7		
	13	2	5SX4 513-6	5SX4 513-7		
	16	2	5SX4 516-6	5SX4 516-7		
	20	2	5SX4 520-6	5SX4 520-7		
	25	2	5SX4 525-6	5SX4 525-7		
	32	2	5SX4 532-6	5SX4 532-7		
	40	2	5SX4 540-6	5SX4 540-7	0,300	
	50	2	5SX4 550-6	5SX4 550-7		
	Bipolar					
	*2 *4	2	-	5SX4 205-7	0,280	6
	1	2	-	5SX4 201-7		
	1,6	2	-	5SX4 215-7		
	2	2	-	5SX4 202-7		
	3	2	-	5SX4 203-7		
	4	2	-	5SX4 204-7		
	6	2	5SX4 206-6	5SX4 206-7		
	8	2	-	5SX4 208-7		
	10	2	5SX4 210-6	5SX4 210-7		
	13	2	5SX4 213-6	5SX4 213-7		
	16	2	5SX4 216-6	5SX4 216-7		
	20	2	5SX4 220-6	5SX4 220-7		
	25	2	5SX4 225-6	5SX4 225-7		
	32	2	5SX4 232-6	5SX4 232-7		
40	2	5SX4 240-6	5SX4 240-7	0,300		
50	2	5SX4 250-6	5SX4 250-7			

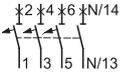
Componentes adicionales ver pág. 2/19
 Accesorios ver pág. 2/20 al 2/23

Interruptores termomagnéticos Programa estándar



5SX4, 10 kA
Profundidad de montaje 55 mm

Datos de selección y pedido

	In	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,5	3	-	5SX4 305-7	0,440	4
	1		-	5SX4 301-7		
	1,6		-	5SX4 315-7		
	2		-	5SX4 302-7		
	3		-	5SX4 303-7		
	4		-	5SX4 304-7		
	6		5SX4 306-6	5SX4 306-7		
	8		-	5SX4 308-7		
	10		5SX4 310-6	5SX4 310-7		
	13		5SX4 313-6	5SX4 313-7		
	16		5SX4 316-6	5SX4 316-7		
	20		5SX4 320-6	5SX4 320-7		
	25		5SX4 325-6	5SX4 325-7		
	32		5SX4 332-6	5SX4 332-7		
40		5SX4 340-6	5SX4 340-7			
50		5SX4 350-6	5SX4 350-7			
 <p>Tripolar + N</p> 	6	4	-	5SX4 606-7	0,450	3
	10		5SX4 610-6	5SX4 610-7		
	13		5SX4 613-6	5SX4 613-7		
	16		5SX4 616-6	5SX4 616-7		
	20		5SX4 620-6	5SX4 620-7		
	25		5SX4 625-6	5SX4 625-7		
	32		5SX4 632-6	5SX4 632-7		
	40		5SX4 640-6	5SX4 640-7		
	50		5SX4 650-6	5SX4 650-7		
	 <p>Tetrapolar</p> 	6	4	-		
10			-	5SX4 410-7		
13			-	5SX4 413-7		
16			-	5SX4 416-7		
20			-	5SX4 420-7		
25			-	5SX4 425-7		
32			-	5SX4 432-7		
40			-	5SX4 440-7		
50			-	5SX4 450-7		

Componentes adicionales ver pág. 2/19

Accesorios ver pág. 2/20 al 2/23

Interruptores termomagnéticos

Programa estándar

Componentes adicionales
para 5SX2, 5SX4

2

Accesorios

Componentes adicionales

- de libre montaje posterior
- conectable por medio de entradas binarias a *instabus* EIB y AS-Interfase.

Contactos auxiliares (HS) y de Señalización de fallas (FS)

- Montaje lateral
- Capacidad máxima de los Contactos
6 A, CA 230 V, AC-15
1 A, CC 220 V, DC-23
según DIN VDE 0660 parte
200, EN 60947-5-1
- Protección contra cortocircuito por medio de interruptores termomagnéticos 5SX según ejecución ...-6,-7 con $I_n=6$ A ó fusibles gL 6 A.

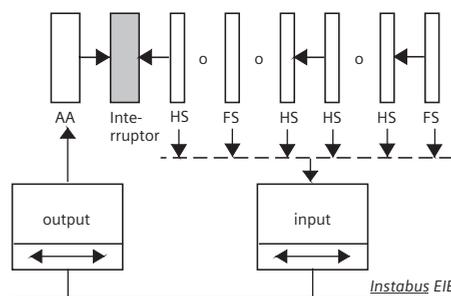
Aplicación

Señalización a distancia del estado del interruptor termomagnético

- HS: conectado/desconectado (Si/ No)
- FS: disparado

Disparador por corriente de trabajo (AA)

- Montaje con tornillos adjuntos
- Para tensiones de 110 a 415 VCA
- Protección contra cortocircuito por medio de interruptor termomagnético 5SX...-7 con $I_n \geq 16$ A
- Disparo a distancia del interruptor termomagnético



Datos de selección y pedido

			TE	N° de pedido	Peso unitario kg	Unidades por envase	
	Contacto auxiliar (HS)						
		1 NA + 1 NC	0,5	5SX9 100	0,040	1	
		2 NA		5SX9 101			
		2 NC		5SX9 102			
	Contacto de señalización de falla (FS)						
		1 NA + 1 NC	0,5	5SX9 200	0,040	1	
	2 NA		5SX9 201				
	2 NC		5SX9 202				
	Bobina de apertura (AA)						
		100% ED (1)	1	5SX9 300	0,141	1	

(1) Tiempo relativo de conexión

Interruptores termomagnéticos

Programa estándar

Accesorios Para 5SX2, 5SX4

Accesorios

Sistema de barras Colectoras 5ST21

- Según Normas DIN 57606 y DIN 57659

- Capacidad de carga con alimentación por un extremo/ por el centro
50 A/90 A para 10 mm²
65 A/120 A para 16 mm²
- Conexión a través de conectores de horquilla
- Unipolar o multipolar
- En cobre, 10 y 16 mm² completamente aisladas
- Distancia entre terminales 18 mm
- No se requieren bornes adicionales para conexión desde la parte inferior.

Datos de selección y pedido

	Longitud	N° de Pedido	Peso unitario	Unidades por envase
	mm		kg	
Barras colectoras de cobre 10 mm²				
Con tapas de cierre				
	Unipolar	210	5ST2 137	0,090 25
	Bipolar		5ST2 138	0,100 10
	Tripolar		5ST2 140	0,150 10
Sin tapas de cierre				
	Unipolar	1 000	5ST2 146	0,410 10
	Bipolar		5ST2 147	0,520 5
	Tripolar		5ST2 148	0,840 10
Barras colectoras de cobre 16 mm²				
Con tapas de cierre				
	Unipolar	210	5ST2 142	0,100 25
	Bipolar		5ST2 143	0,150 10
	Tripolar		5ST2 144	0,230 10
	Tripolar + N		5ST2 145	0,320 10
Sin tapas de cierre				
	Unipolar	1 000	5ST2 151	0,490 10
	Bipolar		5ST2 152	0,700 5
	Tripolar		5ST2 153	1,100 10
	Tripolar + N		5ST2 154	1,500 5
Sin tapas de cierre				
Distancia entre terminales de acuerdo a la conexión de aparatos				
Unipolares, Bipolares, Tripolares con un contacto auxiliar en cada caso				
	Unipolar + HS	1 000	5ST2 163	0,460 5
	Bipolar + HS		5ST2 164	0,900 5
	Tripolar + HS		5ST2 165	1,490 10
Tapas de cierre				
Para cierre lateral de aislamiento de los extremos en tramos fraccionados de las barras colectoras				
	Unipolares y Bipolares		5ST2 155	0,013 10
	Tripolares y Tetrapolares		5ST2 156	0,017
Bornes de conexión hasta 35 mm² (multifilares)				
Alimentación directa a interruptores termomagnéticos, posible desde la parte superior o inferior, montaje lado a lado para barras Unipolares y Bipolares para barras Tripolares y Tetrapolares				
			5ST2 166	0,002 10
			5ST2 167	
Bornes de conexión hasta 35 mm² (multifilares)				
Para alimentación directa del sistema de barras colectoras, montaje lado a lado				
			5ST2 157	0,030 10

Ejemplos de aplicaciones de las barras colectoras ver pág. 2/14

Interruptores termomagnéticos Programa estándar

Accesorios
para 5SX2, 5SX4

2

Accesorios

Sistema de barras colectoras 5ST2 18

- Según normas DIN 57606 y DIN 57659

- Capacidad de carga con alimentación por un extremo/ por el centro
50 A/90 A para 10 mm²
65 A/120 A para 16 mm²

- Conexión a través de conectores de horquilla
- Unipolar y multipolar
- En cobre, 10 mm² y 16 mm², completamente aisladas

- Distancia entre terminales 17,8 mm

Datos de selección y pedido

	Longitud	N° de Pedido	Peso unitario	Unidades por envase	
	mm		kg		
Barras colectoras de Cu de 10 mm²					
	Con tapas de cierre				
	220	Unipolar	5ST2 180	0,060	50
		Bipolar	5ST2 181	0,080	25
		Tripolar	5ST2 182	0,110	25
	Sin tapas de cierre				
	1 000	Unipolar	5ST2 183	0,290	20
Bipolar		5ST2 184	0,600	20	
Tripolar		5ST2 185	0,820	20	
Barras colectoras de Cu de 16 mm²					
	Con tapas de cierre				
	220	Unipolar	5ST2 186	0,090	50
		Bipolar	5ST2 187	0,160	25
		Tripolar	5ST2 188	0,230	25
	Sin tapas de cierre				
	1 000	Unipolar	5ST2 190	0,500	20
Bipolar		5ST2 191	0,710	20	
Tripolar		5ST2 192	1,100	20	
Sin tapas de cierre					
Distancia entre conectores adaptada al conexionado de aparatos					
Unipolar, Bipolar, Tripolar con un contacto auxiliar (HS) en cada caso					
1 000	Unipolar + HS	5ST2 193	0,450	10	
	Bipolar+ HS	5ST2 194	0,890	10	
	Tripolar + HS	5ST2 195	1,470	10	
Tapas de cierre					
para barras colectoras de Cu, para el cierre aislado lateral para el caso de tramos parciales					
	Unipolar		5ST2 196	0,001	10
	Bipolar y Tripolar		5ST2 197	0,001	10

Interruptores termomagnéticos

Programa estándar

Accesorios Para 5SX2, 5SX4

Accesorios

Sistema de barras colectoras 5ST2 4

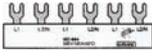
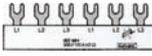
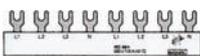
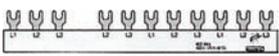
- Según IEC 60664, 500V (40°C), completamente aislado
- Capacidad de carga, con alimentación en el centro unipolar hasta 70 A, bi- a tetrapolar hasta 120 A

Aplicaciones

- Conexión con terminales horquilla
- Por combinación de las tres longitudes fijas de barras es posible obtener cualquier longitud requerida
- La superposición de los elementos individuales permite obtener una conducción correcta de la corriente y de la temperatura

- Se eliminan los trabajos secundarios, cortar a medida, quitar rebabas y limpiar superficies de corte, como también la colocación de tapas de cierre.
- Protección segura contra contactos de los conectores libres

