

SIEMENS



ALPHA, SENTRON Protección y Distribución en Baja Tensión

Catálogo Junio 2014

Low Voltage

Aparatos Modulares,
Seccionadores e Interruptores
Automáticos Abiertos y de
Caja Moldeada y Armarios de
Distribución hasta 800A

Catálogo • Junio 2014

Modulares SENTRON	Protección	Interruptores automáticos	1.1
		Aparatos de protección diferencial	
		Sistemas de fusibles de baja tensión	
		Descargadores de corriente de rayo y sobretensiones transitorias	
		Detector de arco eléctrico	
	Maniobra	Interruptores, pulsadores y aparatos de aviso	1.2
		Aparatos de maniobra	
		Interruptores de tiempo	
		Alimentadores de corriente	
	Vigilancia	Vigilancia de valores eléctricos	1.3
Vigilancia de instalaciones y aparatos			
Medida y Eficiencia energética	Aparatos de medida de Carril DIN	2	
	Analizadores de Red SENTRON PAC		
	Software de eficiencia SENTRON Power Manager		
	Recarga vehículo eléctrico		
	Baterías de condensadores		
Interruptores automáticos	Interruptores automáticos de caja moldeada SENTRON 3VL	3.1	
	Interruptores automáticos de bastidor abierto SENTRON 3WL	3.2	
	Interruptores automáticos para aplicaciones sencillas 3VT	3.3	
	Interruptores seccionadores bajo carga	3.4	
ALPHA	Pequeños armarios de distribución SIMBOX y armarios ALPHA 125	4	
	Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800A		
	Índice alfanumérico según familia de producto	5	



Modulares SENTRON

Índice	Página
SENTRON Protección	
• Sector Vivienda	1/3
• Interruptores Automáticos	1/4
• Aparatos de protección diferencial	1/24
• Sistemas de fusibles de baja tensión	1/38
• Descargadores de corriente de rayo y sobretensiones transitorias	1/50
• Detector de Arco Eléctrico	1/52
SENTRON Maniobra	
• Conmutadores, pulsadores y aparatos de aviso	1/53
• Aparatos de maniobra	1/54
• Telerruptores, contactores y relés de maniobra	1/59
• Interruptores de tiempo	1/69
• Alimentadores de corriente	1/71
SENTRON Vigilancia	
• Vigilancia de valores eléctricos	1/73
• Vigilancia de instalaciones y aparatos	1/80



TIPOS DE DESCUENTO	
V	VIVIENDA
T	TERCIARIO
I	INDUSTRIAL
M	CAJA MOLDEADA
E	ENVOLVENTE

Nota: las excepciones se marcan con el tipo de descuento junto a la referencia

Aparatos modulares de carril DIN

Datos generales



Modulares sentron

- Amplio portfolio de aparata modular en carril DIN
- Protección automatismos diferenciales, fusibles y descargadores sobretensión
- Maniobra

Estructura de las referencias de automáticos y diferenciales

Interruptores automáticos

Raíz		Poder de corte (kA) En AC		n° polos		Corriente asignada (A)		Tipo de curva		Adición	
Industrial	5SY	10	4	I	1	0,5	05	B	-6	FC (Maneta naranja)	
		15	7	II	2	1	01	C	-7		
		25	8	III	3	1,6	15	D	-8		
		10 (AC y CD)	5	IV	4	2	02				
		50	9	I+N	5	3	03				
		10		III+N	6	4	04				
Infraestructuras	5SL					6	06				
		10				8	08				
		6 (sólo contactos aux.)				10	10				
						13	13				
Residencial	5SJ	6	6			16	16				
						20	20				
						25	25				
						32	32				
						40	40				
						50	50				
						63	63				
						80	80				
				100	91						
				125	92						

Variantes disponibles en maneta naranja

Ejemplo:	5SY	6	5	25	-7	
Aut. Accesorable	6 kA	I polo + Neutro	25 A	Curva C		

Interruptores diferenciales

Raíz		Corriente diferencial asignada (mA)		n° polos		Corriente asignada (A)		Tipo de curva		Adición	
Diferencial Residencial	5SM3	30	3	II	1	16	1	Tipo AC	0	Maneta naranja	FC
Diferencial Tipo AC	5SV4	100	4			25	2	Tipo A	-6		
Diferencial Tipo A	5SV3	300	6	IV	4	40	4				
		500	7			63	6				
						80	7				

Variantes disponibles en maneta naranja

Ejemplo:	5SV3	3	1	2	-6	
Diferencial	30 mA	II polos	25 A	Tipo A		



Interruptores diferenciales 5SM3

- Para corrientes de defecto alternas, tipo AC
- Tensión de empleo: De 125 a 230 V AC, 50-60 Hz
- 2 módulos de anchura
- Marca N de AENOR

1.1

Datos de pedido

Sensibilidad(mA)	I _n	2 polos		Nº mód.
		Tipo		
30	25	5SM3312-0FC		2
	40	5SM3314-0FC		2
Embalaje		1		

Protección termomagnética y control de potencia



Interruptor automático 5SJ6

Interruptores Automáticos 5SJ6 (maneta naranja)

- Poder de corte 6000 A según UNE-EN 60898, DIN VDE 0641 parte 11, IEC 60898
- Tensión de empleo: 230/400 V, 50-60 Hz
- Utilizables en redes hasta 250/440 V AC; 60 V DC por polo



Maneta
Naranja

Datos de pedido

I _n	Curva C	
	1 polo+N	2 polos
	Tipo	Tipo
6 A	5SJ6506-7FC	5SJ6206-7FC
8 A	5SJ6508-7FC	5SJ6208-7FC
10 A	5SJ6510-7FC	5SJ6210-7FC
13 A	5SJ6513-7FC	5SJ6213-7FC
16 A	5SJ6516-7FC	5SJ6216-7FC
20 