Datos de selección y pedido

	N° de Pedido	Peso unitario	Unidades por envase
		kg	
Cantidad de circuitos			
Barras colectoras de cobre			
Unipolares			
	2 x Unipolares	5ST2 400	0,006
	6 x Unipolares	5ST2 401	0,017
	12 x Unipolares	5ST2 402	0,033
	2 x (Unipolares + HS/FS)	5ST2 403	0,008
	6 x (Unipolares + HS/FS)	5ST2 404	0,024
	9 x (Unipolares + HS/FS)	5ST2 405	0,035
Bipolares			
	2 x Bipolares	5ST2 406	0,011
	3 x Bipolares	5ST2 407	0,017
	6 x Bipolares	5ST2 408	0,033
	2 x (Bipolares + HS/FS)	5ST2 410	0,023
	3 x (Bipolares + HS/FS)	5ST2 411	0,034
	5 x (Bipolares + HS/FS)	5ST2 412	0,056
Tripolares			
	2 x Tripolares	5ST2 413	0,037
	3 x Tripolares	5ST2 414	0,055
	4 x Tripolares	5ST2 415	0,086
	2 x (Tripolares + HS/FS)	5ST2 416	0,057
	4 x (Tripolares + HS/FS)	5ST2 417	0,065
	2 x (Tripolares x (1 + HS/FS))	5ST2 418	0,057
	3 x (Tripolares x (1 + HS/FS))	5ST2 420	0,086
Tetrapolares			
	2 x Tetrapolares	5ST2 421	0,046
	3 x Tetrapolares	5ST2 422	0,090
	2 x 3 x (Tetrapolares + N)	5ST2 423	0,060
	Tripolar, para un interruptor diferencial tetrapolar 5SM1 con 8 interruptores termomagnéticos unipolares		
	3/N + 8 conectores	5ST2 424	0,091
Bornes de alimentación			
	Para alimentación en un sistema de barras colectoras con 35 mm2 (multifilar), montaje lado a lado	5ST2 425	0,024
Protección contra contactos accidentales			
	para los conectores libres, de color amarillo (RAL 1004)	5ST2 426	0,004

Interruptores termomagnéticos Programa estándar

Accesorios
Para 5SX2, 5SX4

2

Datos de selección y pedido

	Longitud	N° de Pedido	Peso unitario	Unidades por envase
	mm		kg	
	Puentes de conexión			
	Sección 6 mm ² con terminales en ambos extremos, para interruptores termomagnéticos 5SX			
	125	5ST1 292	0,008	50
	250	5ST1 293	0,017	50
	Bornes de fijación a presión			
	Para conductor rígido de 16 mm ² conductor multifilar 10 mm ² Ancho 0,5 TE			
		5ST2 112	0,008	50
Piezas de suplemento y distanciadoras (contorno del interruptor termomagnético > N <, 0,5 TE)				
	5ST2 122	0,009	10	
Suplementos Para elevación de 53 a 60 mm adaptador para encastre Ancho 1 TE				
	5ST2 120	0,002	10	
Piezas de fijación Ancho 4 TE (plástico)				
	5ST2 201	0,012	20	
Bloqueos de la palanca Seguridad contra maniobras mecánicas no deseadas Conexión (pieza roja) Desconexión (pieza transparente) Para ejecuciones unipolares				
	5ST2 168 5ST2 170	0,007	1	

Interruptores termomagnéticos Programa industrial

Resumen

Forma de aplicación

Características de los interruptores termomagnéticos 5SY



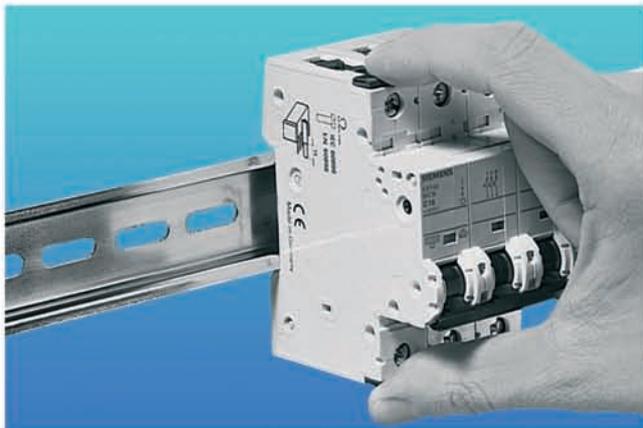
Más sencillo, más rápido, mayor espacio de cableado

- Bornes idénticos en la parte superior e inferior
- Conexión de los conductores superpuestos con la barra colectora
- Mayor espacio de cableado y de fácil acceso para los conductores
- Fácil introducción de los conductores en los bornes
- Conexión más visible, controlable e identificable del conductor
- Conexión universal para montaje de barras colectoras en los bornes inferiores y superiores



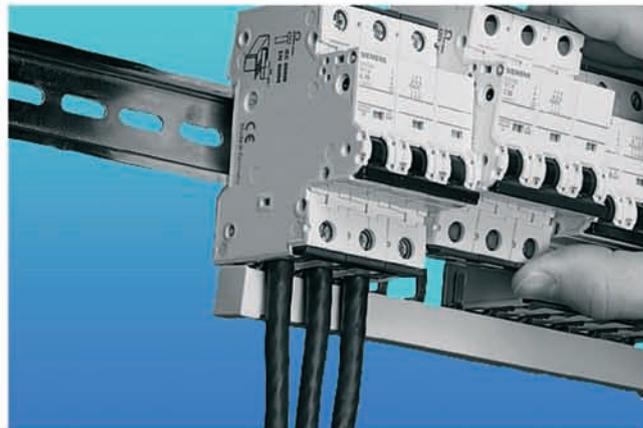
Protección contra contacto accidental

- Cubiertas integradas móviles para los bornes de conexión
- Con tornillos ajustados los bornes están completamente protegidos
- Protección total contra contacto accidental inclusive al manipular el interruptor.
- Se superan ampliamente las exigencias de la VBG 4/BGV A2



Montaje flexible y sin herramientas

- Sistema de montaje manual y libre de uso de herramientas
- Rápida colocación y retiro del interruptor termomagnético del riel DIN normalizado según DIN EN 50022
- Los interruptores pueden ser reemplazados en cualquier momento en forma sencilla y cómoda.



Modificación de circuitos, sin problemas

De las características enumeradas resulta que los interruptores termomagnéticos 5SY pueden ser desmontados en forma rápida y sencilla, cuando se deben recablear circuitos. Inclusive sin necesidad de desmontar las barras colectoras.

Interruptores termomagnéticos Programa industrial

5SY6, 6 kA
Profundidad de montaje 70 mm

2

Características

- U_N : 230 V, 50-60 Hz
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Unipolar + N en un módulo TE, 18 mm, para tableros de distribución con reducida disponibilidad de espacio.

Aplicaciones

Característica B

Protección de conductores principalmente en circuitos de toma-corrientes.

Característica C

Protección de conducto conveniente en corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar + N</p> 	2	1	-	5SY6 002-7KV	0,132	12
	4		-	5SY6 004-7KV		
	6		5SY6 006-6KV	5SY6 006-7KV		
	8		-	5SY6 008-7KV		
	10		5SY6 010-6KV	5SY6 010-7KV		
	13		5SY6 013-6KV	5SY6 013-7KV		
	16		5SY6 016-6KV	5SY6 016-7KV		
	20		5SY6 020-6KV	5SY6 020-7KV		
	25		5SY6 025-6KV	5SY6 025-7KV		
	32		5SY6 032-6KV	5SY6 032-7KV		
	40		5SY6 040-6KV	5SY6 040-7KV		

Accesorio

Contacto auxiliar (AS)

- De montaje posterior
- Montaje mediante tornillos ya colocados en fábrica
- Capacidad de carga máxima: 6 A, 230 VCA; AC-15 1 A, 220 VCC; DC-13 según DIN VDE 0660 parte 200, IEC/EN 60947-5-1

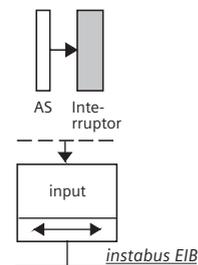
- Protección contra cortocircuitos a través de interruptores termomagnéticos de característica B ó C de $I_n = 6$ A ó fusible gL 6 A
- Sección del conductor de conexión 0,5 a 2,5 mm²

Aplicaciones

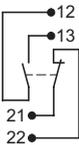
Señalización a distancia del estado del interruptor termomagnético

- AS: conectado/ desconectado (Si/No)

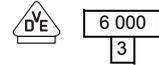
- Conectable a *instabus EIB* y Bus AS-Interface a través de entradas binarias



Datos de selección y pedido

		TE	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase
				kg	
 <p>Contacto auxiliar (AS)</p> 	1NA + 1NC	0,5	5ST3 018-0KV	0,037	1

Interruptores termomagnéticos Programa industrial



5SY6, 6 kA
Profundidad de montaje 70 mm

Aplicación

• U_n : 230/400 V, 50-60 Hz
utilizable en redes hasta
250/440 VCA, 60 VCC por
polo

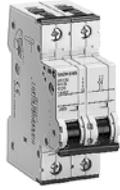
• Normas: EN 60898,
DIN VDE 0641 parte 11,
IEC 60898

• Contactos auxiliares (AS) y de
señalización de falla (FC), ap-
tos para montaje posterior.

Curva característica B

Protección de conductores es-
pecialmente en circuitos de
tomacorrientes.

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica B N° de pedido	Peso Unitario kg	Unidades por envase
 <p>Unipolar</p> 	A				
	6	1	5SY6 106-6	0,165	12
	10		5SY6 110-6		
	13		5SY6 113-6		
	16		5SY6 116-6		
	20		5SY6 120-6		
	25		5SY6 125-6		
	32		5SY6 132-6		
40		5SY6 140-6			
50		5SY6 150-6			
63		5SY6 163-6			
 <p>Unipolar + N</p> 	6	2	5SY6 506-6	0,330	6
	10		5SY6 510-6		
	13		5SY6 513-6		
	16		5SY6 516-6		
	20		5SY6 520-6		
	25		5SY6 525-6		
	32		5SY6 532-6		
	40		5SY6 540-6		
50		5SY6 550-6			
63		5SY6 563-6			
 <p>Bipolar</p> 	6	2	5SY6 206-6	0,330	6
	10		5SY6 210-6		
	13		5SY6 213-6		
	16		5SY6 216-6		
	20		5SY6 220-6		
	25		5SY6 225-6		
	32		5SY6 232-6		
	40		5SY6 240-6		
50		5SY6 250-6			
63		5SY6 263-6			
 <p>Tripolar</p> 	6	3	5SY6 306-6	0,495	4
	10		5SY6 310-6		
	13		5SY6 313-6		
	16		5SY6 316-6		
	20		5SY6 320-6		
	25		5SY6 325-6		
	32 ¹⁾		5SY6 332-6		
	40		5SY6 340-6		
50		5SY6 350-6			
63		5SY6 363-6			
 <p>Tripolar + N</p> 	6	4	5SY6 606-6	0,660	3
	10		5SY6 610-6		
	13		5SY6 613-6		
	16		5SY6 616-6		
	20		5SY6 620-6		
	25		5SY6 625-6		
	32		5SY6 632-6		
	40		5SY6 640-6		
50		5SY6 650-6			
63		5SY6 663-6			
 <p>Tetrapolar</p> 	6	4	5SY6 406-6	0,660	3
	10		5SY6 410-6		
	13		5SY6 413-6		
	16		5SY6 416-6		
	20		5SY6 420-6		
	25		5SY6 425-6		
	32		5SY6 432-6		
	40		5SY6 440-6		
50		5SY6 450-6			
63					

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizable en redes hasta 250/440 VCA, 60 VCC por polo
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Contactos auxiliares (AS) y de señalización de falla (FC), aptos para montaje posterior

• Aplicaciones

Curva característica C

- Protección general de conductores, apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Curva característica D

El rango de disparo magnético está adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electromagnéticas)

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	0,3	1	5SY6 114-7	5SY6 114-8	0,165	12
	0,5		5SY6 105-7	5SY6 105-8		
	1		5SY6 101-7	5SY6 101-8		
	1,6		5SY6 115-7	5SY6 115-8		
	2		5SY6 102-7	5SY6 102-8		
	3		5SY6 103-7	5SY6 103-8		
	4		5SY6 104-7	5SY6 104-8		
	6		5SY6 106-7	5SY6 106-8		
	8		5SY6 108-7	5SY6 108-8		
	10		5SY6 110-7	5SY6 110-8		
	13		5SY6 113-7	5SY6 113-8		
	16		5SY6 116-7	5SY6 116-8		
	20		5SY6 120-7	5SY6 120-8		
	25		5SY6 125-7	5SY6 125-8		
	32		5SY6 132-7	5SY6 132-8		
40	5SY6 140-7	5SY6 140-8				
50	5SY6 150-7	5SY6 150-8				
63	5SY6 163-7	5SY6 163-8				
 <p>Unipolar + N</p> 	0,3	2	5SY6 514-7	5SY6 514-8	0,330	6
	0,5		5SY6 505-7	5SY6 505-8		
	1		5SY6 501-7	5SY6 501-8		
	1,6		5SY6 515-7	5SY6 515-8		
	2		5SY6 502-7	5SY6 502-8		
	3		5SY6 503-7	5SY6 503-8		
	4		5SY6 504-7	5SY6 504-8		
	6		5SY6 506-7	5SY6 506-8		
	8		5SY6 508-7	5SY6 508-8		
	10		5SY6 510-7	5SY6 510-8		
	13		5SY6 513-7	5SY6 513-8		
	16		5SY6 516-7	5SY6 516-8		
	20		5SY6 520-7	5SY6 520-8		
	25		5SY6 525-7	5SY6 525-8		
	32		5SY6 532-7	5SY6 532-8		
40	5SY6 540-7	5SY6 540-8				
50	5SY6 550-7	5SY6 550-8				
63	5SY6 563-7	5SY6 563-8				
 <p>Bipolar</p> 	0,3	2	5SY6 214-7	5SY6 214-8	0,330	6
	0,5		5SY6 205-7	5SY6 205-8		
	1		5SY6 201-7	5SY6 201-8		
	1,6		5SY6 215-7	5SY6 215-8		
	2		5SY6 202-7	5SY6 202-8		
	3		5SY6 203-7	5SY6 203-8		
	4		5SY6 204-7	5SY6 204-8		
	6		5SY6 206-7	5SY6 206-8		
	8		5SY6 208-7	5SY6 208-8		
	10		5SY6 210-7	5SY6 210-8		
	13		5SY6 213-7	5SY6 213-8		
	16		5SY6 216-7	5SY6 216-8		
	20		5SY6 220-7	5SY6 220-8		
	25		5SY6 225-7	5SY6 225-8		
	32		5SY6 232-7	5SY6 232-8		
40	5SY6 240-7	5SY6 240-8				
50	5SY6 250-7	5SY6 250-8				
63	5SY6 263-7	5SY6 263-8				

Las ejecuciones 5SY6 están aprobadas según UL 1077 y CSA 22.2 N°235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Interruptores termomagnéticos

Programa industrial



6 000
3

5SY6, 6 kA
Profundidad de montaje 70 mm

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,3	3	5SY6 314-7	5SY6 314-8	0,495	4
	0,5		5SY6 305-7	5SY6 305-8		
	1		5SY6 301-7	5SY6 301-8		
	1,6		5SY6 315-7	5SY6 315-8		
	2		5SY6 302-7	5SY6 302-8		
	3		5SY6 303-7	5SY6 303-8		
	4		5SY6 304-7	5SY6 304-8		
	6		5SY6 306-7	5SY6 306-8		
	8		5SY6 308-7	5SY6 308-8		
	10		5SY6 310-7	5SY6 310-8		
	13		5SY6 313-7	5SY6 313-8		
	16		5SY6 316-7	5SY6 316-8		
	20		5SY6 320-7	5SY6 320-8		
	25		5SY6 325-7	5SY6 325-8		
32	5SY6 332-7	5SY6 332-8				
40	5SY6 340-7	5SY6 340-8				
50	5SY6 350-7	5SY6 350-8				
63	5SY6 363-7	5SY6 363-8				
 <p>Tripolar + N</p> 	0,3	4	5SY6 614-7	5SY6 614-8	0,660	3
	0,5		5SY6 605-7	5SY6 605-8		
	1		5SY6 601-7	5SY6 601-8		
	1,6		5SY6 615-7	5SY6 615-8		
	2		5SY6 602-7	5SY6 602-8		
	3		5SY6 603-7	5SY6 603-8		
	4		5SY6 604-7	5SY6 604-8		
	6		5SY6 606-7	5SY6 606-8		
	8		5SY6 608-7	5SY6 608-8		
	10		5SY6 610-7	5SY6 610-8		
	13		5SY6 613-7	5SY6 613-8		
	16		5SY6 616-7	5SY6 616-8		
	20		5SY6 620-7	5SY6 620-8		
	25		5SY6 625-7	5SY6 625-8		
32	5SY6 632-7	5SY6 632-8				
40	5SY6 640-7	5SY6 640-8				
50	5SY6 650-7	5SY6 650-8				
63	5SY6 663-7	5SY6 663-8				
 <p>Tetrapolar</p> 	0,3	4	5SY6 414-7	5SY6 414-8	0,660	3
	0,5		5SY6 405-7	5SY6 405-8		
	1		5SY6 401-7	5SY6 401-8		
	1,6		5SY6 415-7	5SY6 415-8		
	2		5SY6 402-7	5SY6 402-8		
	3		5SY6 403-7	5SY6 403-8		
	4		5SY6 404-7	5SY6 404-8		
	6		5SY6 406-7	5SY6 406-8		
	8		5SY6 408-7	5SY6 408-8		
	10		5SY6 410-7	5SY6 410-8		
	13		5SY6 413-7	5SY6 413-8		
	16		5SY6 416-7	5SY6 416-8		
	20		5SY6 420-7	5SY6 420-8		
	25		5SY6 425-7	5SY6 425-8		
32	5SY6 432-7	5SY6 432-8				
40	5SY6 440-7	5SY6 440-8				
50	5SY6 450-7	5SY6 450-8				
63	5SY6 463-7	5SY6 463-8				

Las ejecuciones 5SY6 están aprobadas según UL 1077 y CSA 22.2 N°235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizable en redes de hasta 250/440 VCA, 60 VCC por polo
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Componentes adicionales aptos para montaje posterior

Aplicaciones

- Curva característica A**
- Protección restringida de semiconductores
 - Protección de circuitos de medición con transformadores
 - Protección de circuitos con conductores de grandes longitudes y con exigencias de desconexión en 0,4 segundos según norma DIN VDE 0100 parte 410.

Curva característica B

Protección de conductores especialmente en circuitos de tomacorrientes.

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica A	Característica B	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	1	1	5SY4 101-5	-	0,165	12
	1,6		5SY4 115-5	-		
	2		5SY4 102-5	-		
	3		5SY4 103-5	-		
	4		5SY4 104-5	-		
	6		5SY4 106-5	5SY4 106-6		
	8		5SY4 108-5	-		
	10		5SY4 110-5	5SY4 110-6		
	13		5SY4 113-5	5SY4 113-6		
	16		5SY4 116-5	5SY4 116-6		
	20		5SY4 120-5	5SY4 120-6		
	25		5SY4 125-5	5SY4 125-6		
	32		5SY4 132-5	5SY4 132-6		
	40		5SY4 140-5	5SY4 140-6		
50		5SY4 150-5	5SY4 150-6			
63		5SY4 163-5	5SY4 163-6			
 <p>Unipolar+ N</p> 	1	2	5SY4 501-5	-	0,330	6
	1,6		5SY4 515-5	-		
	2		5SY4 502-5	-		
	3		5SY4 503-5	-		
	4		5SY4 504-5	-		
	6		5SY4 506-5	5SY4 506-6		
	8		5SY4 508-5	-		
	10		5SY4 510-5	5SY4 510-6		
	13		5SY4 513-5	5SY4 513-6		
	16		5SY4 516-5	5SY4 516-6		
	20		5SY4 520-5	5SY4 520-6		
	25		5SY4 525-5	5SY4 525-6		
	32		5SY4 532-5	5SY4 532-6		
	40		5SY4 540-5	5SY4 540-6		
50		5SY4 550-5	5SY4 550-6			
63		5SY4 563-5	5SY4 563-6			
 <p>Bipolar</p> 	1	2	5SY4 201-5	-	0,330	6
	1,6		5SY4 215-5	-		
	2		5SY4 202-5	-		
	3		5SY4 203-5	-		
	4		5SY4 204-5	-		
	6		5SY4 206-5	5SY4 206-6		
	8		5SY4 208-5	-		
	10		5SY4 210-5	5SY4 210-6		
	13		5SY4 213-5	5SY4 213-6		
	16		5SY4 216-5	5SY4 216-6		
	20		5SY4 220-5	5SY4 220-6		
	25		5SY4 225-5	5SY4 225-6		
	32		5SY4 232-5	5SY4 232-6		
	40		5SY4 240-5	5SY4 240-6		
50		5SY4 250-5	5SY4 250-6			
63		5SY4 263-5	5SY4 263-6			

Las ejecuciones 5SY4 están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar)
Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Interruptores termomagnéticos Programa industrial



10 000

3

5SY4, 10 kA
Profundidad de montaje 70 mm

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica A	Característica B	Peso unitario	Unidades por envase
			N° de pedido	N° de pedido		
 <p>Tripolar</p> 	A					
	1	3	5SY4 301-5	-	0,495	4
	1,6		5SY4 315-5	-		
	2		5SY4 302-5	-		
	3		5SY4 303-5	-		
	4		5SY4 304-5	-		
	6		5SY4 306-5	5SY4 306-6		
	8		5SY4 308-5	-		
	10		5SY4 310-5	5SY4 310-6		
	13		5SY4 313-5	5SY4 313-6		
	16		5SY4 316-5	5SY4 316-6		
	20		5SY4 320-5	5SY4 320-6		
	25		5SY4 325-5	5SY4 325-6		
	32		5SY4 332-5	5SY4 332-6		
	40		5SY4 340-5	5SY4 340-6		
50		5SY4 350-5	5SY4 350-6			
63		5SY4 363-5	5SY4 363-6			
 <p>Tripolar + N</p> 	1	4	5SY4 601-5	-	0,660	3
	1,6		5SY4 615-5	-		
	2		5SY4 602-5	-		
	3		5SY4 603-5	-		
	4		5SY4 604-5	-		
	6		5SY4 606-5	5SY4 606-6		
	8		5SY4 608-5	-		
	10		5SY4 610-5	5SY4 610-6		
	13		5SY4 613-5	5SY4 613-6		
	16		5SY4 616-5	5SY4 616-6		
	20		5SY4 620-5	5SY4 620-6		
	25		5SY4 625-5	5SY4 625-6		
	32		5SY4 632-5	5SY4 632-6		
	40		5SY4 640-5	5SY4 640-6		
	50		5SY4 650-5	5SY4 650-6		
63		5SY4 663-5	5SY4 663-6			
 <p>Tetrapolar</p> 	1	4	5SY4 401-5	-	0,660	3
	1,6		5SY4 415-5	-		
	2		5SY4 402-5	-		
	3		5SY4 403-5	-		
	4		5SY4 404-5	-		
	6		5SY4 406-5	5SY4 406-6		
	8		5SY4 408-5	-		
	10		5SY4 410-5	5SY4 410-6		
	13		5SY4 413-5	5SY4 413-6		
	16		5SY4 416-5	5SY4 416-6		
	20		5SY4 420-5	5SY4 420-6		
	25		5SY4 425-5	5SY4 425-6		
	32		5SY4 432-5	5SY4 432-6		
	40		5SY4 440-5	5SY4 440-6		
	50		5SY4 450-5	5SY4 450-6		
63		5SY4 463-5	5SY4 463-6			

Las ejecuciones 5SY4 están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar)

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Aplicaciones

Curva característica C

Protección general de conductores, apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Curva característica D

El rango de disparo magnético está adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electro-magnéticas)

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	0,3	1	5SY4 114-7	5SY4 114-8	0,165	12
	0,5		5SY4 105-7	5SY4 105-8		
	1		5SY4 101-7	5SY4 101-8		
	1,6		5SY4 115-7	5SY4 115-8		
	2		5SY4 102-7	5SY4 102-8		
	3		5SY4 103-7	5SY4 103-8		
	4		5SY4 104-7	5SY4 104-8		
	6		5SY4 106-7	5SY4 106-8		
	8		5SY4 108-7	5SY4 108-8		
	10		5SY4 110-7	5SY4 110-8		
	13		5SY4 113-7	5SY4 113-8		
	16		5SY4 116-7	5SY4 116-8		
	20		5SY4 120-7	5SY4 120-8		
	25		5SY4 125-7	5SY4 125-8		
	32		5SY4 132-7	5SY4 132-8		
	40		5SY4 140-7	5SY4 140-8		
50	5SY4 150-7	5SY4 150-8				
63	5SY4 163-7	5SY4 163-8				
 <p>Unipolar+ N</p> 	0,3	2	5SY4 514-7	5SY4 514-8	0,330	6
	0,5		5SY4 505-7	5SY4 505-8		
	1		5SY4 501-7	5SY4 501-8		
	1,6		5SY4 515-7	5SY4 515-8		
	2		5SY4 502-7	5SY4 502-8		
	3		5SY4 503-7	5SY4 503-8		
	4		5SY4 504-7	5SY4 504-8		
	6		5SY4 506-7	5SY4 506-8		
	8		5SY4 508-7	5SY4 508-8		
	10		5SY4 510-7	5SY4 510-8		
	13		5SY4 513-7	5SY4 513-8		
	16		5SY4 516-7	5SY4 516-8		
	20		5SY4 520-7	5SY4 520-8		
	25		5SY4 525-7	5SY4 525-8		
	32		5SY4 532-7	5SY4 532-8		
	40		5SY4 540-7	5SY4 540-8		
50	5SY4 550-7	5SY4 550-8				
63	5SY4 563-7	5SY4 563-8				
 <p>Bipolar</p> 	0,3	2	5SY4 214-7	5SY4 214-8	0,330	6
	0,5		5SY4 205-7	5SY4 205-8		
	1		5SY4 201-7	5SY4 201-8		
	1,6		5SY4 215-7	5SY4 215-8		
	2		5SY4 202-7	5SY4 202-8		
	3		5SY4 203-7	5SY4 203-8		
	4		5SY4 204-7	5SY4 204-8		
	6		5SY4 206-7	5SY4 206-8		
	8		5SY4 208-7	5SY4 208-8		
	10		5SY4 210-7	5SY4 210-8		
	13		5SY4 213-7	5SY4 213-8		
	16		5SY4 216-7	5SY4 216-8		
	20		5SY4 220-7	5SY4 220-8		
	25		5SY4 225-7	5SY4 225-8		
	32		5SY4 232-7	5SY4 232-8		
	40		5SY4 240-7	5SY4 240-8		
50	5SY4 250-7	5SY4 250-8				
63	5SY4 263-7	5SY4 263-8				

Las ejecuciones 5SY4 están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar)

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45.

Interrupidores termomagnéticos Programa industrial



10 000

3

5SY4, 10 kA
Profundidad de montaje 70 mm

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,3	3	5SY4 314-7	5SY4 314-8	0,495	4
	0,5		5SY4 305-7	5SY4 305-8		
	1		5SY4 301-7	5SY4 301-8		
	1,6		5SY4 315-7	5SY4 315-8		
	2		5SY4 302-7	5SY4 302-8		
	3		5SY4 303-7	5SY4 303-8		
	4		5SY4 304-7	5SY4 304-8		
	6		5SY4 306-7	5SY4 306-8		
	8		5SY4 308-7	5SY4 308-8		
	10		5SY4 310-7	5SY4 310-8		
	13		5SY4 313-7	5SY4 313-8		
	16		5SY4 316-7	5SY4 316-8		
	20		5SY4 320-7	5SY4 320-8		
	25		5SY4 325-7	5SY4 325-8		
	32		5SY4 332-7	5SY4 332-8		
40	5SY4 340-7	5SY4 340-8				
50	5SY4 350-7	5SY4 350-8				
63	5SY4 363-7	5SY4 363-8				
 <p>Tripolar + N</p> 	0,3	4	5SY4 614-7	5SY4 614-8	0,660	3
	0,5		5SY4 605-7	5SY4 605-8		
	1		5SY4 601-7	5SY4 601-8		
	1,6		5SY4 615-7	5SY4 615-8		
	2		5SY4 602-7	5SY4 602-8		
	3		5SY4 603-7	5SY4 603-8		
	4		5SY4 604-7	5SY4 604-8		
	6		5SY4 606-7	5SY4 606-8		
	8		5SY4 608-7	5SY4 608-8		
	10		5SY4 610-7	5SY4 610-8		
	13		5SY4 613-7	5SY4 613-8		
	16		5SY4 616-7	5SY4 616-8		
	20		5SY4 620-7	5SY4 620-8		
	25		5SY4 625-7	5SY4 625-8		
	32		5SY4 632-7	5SY4 632-8		
40	5SY4 640-7	5SY4 640-8				
50	5SY4 650-7	5SY4 650-8				
63	5SY4 663-7	5SY4 663-8				
 <p>Tetrapolar</p> 	0,3	4	5SY4 414-7	5SY4 414-8	0,660	3
	0,5		5SY4 405-7	5SY4 405-8		
	1		5SY4 401-7	5SY4 401-8		
	1,6		5SY4 415-7	5SY4 415-8		
	2		5SY4 402-7	5SY4 402-8		
	3		5SY4 403-7	5SY4 403-8		
	4		5SY4 404-7	5SY4 404-8		
	6		5SY4 406-7	5SY4 406-8		
	8		5SY4 408-7	5SY4 408-8		
	10		5SY4 410-7	5SY4 410-8		
	13		5SY4 413-7	5SY4 413-8		
	16		5SY4 416-7	5SY4 416-8		
	20		5SY4 420-7	5SY4 420-8		
	25		5SY4 425-7	5SY4 425-8		
	32		5SY4 432-7	5SY4 432-8		
40	5SY4 440-7	5SY4 440-8				
50	5SY4 450-7	5SY4 450-8				
63	5SY4 463-7	5SY4 463-8				

Las ejecuciones 5SY4 y 5SY7 están aprobados según UL 1077 y CSA 22.2 N°235-M89 y pueden ser utilizados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).
Componentes adicionales ver pág. 2/40
Accesorios ver pág. 2/45

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizables en redes de hasta 250/440 VCA, 60 VCC por polo
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898

- Componentes adicionales aptos para montaje posterior.

Aplicaciones

- **Curva característica B**
Protección de conductores principalmente en circuitos de tomacorrientes.

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica B	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	6	1	5SY7 106-6 5SY7 110-6 5SY7 113-6 5SY7 116-6 5SY7 120-6 5SY7 125-6 5SY7 132-6 5SY7 140-6 5SY7 150-6 5SY7 163-6	0,165	12
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				
 <p>Unipolar + N</p> 	6	2	5SY7 506-6 5SY7 510-6 5SY7 513-6 5SY7 516-6 5SY7 520-6 5SY7 525-6 5SY7 532-6 5SY7 540-6 5SY7 550-6 5SY7 563-6	0,330	6
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				
 <p>Bipolar</p> 	6	2	5SY7 206-6 5SY7 210-6 5SY7 213-6 5SY7 216-6 5SY7 220-6 5SY7 225-6 5SY7 232-6 5SY7 240-6 5SY7 250-6 5SY7 263-6	0,330	6
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				
 <p>Tripolar</p> 	6	3	5SY7 306-6 5SY7 310-6 5SY7 313-6 5SY7 316-6 5SY7 320-6 5SY7 325-6 5SY7 332-6 5SY7 340-6 5SY7 350-6 5SY7 363-6	0,495	4
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				
 <p>Tripolar + N</p> 	6	4	5SY7 606-6 5SY7 610-6 5SY7 613-6 5SY7 616-6 5SY7 620-6 5SY7 625-6 5SY7 632-6 5SY7 640-6 5SY7 650-6 5SY7 663-6	0,660	3
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				
 <p>Tetrapolar</p> 	6	4	5SY7 406-6 5SY7 410-6 5SY7 413-6 5SY7 416-6 5SY7 420-6 5SY7 425-6 5SY7 432-6 5SY7 440-6 5SY7 450-6 5SY7 463-6	0,660	3
	10				
	13				
	16				
	20				
	25				
	32				
	40				
	50				
	63				

Interruptores termomagnéticos Programa industrial



15 000

3

5SY7, 15 kA
Profundidad de montaje 70mm

Aplicaciones

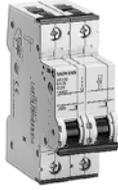
Curva característica C

Protección general de conductores apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Curva característica D

El rango de disparo magnético está adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electro-magnéticas)

Datos de selección y pedido

	I _n	TE	Característica C	Característica D	Peso	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> <p>1 2</p>	0,3	1	5SY7 114-7	5SY7 114-8	0,165	12
	0,5		5SY7 105-7	5SY7 105-8		
	1		5SY7 101-7	5SY7 101-8		
	1,6		5SY7 115-7	5SY7 115-8		
	2		5SY7 102-7	5SY7 102-8		
	3		5SY7 103-7	5SY7 103-8		
	4		5SY7 104-7	5SY7 104-8		
	6		5SY7 106-7	5SY7 106-8		
	8		5SY7 108-7	5SY7 108-8		
	10		5SY7 110-7	5SY7 110-8		
	13		5SY7 113-7	5SY7 113-8		
	16		5SY7 116-7	5SY7 116-8		
	20		5SY7 120-7	5SY7 120-8		
	25		5SY7 125-7	5SY7 125-8		
32	5SY7 132-7	5SY7 132-8				
40	5SY7 140-7	5SY7 140-8				
50	5SY7 150-7	5SY7 150-8				
63	5SY7 163-7	5SY7 163-8				
 <p>Unipolar+ N</p> <p>1 N 2 N</p>	0,3	2	5SY7 514-7	5SY7 514-8	0,330	6
	0,5		5SY7 505-7	5SY7 505-8		
	1		5SY7 501-7	5SY7 501-8		
	1,6		5SY7 515-7	5SY7 515-8		
	2		5SY7 502-7	5SY7 502-8		
	3		5SY7 503-7	5SY7 503-8		
	4		5SY7 504-7	5SY7 504-8		
	6		5SY7 506-7	5SY7 506-8		
	8		5SY7 508-7	5SY7 508-8		
	10		5SY7 510-7	5SY7 510-8		
	13		5SY7 513-7	5SY7 513-8		
	16		5SY7 516-7	5SY7 516-8		
	20		5SY7 520-7	5SY7 520-8		
	25		5SY7 525-7	5SY7 525-8		
32	5SY7 532-7	5SY7 532-8				
40	5SY7 540-7	5SY7 540-8				
50	5SY7 550-7	5SY7 550-8				
63	5SY7 563-7	5SY7 563-8				
 <p>Bipolar</p> <p>1 3 2 4</p>	0,3	2	5SY7 214-7	5SY7 214-8	0,330	6
	0,5		5SY7 205-7	5SY7 205-8		
	1		5SY7 201-7	5SY7 201-8		
	1,6		5SY7 215-7	5SY7 215-8		
	2		5SY7 202-7	5SY7 202-8		
	3		5SY7 203-7	5SY7 203-8		
	4		5SY7 204-7	5SY7 204-8		
	6		5SY7 206-7	5SY7 206-8		
	8		5SY7 208-7	5SY7 208-8		
	10		5SY7 210-7	5SY7 210-8		
	13		5SY7 213-7	5SY7 213-8		
	16		5SY7 216-7	5SY7 216-8		
	20		5SY7 220-7	5SY7 220-8		
	25		5SY7 225-7	5SY7 225-8		
32	5SY7 232-7	5SY7 232-8				
40	5SY7 240-7	5SY7 240-8				
50	5SY7 250-7	5SY7 250-8				
63	5SY7 263-7	5SY7 263-8				

Las ejecuciones 5SY7 están aprobadas según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,3	3	5SY7 314-7	5SY7 314-8	0,495	4
	0,5		5SY7 305-7	5SY7 305-8		
	1		5SY7 301-7	5SY7 301-8		
	1,6		5SY7 315-7	5SY7 315-8		
	2		5SY7 302-7	5SY7 302-8		
	3		5SY7 303-7	5SY7 303-8		
	4		5SY7 304-7	5SY7 304-8		
	6		5SY7 306-7	5SY7 306-8		
	8		5SY7 308-7	5SY7 308-8		
	10		5SY7 310-7	5SY7 310-8		
	13		5SY7 313-7	5SY7 313-8		
	16		5SY7 316-7	5SY7 316-8		
	20		5SY7 320-7	5SY7 320-8		
	25		5SY7 325-7	5SY7 325-8		
	32		5SY7 332-7	5SY7 332-8		
 <p>Tripolar + N</p> 	0,3	4	5SY7 614-7	5SY7 614-8	0,660	3
	0,5		5SY7 605-7	5SY7 605-8		
	1		5SY7 601-7	5SY7 601-8		
	1,6		5SY7 615-7	5SY7 615-8		
	2		5SY7 602-7	5SY7 602-8		
	3		5SY7 603-7	5SY7 603-8		
	4		5SY7 604-7	5SY7 604-8		
	6		5SY7 606-7	5SY7 606-8		
	8		5SY7 608-7	5SY7 608-8		
	10		5SY7 610-7	5SY7 610-8		
	13		5SY7 613-7	5SY7 613-8		
	16		5SY7 616-7	5SY7 616-8		
	20		5SY7 620-7	5SY7 620-8		
	25		5SY7 625-7	5SY7 625-8		
	32		5SY7 632-7	5SY7 632-8		
 <p>Tetrapolar</p> 	0,3	4	5SY7 414-7	5SY7 414-8	0,660	3
	0,5		5SY7 405-7	5SY7 405-8		
	1		5SY7 401-7	5SY7 401-8		
	1,6		5SY7 415-7	5SY7 415-8		
	2		5SY7 402-7	5SY7 402-8		
	3		5SY7 403-7	5SY7 403-8		
	4		5SY7 404-7	5SY7 404-8		
	6		5SY7 406-7	5SY7 406-8		
	8		5SY7 408-7	5SY7 408-8		
	10		5SY7 410-7	5SY7 410-8		
	13		5SY7 413-7	5SY7 413-8		
	16		5SY7 416-7	5SY7 416-8		
	20		5SY7 420-7	5SY7 420-8		
	25		5SY7 425-7	5SY7 425-8		
	32		5SY7 432-7	5SY7 432-8		
40	5SY7 440-7	5SY7 440-8				
50	5SY7 450-7	5SY7 450-8				
63	5SY7 463-7	5SY7 463-8				

Las ejecuciones 5SY7 están aprobadas según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Interrupidores termomagnéticos

Programa industrial

5SY8, 25 kA

Profundidad de montaje 70 mm

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizable en redes hasta 250/440 VCA, 60 VCC por polo
- Normas: EN 60947-2, IEC 60947-2
- Componentes adicionales aptos para montaje posterior

Aplicaciones

Curva característica C
Protección en general de conductores, apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Curva característica D
El rango de disparo magnético está adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electro-magnéticas)

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	0,3	1	5SY8 114-7	5SY8 114-8	0,165	12
	0,5		5SY8 105-7	5SY8 105-8		
	1		5SY8 101-7	5SY8 101-8		
	1,6		5SY8 115-7	5SY8 115-8		
	2		5SY8 102-7	5SY8 102-8		
	3		5SY8 103-7	5SY8 103-8		
	4		5SY8 104-7	5SY8 104-8		
	6		5SY8 106-7	5SY8 106-8		
	8		5SY8 108-7	5SY8 108-8		
	10		5SY8 110-7	5SY8 110-8		
	13		5SY8 113-7	5SY8 113-8		
	16		5SY8 116-7	5SY8 116-8		
	20		5SY8 120-7	5SY8 120-8		
	25		5SY8 125-7	5SY8 125-8		
	32		5SY8 132-7	5SY8 132-8		
	40		5SY8 140-7	5SY8 140-8		
50	5SY8 150-7	5SY8 150-8				
63	5SY8 163-7	5SY8 163-8				
 <p>Unipolar+ N</p> 	0,3	2	5SY8 514-7	5SY8 514-8	0,330	6
	0,5		5SY8 505-7	5SY8 505-8		
	1		5SY8 501-7	5SY8 501-8		
	1,6		5SY8 515-7	5SY8 515-8		
	2		5SY8 502-7	5SY8 502-8		
	3		5SY8 503-7	5SY8 503-8		
	4		5SY8 504-7	5SY8 504-8		
	6		5SY8 506-7	5SY8 506-8		
	8		5SY8 508-7	5SY8 508-8		
	10		5SY8 510-7	5SY8 510-8		
	13		5SY8 513-7	5SY8 513-8		
	16		5SY8 516-7	5SY8 516-8		
	20		5SY8 520-7	5SY8 520-8		
	25		5SY8 525-7	5SY8 525-8		
	32		5SY8 532-7	5SY8 532-8		
	40		5SY8 540-7	5SY8 540-8		
50	5SY8 550-7	5SY8 550-8				
63	5SY8 563-7	5SY8 563-8				
 <p>Bipolar</p> 	0,3	2	5SY8 214-7	5SY8 214-8	0,330	6
	0,5		5SY8 205-7	5SY8 205-8		
	1		5SY8 201-7	5SY8 201-8		
	1,6		5SY8 215-7	5SY8 215-8		
	2		5SY8 202-7	5SY8 202-8		
	3		5SY8 203-7	5SY8 203-8		
	4		5SY8 204-7	5SY8 204-8		
	6		5SY8 206-7	5SY8 206-8		
	8		5SY8 208-7	5SY8 208-8		
	10		5SY8 210-7	5SY8 210-8		
	13		5SY8 213-7	5SY8 213-8		
	16		5SY8 216-7	5SY8 216-8		
	20		5SY8 220-7	5SY8 220-8		
	25		5SY8 225-7	5SY8 225-8		
	32		5SY8 232-7	5SY8 232-8		
	40		5SY8 240-7	5SY8 240-8		
50	5SY8 250-7	5SY8 250-8				
63	5SY8 263-7	5SY8 263-8				

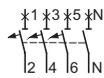
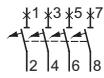
Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Interruptores termomagnéticos Programa industrial

5SY8, 25 kA
Profundidad de montaje 70 mm

2

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Tripolar</p> 	0,3	3	5SY8 314-7	5SY8 314-8	0,495	4
	0,5		5SY8 305-7	5SY8 305-8		
	1		5SY8 301-7	5SY8 301-8		
	1,6		5SY8 315-7	5SY8 315-8		
	2		5SY8 302-7	5SY8 302-8		
	3		5SY8 303-7	5SY8 303-8		
	4		5SY8 304-7	5SY8 304-8		
	6		5SY8 306-7	5SY8 306-8		
	8		5SY8 308-7	5SY8 308-8		
	10		5SY8 310-7	5SY8 310-8		
	13		5SY8 313-7	5SY8 313-8		
	16		5SY8 316-7	5SY8 316-8		
	20		5SY8 320-7	5SY8 320-8		
	25		5SY8 325-7	5SY8 325-8		
	32		5SY8 332-7	5SY8 332-8		
	40		5SY8 340-7	5SY8 340-8		
50	5SY8 350-7	5SY8 350-8				
63	5SY8 363-7	5SY8 363-8				
 <p>Tripolar + N</p> 	0,3	4	5SY8 614-7	5SY8 614-8	0,660	3
	0,5		5SY8 605-7	5SY8 605-8		
	1		5SY8 601-7	5SY8 601-8		
	1,6		5SY8 615-7	5SY8 615-8		
	2		5SY8 602-7	5SY8 602-8		
	3		5SY8 603-7	5SY8 603-8		
	4		5SY8 604-7	5SY8 604-8		
	6		5SY8 606-7	5SY8 606-8		
	8		5SY8 608-7	5SY8 608-8		
	10		5SY8 610-7	5SY8 610-8		
	13		5SY8 613-7	5SY8 613-8		
	16		5SY8 616-7	5SY8 616-8		
	20		5SY8 620-7	5SY8 620-8		
	25		5SY8 625-7	5SY8 625-8		
	32		5SY8 632-7	5SY8 632-8		
	40		5SY8 640-7	5SY8 640-8		
50	5SY8 650-7	5SY8 650-8				
63	5SY8 663-7	5SY8 663-8				
 <p>Tetrapolar</p> 	0,3	4	5SY8 414-7	5SY8 414-8	0,660	3
	0,5		5SY8 405-7	5SY8 405-8		
	1		5SY8 401-7	5SY8 401-8		
	1,6		5SY8 415-7	5SY8 415-8		
	2		5SY8 402-7	5SY8 402-8		
	3		5SY8 403-7	5SY8 403-8		
	4		5SY8 404-7	5SY8 404-8		
	6		5SY8 406-7	5SY8 406-8		
	8		5SY8 408-7	5SY8 408-8		
	10		5SY8 410-7	5SY8 410-8		
	13		5SY8 413-7	5SY8 413-8		
	16		5SY8 416-7	5SY8 416-8		
	20		5SY8 420-7	5SY8 420-8		
	25		5SY8 425-7	5SY8 425-8		
	32		5SY8 432-7	5SY8 432-8		
	40		5SY8 440-7	5SY8 440-8		
50	5SY8 450-7	5SY8 450-8				
63	5SY8 463-7	5SY8 463-8				

Componentes adicionales ver pág. 2/40; Accesorios ver pág. 2/45

Interruptores termomagnéticos

Programa universal



10 000

3

5SY5, 10 kA
Profundidad de montaje 70 mm

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz
220 VCC por polo, utilizable en redes de hasta 250/440 VCA
- 220 VCC: unipolar
- 440 VCC: bipolar
- Normas: EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Componentes adicionales aptos para montaje posterior.

Aplicaciones

Curva característica B
Protección de conductores principalmente en circuitos de tomacorrientes.

Curva característica C
Protección general de conductores, apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Datos de selección y pedido

	I_n	TE	Característica B	Característica C	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> 	0,3	1	-	5SY5 114-7	0,165	12
	0,5		-	5SY5 105-7		
	1		-	5SY5 101-7		
	1,6		-	5SY5 115-7		
	2		-	5SY5 102-7		
	3		-	5SY5 103-7		
	4		-	5SY5 104-7		
	6		5SY5 106-6	5SY5 106-7		
	8		-	5SY5 108-7		
	10		5SY5 110-6	5SY5 110-7		
	13		5SY5 113-6	5SY5 113-7		
	16		5SY5 116-6	5SY5 116-7		
	20		5SY5 120-6	5SY5 120-7		
	25		5SY5 125-6	5SY5 125-7		
	32		5SY5 132-6	5SY5 132-7		
	40		5SY5 140-6	5SY5 140-7		
50		5SY5 150-6	5SY5 150-7			
63		5SY5 163-6	5SY5 163-7			
 <p>Bipolar</p> 	0,3	2	-	5SY5 214-7	0,330	6
	0,5		-	5SY5 205-7		
	1		-	5SY5 201-7		
	1,6		-	5SY5 215-7		
	2		-	5SY5 202-7		
	3		-	5SY5 203-7		
	4		-	5SY5 204-7		
	6		5SY5 206-6	5SY5 206-7		
	8		-	5SY5 208-7		
	10		5SY5 210-6	5SY5 210-7		
	13		5SY5 213-6	5SY5 213-7		
	16		5SY5 216-6	5SY5 216-7		
	20		5SY5 220-6	5SY5 220-7		
	25		5SY5 225-6	5SY5 225-7		
	32		5SY5 232-6	5SY5 232-7		
	40		5SY5 240-6	5SY5 240-7		
50		5SY5 250-6	5SY5 250-7			
63		5SY5 263-6	5SY5 263-7			

La polaridad de corriente continua esta marcada en la zona de bornes: respetar estrictamente al conectar.
Componentes adicionales ver pág. 2/40
Accesorios ver pág. 2/45

Características

- U_n : 230/400 V, 50-60 Hz utilizable en redes de hasta 250/440 VCA, 60 VCC por polo
- Normas: EN 60898, IEC 60898, DIN VDE 0641 parte 11, EN 60204
- Componentes adicionales aptos para montaje posterior
- Propiedades principales según EN 60204
- Montaje por encastre sobre riel según DIN EN 50022
- Fijación por tornillos sobre bandeja

Aplicaciones

Como interruptor principal y como termomagnético en construcciones comerciales y en la industria

Curva característica B

Protección de conductores principalmente en circuitos de tomacorrientes

Curva característica C

Protección general de conductores, apto especialmente para corrientes elevadas de arranque (lámparas, motores, etc.)

Curva característica D

El rango de disparo magnético está adaptado a elementos que generan fuertes impulsos de corriente de conexión (transformadores, válvulas electro-magnéticas)

Datos de selección y pedido

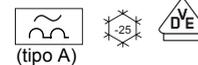
	I_n	TE	Característica B	Característica C	Característica D	Peso unitario	Unidades por envase
	A		N° de pedido	N° de pedido	N° de pedido	kg	
 <p>Unipolar</p> <p>1 2</p>	40	1,5	5SP4 140-6	5SP4 140-7	5SP4 140-8	0,260	6
	50		5SP4 150-6	5SP4 150-7	5SP4 150-8		
	63		5SP4 163-6	5SP4 163-7	5SP4 163-8		
	80		5SP4 180-6	5SP4 180-7	5SP4 180-8		
	100		5SP4 191-6	5SP4 191-7	5SP4 191-8		
	125		5SP4 192-6	5SP4 192-7	-		
 <p>Bipolar</p> <p>1 3 2 4</p>	40	3	5SP4 240-6	5SP4 240-7	5SP4 240-8	0,510	3
	50		5SP4 250-6	5SP4 250-7	5SP4 250-8		
	63		5SP4 263-6	5SP4 263-7	5SP4 263-8		
	80		5SP4 280-6	5SP4 280-7	5SP4 280-8		
	100		5SP4 291-6	5SP4 291-7	5SP4 291-8		
	125		5SP4 292-6	5SP4 292-7	-		
 <p>Tripolar</p> <p>1 3 5 2 4 6</p>	40	4,5	5SP4 340-6	5SP4 340-7	5SP4 340-8	0,760	2
	50		5SP4 350-6	5SP4 350-7	5SP4 350-8		
	63		5SP4 363-6	5SP4 363-7	5SP4 363-8		
	80		5SP4 380-6	5SP4 380-7	5SP4 380-8		
	100		5SP4 391-6	5SP4 391-7	5SP4 391-8		
	125		5SP4 392-6	5SP4 392-7	-		
 <p>Tetrapolar</p> <p>1 3 5 7 2 4 6 8</p>	40	6	5SP4 440-6	5SP4 440-7	5SP4 440-8	1,0300	1
	50		5SP4 450-6	5SP4 450-7	5SP4 450-8		
	63		5SP4 463-6	5SP4 463-7	5SP4 463-8		
	80		5SP4 480-6	5SP4 480-7	5SP4 480-8		
	100		5SP4 491-6	5SP4 491-7	5SP4 491-8		
	125		5SP4 492-6	5SP4 492-7	-		

Las ejecuciones 5SP4 están aprobadas según UL 1077 y CSA 22.2 N° 235-M89 y pueden ser usados como "supplementary protectors" hasta 277 VCA (unipolar, unipolar + N) y 480 VCA (bipolar, tripolar, tripolar + N, tetrapolar).

Componentes adicionales ver pág. 2/41; Accesorios ver pág. 2/46

Interruptores termomagnéticos

Componentes adicionales



Para 5SY y 5SP4

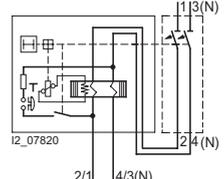
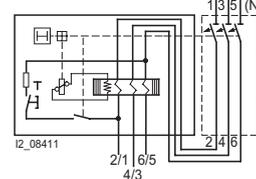
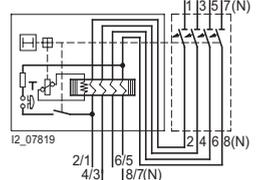
Características

- Bipolar, Tripolar y Tetrapolar, U_n : 320/400 V, 50-60 Hz
- Utilizable en redes de hasta 250/440 VCA

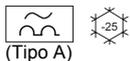
- Normas: IEC/EN 61009-1 (VDE 0664 parte 2), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664 parte 21)

- Aplicaciones: para desconexión selectiva
- en combinación con interruptores termomagnéticos con característica A, B, C y D, apto para montaje posterior.

Datos de selección y pedido

	Corriente de servicio	Corriente de defecto	TE	Ejecución	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase	
	I_n A	$I_{\Delta n}$ mA				kg		
Bloque diferencial FI para interruptores termomagnéticos 5SY4, 5SY6, 5SY7, 5SY8 para corrientes de defecto alternas y continuas pulsantes (Tipo A)								
	Bipolar							
		0,3 ... 16	10	2		5SM2 121-6	0,245	1
		0,3 ... 40	30	2		5SM2 322-6	0,350	
			300			5SM2 622-6		
		0,3 ... 63	30			5SM2 325-6		
			300			5SM2 625-6		
0,3 ... 40		300			5SM2 622-8			
0,3 ... 63	300			5SM2 625-8				
	Tripolar							
		0,3 ... 40	30	3		5SM2 332-6	0,365	1
			300			5SM2 632-6		
		0,3 ... 63	30			5SM2 335-6		
			300			5SM2 635-6		
			300			5SM2 635-8		
		1 000			5SM2 835-8			
	Tetrapolar							
		0,3 ... 40	30	3		5SM2 342-6	0,365	1
			300			5SM2 642-6		
		0,3 ... 63	30			5SM2 345-6	0,400	
			300			5SM2 645-6		
			300			5SM2 645-8		
		1 000			5SM2 845-8			

Concepto de montaje de componentes adicionales ver pág. 2/43



(Tipo A)

Interruptores termomagnéticos

Componentes adicionales

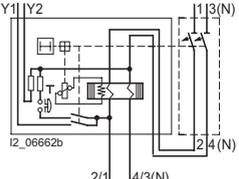
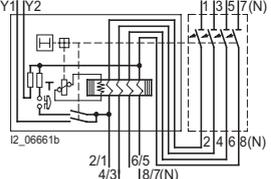
Para 5SY. y 5SP4

2

Características

- Bipolar U_n : 125/230 V, 50-60 Hz
- Tri polar y Tetrapolar U_n : 230/400 V, 50-60 Hz
- Utilizables en redes:
 - Bipolar 125/240 VCA, Tri y Tetrapolar 240/415 VCA
- Normas:
 - IEC/EN 61009-1 (VDE 0664 parte 20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664 parte 21)
- Aplicaciones:
 - [S] para desconexión selectiva
 - en combinación con interruptores termomagnéticos con característica B y C, apto para montaje posterior.

Datos de selección y pedido

	Corriente de servicio	Corriente de defecto	TE	Ejecución	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase	
	I_n	$I_{\Delta n}$				kg		
	A	mA						
Bloque diferencial FI para interruptor termomagnético 5SP4 para corrientes de defecto alternas y continuas pulsantes								
	Bipolar							
			80 ... 100	30	3,5	5SM2 327-6 5SM2 627-6 5SM2 627-8	0,550	1
				300				
			300	[S]				
	Tetrapolar							
			80 ... 100	30	5	5SM2 347-6 5SM2 647-6 5SM2 647-8 5SM2 847-8	0,944	1
				300				
				300	[S]			
				1 000	[S]			

Concepto de montaje de componentes adicionales ver pág. 2/43

Interruptores termomagnéticos

Componentes adicionales

Para 5SY. y 5SP4

Características

- Apto para montaje posterior
- Protección contra cortocircuito a través de Interruptores termomagnéticos con característica B ó C $I_n = 6 A$ ó fusible gL 6

Detalle constructivo

Contacto auxiliar (AS) y de señalización de fallas (FC)

- capacidad máx. de carga:
 - contacto NA:
 - 2 A, 400 VCA, AC-14
 - 6 A, 230 VCA, AC-14
 - 1 A, 220 VCC, DC-13
 - 1 A, 110 VCC, DC-13
 - 3 A, 60 VCC, DC-13
 - 6 A, 24 VCC, DC-13
 - Contacto NC:
 - 2 A, 400 VCA, AC-13
 - 6 A, 230 VCA, AC-13
 - 1 A, 220 VCC, DC-13
 - 1 A, 110 VCC, DC-13
 - 3 A, 60 VCC, DC-13
 - 6 a, 24 VCC, DC-13
- conectable a *instabus EIB* y Bus AS-Interface a través de entradas binarias

Aplicaciones

- Indicación del estado del interruptor termomagnético
- AS: conectado/desconectado (Si/ No)
 - FC: disparado
- No aptos para montaje con 5SY6...-KV

Datos de selección y pedido

	TE	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase	
			kg		
	Contacto auxiliar (AS) para interruptor termomagnético 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4¹⁾				
		1 NA + 1 NC Para circuitos de baja corriente	0,5	5ST3 010 5ST3 013	0,050 1
		2 NA Para circuitos de baja corriente		5ST3 011 5ST3 014	
		2 NC Para circuitos de baja corriente		5ST3 012 5ST3 015	
	Contacto de señalización de falla (FC) para interruptor termomagnético 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4¹⁾				
		1 NA + 1 NC	0,5	5ST3 020	0,050 1
	2 NA		5ST3 021		
	2 NC		5ST3 022		

Concepto de montaje de componentes adicionales ver pág. 2/43

1) No para 5SY6...-KV

Interruptores termomagnéticos

Componentes adicionales

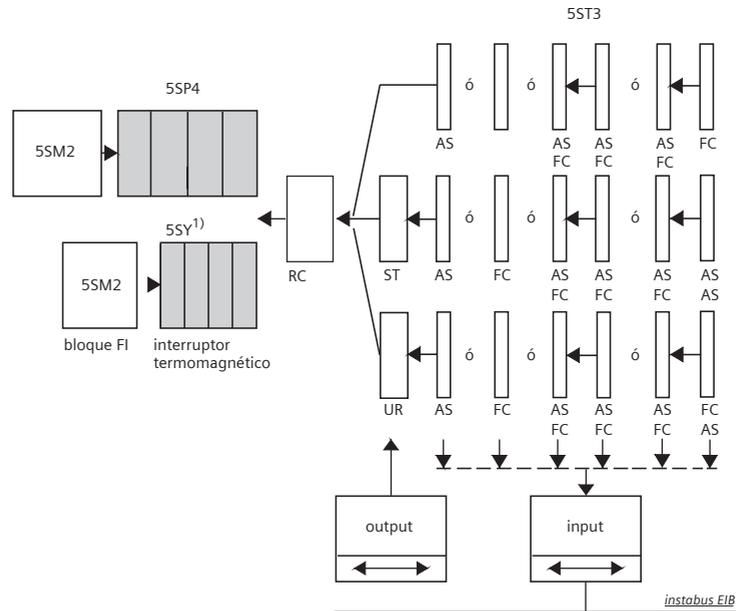
Para 5SY y 5SP4

2

Características

Concepto de montaje adicional o posterior

Todos los componentes adicionales se pueden combinar con los interruptores termomagnéticos de las series 5SY¹⁾ y 5SP4 de acuerdo al concepto de montaje posterior al momento de la instalación.



Ventajas

Accionamiento a distancia

- Con montaje posterior libre
- Montaje mediante ganchos colocados en fábrica
- Con bloqueo mecánico y colocación de candado
- Posibilidad de montaje de otros componentes adicionales

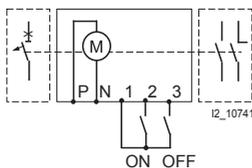
- Interruptor selector de funciones
- Conectable a *instabus EIB* y AS-Interface a través de entradas y salidas binarias
- $U_n = 230 \text{ V}$, 50 a 60 Hz

Función

- Maniobra de conexión y desconexión a distancia del interruptor termomagnético y de conexión del bloque FI
- En caso de falla, luego del seteo, posibilidad de conexión a distancia
- Con posibilidad de maniobra local manual
- Señalización a distancia del estado del accionamiento a distancia y del interruptor termomagnético

Datos de selección y pedido

	Tensión nominal TE	N° de pedido	Peso Unitario	Unidades por envase
	U_n			
	Vca		kg	
Accionamiento a distancia (RC) Para interruptor termomagnético 5SY¹⁾, 5SP4	230	3,5	0,390	1



Concepto de componentes adicionales, ver arriba.

1) no para 5SY6...-KV

Interruptores termomagnéticos

Componentes adicionales

Para 5SY. y 5SP4

Características

Bobina de apertura (ST)

- límites de reacción según EN 60947-1, 7.2.1.4

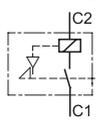
- para tensiones de: 110 a 415 VCA, 110 VCC, 24 a 48 VCA / CC

- conectable a *instabus KNX EIB* y Bus AS-Interface a través de salidas binarias

Aplicaciones

- disparo a distancia de interruptores termomagnéticos

Datos de selección y pedido

TE	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase
		kg	
 <p>Bobinas de apertura (ST) para interruptor termomagnético 5SY4, 5SY6, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4</p> <p>110-415 VCA 1</p> <p>24-48 VCA/CC 1</p> 	5ST3 030	0,098	1
	5ST3 031		

Características

Bobina de mínima tensión (UR)

- límites de reacción según EN 60947-1, 7.2.1.3

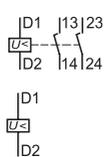
- para tensiones de: 230 VCA, 110 VCC, 24 VCC
- conectable a *instabus KNX EIB* y Bus AS-Interface a través de salidas binarias

Aplicaciones

- utilizable como disparo a distancia en un circuito de desconexión de emergencia
- asegura el seccionamiento del circuito de mando según EN 60204

- el disparador por mínima tensión dispara al interruptor termomagnético por falta de tensión o baja tensión y evita la conexión del mismo.

Datos de selección y pedido

TE	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase
		kg	
 <p>Bobina de mínima tensión (UR) para Interruptor termomagnético 5SY4, 5SY6, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4</p> <p>230 VCA 1</p> <p>110 VCC</p> <p>24 VCC</p>  <p>230 VCA 1</p> <p>110 VCC</p> <p>24 VCC</p>	5ST3 040	0,115	1
	5ST3 041		
	5ST3 042		
	5ST3 043		
	5ST3 044		
	5ST3 045		

Concepto de montaje de componentes adicionales ver pág. 2/43

Interruptores termomagnéticos

Accesorios

Para 5SY. y 5SP4

2

Características

Sistema de barras colectoras

- Según DIN 57606 y DIN 57659
- Capacidad de carga con alimentación por un extremo por el centro 65 A/ 120 A para 16 mm².
- Conectores de perno uni- y multipolar
- En cobre, 16 mm² completamente aislado
- Distancia entre terminales 18 mm
- No se requieren bornes de conexión adicionales en conexiones de hasta 35 mm² multifilar
- Buena accesibilidad a los conductores de alimentación.

Datos de selección y pedido

Longitud	N° de pedido	Peso unitario	Unidades por envase
mm		kg	

Accesorios para interruptores termomagnéticos 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5



Barras colectoras

Completamente aisladas, con tapas de cierre

Unipolar	214	5ST3 700	0,040	50
Unipolar + HS		5ST3 702		
Bipolar		5ST3 704	0,060	25
Bipolar + HS		5ST3 706		
Tripolar		5ST3 708	0,100	25
Tripolar + HS		5ST3 711		
3x (Unipolar +HS)		5ST3 713		
Tetrapolar		5ST3 715	0,150	20
Tripolar, para un interruptor diferencial Tetrapolar FI 5SM3 con 8 interruptores termomagnéticos 3/N + 8 conexiones		5ST3 717	0,150	25

Sin tapas de cierre

Unipolar	1016	5ST3 701	0,190	50
Unipolar + HS		5ST3 703		
Bipolar		5ST3 705	0,290	20
Bipolar + HS		5ST3 707		
Tripolar		5ST3 710	0,430	20
Tripolar + HS		5ST3 712		
3x (Unipolar +HS)		5ST3 714		
Tetrapolar		5ST3 716	0,700	15



Tapas de cierre

para el cierre lateral de aislamiento de los extremos en tramos fraccionados de las barras colectoras

Bipolar y Tripolar		5SH5 514	0,001	10
Tetrapolar		5ST3 718		

Interruptores termomagnéticos

Accesorios

Para 5SY. y 5SP4

Datos de selección y pedido

	N° de pedido	Peso unitario kg	Unidades por envase
Accesorios para interruptores Termomagnéticos 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4			
 <p>Bloqueo de la palanca utilizables en todas las ejecuciones, precintable para evitar maniobras mecánicas no deseadas, precintable para candado, con estribo de máx. 3 mm</p>	5ST3 801	0,007	1
 <p>Tapas de bornes utilizable en todas las ejecuciones, como cobertura adicional de la abertura de los tornillos, al mismo tiempo imposibilita poder retirar el interruptor del riel, precintable</p>	5ST3 800	0,001	10
 <p>Candado para el bloqueo de la palanca 5ST3 801</p>	5ST3 802	0,027	1
<p>Dispositivo de bloqueo Kit compuesto de bloqueo de la palanca 5ST3 801 y candado 5ST3 802</p>	5ST3 803	Conjunto 0,027	Conjunto

Características

Etiquetas de rotulación

- autoadhesivas
- rotulables
 - en forma manual con fibras indelebles
 - mediante sistema de impresión comandado por PC

Ventajas

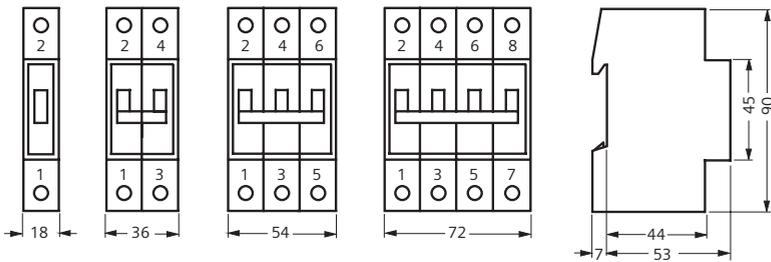
- ahorro de tiempo y costos
- rotulado uniforme y legible
- cobertura de todas las posibilidades de rotulado, inclusive símbolos especiales
- simple introducción de datos y manejo del programa por medio de diálogo guiado.

Datos de selección y pedido

	N° de pedido	Peso unitario kg	Unidades por envase
 <p>Etiquetas de rotulación (blancos) para interruptores termomagnéticos 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5, 5SP4 15 x 9 mm, 3 marcos de 44 carteles, aplicable sobre la parte inferior del interruptor.</p>	5ST2 173	0,038	1

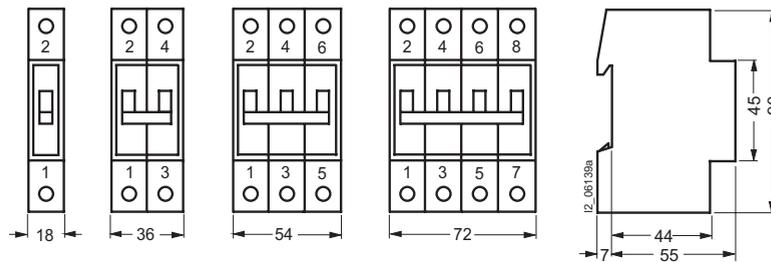
Dimensiones

Interruptor termomagnético automático 5SQ2/5SX1



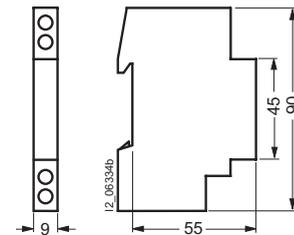
Interruptor termomagnético 5SX

5SX2, 5SX4, 5SX5

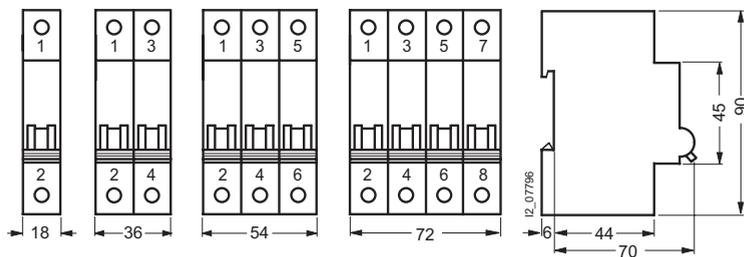


Interruptor auxiliar 5SX9, de señalización de falla 5SX9

Componentes adicionales para 5SX2, 5SX4; para montaje posterior 5SX9 1..., 5SX9 2..

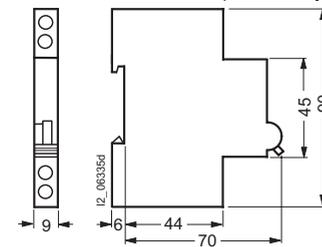


Interruptor termomagnético 5SY6, 5SY4, 5SY7, 5SY8, 5SY5

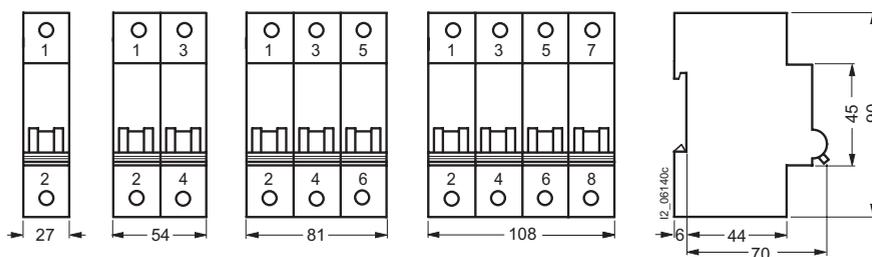


Contacto auxiliar 5ST3 y de señalización de fallas 5ST3

Para 5SP4, 5SY4, 5SY7 para montaje posterior

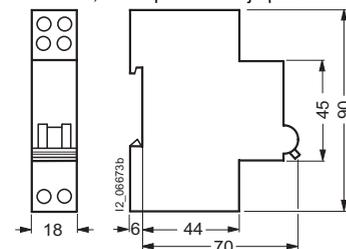


Interruptor termomagnético 5SP4



Bobina de apertura y bobina de mínima tensión

Para 5SY, 5SP4 para montaje posterior

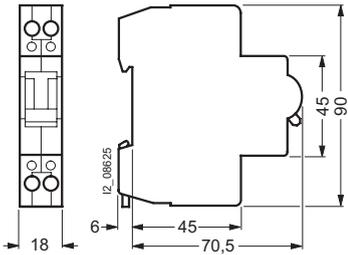


Interruptores termomagnéticos

Dimensiones

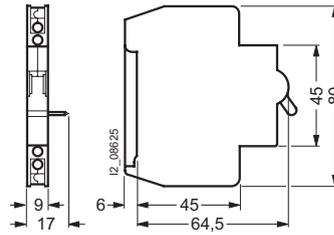
Dimensiones

Interruptor termomagnético 5SY6 KV



Contacto auxiliar 5ST3 018-0KV

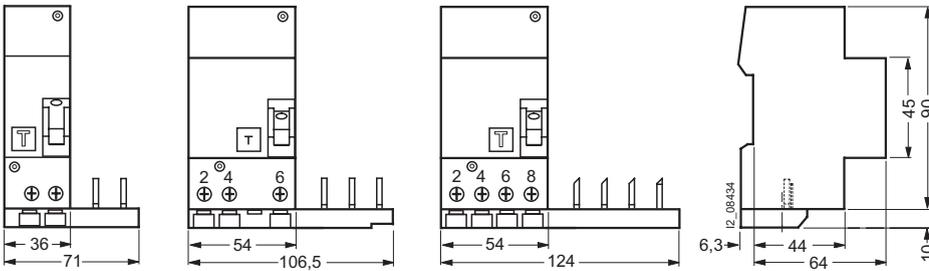
para Interruptores termomagnético 5SY6 KV,
para montaje posterior



Bloque FI 5SM2

Componente adicional para 5SY4, 5SY6, 5SY7, 5SY8

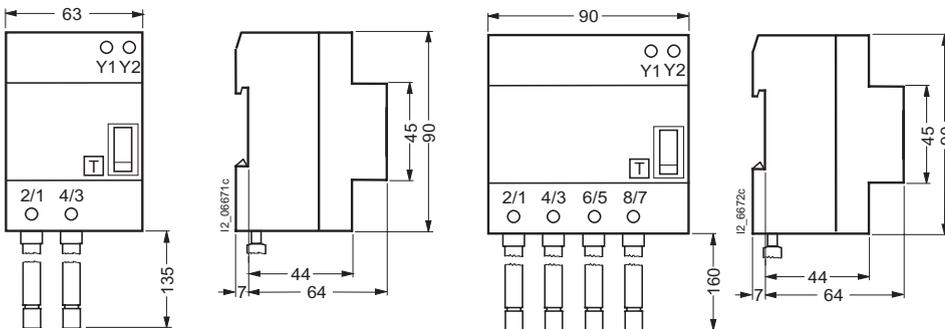
5SM2 322-6,	5SM2 332-6,	5SM2 342-6,
5SM2 325-6,	5SM2 335-6,	5SM2 345-6,
5SM2 622-.,	5SM2 632-6,	5SM2 642-6,
5SM2 625-.,	5SM2 635-.,	5SM2 645-.,
	5SM2 835-8,	5SM2 845-8



Bloque FI 5SM2

Componente adicional para 5SP4

5SM2 327-6,	5SM2 347-6
5SM2 627-.,	5SM3 647-.,
	5SM2 847-8



Direcciones de Siemens en Latinoamérica

Argentina

www.siemens.com.ar
Línea Directa Siemens
0810 999 7436367
siemens.ar@siemens.com

Oficina Central
Av. Pte. Julio A. Roca 530
C1067ABN Buenos Aires
Tel.: 0054 11 4340 8400
Fax: 0054 11 4331 9997

Complejo Operativo Ruta 8
División Industria
Calle 122 N° 4785
B1653JUK Villa Ballester
Ruta 8 Km. 18
Pcia. de Buenos Aires
Tel.: 0054 11 4738 7100
Fax: 0054 11 4738 7171
contacto-industria.ar@siemens.com
Centro de Asistencia al Cliente
Tel.: 0 810 333 2474 (opción 1)
service.ar@siemens.com
Hotline Técnica
Tel.: 0 810 333 2474 (opción 3)
hotline.ar@siemens.com

Región Litoral
Rosario
Ricchiari 750
(S2002LPP) Rosario
Prov. de Santa Fe
Teléfono: 54 341 437 0787

Región Centro
Córdoba
Boulevard Illia 356
(X5000ASQ) Córdoba
Prov. de Córdoba
Teléfono y Fax: 54 351 427 6700

Región Cuyo
Mendoza
San Martín 988 Piso 1
(M5500EUU) Mendoza
Prov. de Mendoza
Teléfono: 54 261 425 1505 1435
Fax: 54 261 425 1424

Región Sur
Neuquén
Carmen de Patagones 125
(Q8302HBE) Neuquén
Teléfono y Fax:
54 299 443 8619

Bolivia
Sociedad Comercial e Industrial
Hansa Ltda.
Calle Yanacocha
Esq. Mercado N°1004
Casilla de Correo 10800 La Paz
Tel.: 00591 2 214 9800
Fax: 00591 2 211 2282
jrocabado@hansa.com.bo

Santa Cruz de la Sierra
Av. Cristo Redentor Nro. 470
Casilla de Correo Nro. 28
Tel.: 00591 3 342 4000
Fax: 00591 3 342 3233
info@hansa.com.bo

Brasil

Siemens Ltda.
Fábrica Lapa
Rua Werner Siemens, 111
05069 900 São Paulo - SP
Tel.: (11) 3833 4511
Fax: (11) 3833 4655

CAS - Central de Atendimento
Siemens:
0800 119484
Tel.: 0055 11 3908 2211
Fax: 0055 11 3908 2631
atendimentos@siemens.com.br

Siemens Ltda.
Sucursal São Paulo
Av. Hermano Machetti, 1435
Água Branca
05038 001 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3817 3000
Fax: (11) 3817 3071

Siemens Ltda.
Sucursal Campinas
Av. Dr. José Bonifácio
Coutinho Nogueira, 150
7º Andar - Ala 701 Central
Vila Madalena
13091 005 - Campinas - SP
Tel.: (19) 3707 6100
Fax: (19) 3707 6111

Siemens Ltda.
Sucursal Brasília
SHCN-CL 211 - Bloco B
Entrada 10 - Salas 201 204 Asa
Norte
70863-520 - Brasília - DF
Tel.: (61) 348 7600
Fax: (61) 348 76204

Chile

Siemens S.A.
Av. Providencia 1760
Ed. Palladio Piso 11º,
Providencia, Santiago de Chile
7500498
Tel.: 56 2 477 1000
Fax: 56 2 477 1001
ad.cl@siemens.com
siemens@siemens.cl

Concepción
Marcopolo 9038, Local E,
Edificio Flex Center Bio Bio,
460-2737
Hualpén - Concepción
Teléfono: 56 (41) 248 9332
Fax: 56 (41) 248 5764
Hotline técnica
Tel.: 56 (2) 477 1290
hotline.ar@siemens.com

Colombia

Siemens S.A.
Carrera 65 N° 11-32 Bogotá, D.C.
Tel.: 00571 294 2567
Fax: 00571 294 2254

Fábrica de Motores
y Ventiladores
Carrera 65 N° 11-32
Bogotá, D.C.
Tel.: 00571 294 2567
Fax: 00571 294 2254
Siemens S.A.
Sucursal Barranquilla
Carrera 5-B, B°76-136, 5º Piso
Barranquilla
Tel.: 0057 5 358 9777 Ext. 2903
Fax: 0057 5 368 9509

Siemens S.A.
Sucursal Medellín
Diagonal 47 N° 15 Sur - 31
Medellín
Tel.: 0057 4 325 3066 Ext. 2031
Fax: 0057 4 313 2557

Siemens S.A.
Sucursal Occidente
Calle 64 Norte No. 5B-146,
of. 24, Centro Empresa
PBX: 0057 2 664 4400
Fax: 0057 2 665 3056

Costa Rica

Siemens SA
La Uruca 200 Este de la plaza
de Deportes Apdo.
10022-1000 San José,
Tel.: (506) 287 5050
Fax: (506) 221 5050

Ecuador

Siemens S.A.
Calle Manuel Zambrano y
Av. Panamericana Norte km. 2,5
Quito
Tel.: 005932 294 3900
Fax: 005932 294 3901

Siemens S.A.
Vía a Duale, km 14.5
Guayaquil
Tel.: 00593 4 2160050 #4224
Fax: 00593 4 2160050 #4279

El Salvador

Siemens S.A.
Calle Siemens No.43
Parque Industrial Santa Elena
Apdo. 1525 San Salvador,
Tel.: (503) 2248 7333
Fax: (503) 2278 0233

Guatemala

Siemens S.A.
2ª Calle 6-76, zona 10 Apdo.
Postal 1959
Ciudad de Guatemala
Tel.: (502) 24231200
Fax: (502) 23792318

Honduras

Siemens S.A.
Sucursal Tegucigalpa
Calle La Salud, Edificio Siemens
Colonia Quezada
Tegucigalpa
Tel. 504 239 0367
Fax: 504 232 4111

Sucursal San Pedro Sula
1ra. Ave. y 10 calle N.E.
Barrio Barandillas
Tel.: 504 550 6633
Fax: 504 550 6711

México

Siemens S.A. de C.V.
Poniente 116 No.590 Col.
Industrial Vallejo 02300
México, D.F.
Tel.: (55) 5328 2000
Fax: (55) 5328 2192 y 93

Siemens S.A. de C.V.
Sucursal Guadalajara
Camino a la Tijera No. 1 Km. 3.5
Carretera
Guadalajara-Morelia 45640
Tlajomulco de Zuñiga, Jal.
Tel.: (33) 3818 2197
Fax: (33) 3818 2164

Siemens S.A. de C.V.
Sucursal Monterrey
Libramiento Arco Vial Pte. Km 4.2
Edificio "B" 066350 Santa
Catarina, Nuevo León.
Tel.: (81) 8124 4100
Fax: (81) 8124 4112

Nicaragua

Siemens S.A.
Carretera Norte Km 6
Apartado 7, Managua
Tel.: (505) 249 1111
Fax: (505) 249 1849

Panamá

Siemens S.A.
Avenida Justo Arosemena y
Calle 44
Edificio Casa del Médico Piso 2
Ciudad de Panamá
Tel. Fax: 00507 207 6335

Paraguay

Rieder & Cía. S.A.C.I.
Av. Perú y Av. Artigas
Asunción
Tel.: 00595 21 2190275
Tel.: 00595 212190279 2190307
Fax: 00595 212190227
riesi@riedernetpy
meiom@rieder.net.py

Perú

Siemens S.A.C.
Av. Domingo Orué N° 971
Surquillo Lima
Tel.: (51 1) 215 0030
Fax: (51 1) 441 4047
industria@siemens.com

Siemens S.A.C.
Sucursal Trujillo
Av. Teodoro Valcárcel N° 275
Urb. Primavera
Tel: (044) 297 963
Fax:(044) 297 942

Uruguay

Conatel S.A.
Ejido 1690
CP. 11200 Montevideo
Tel.: 00598 2 902 0314
Fax: 00598 2 902 3419

Venezuela

Siemens S.A.
Av. Don Diego Cisneros
Urbanización Los Ruices
Apartado 3616 Caracas
Tel.: 0058 212 203 8210
Fax: 0058 212 203 8912
a&d@siemens.com.ve

Siemens S.A.
Centro Empresarial Este-Oeste
Calle Este-Oeste N° 2 c c
Norte-Sur N° 3 Local 18
Zona Industrial Municipal Norte
Valencia-Edo. Carabobo
Tel.: 0058 241 832 6602
Fax: 0058 241 833 4518

En Europa: España
Siemens S.A.
Tres Cantos (Madrid)
Ronda de Europa, 5
Tel.: 0034 91 514 80 00
Fax: 0034 91 514 70 18
(prod. y sist.)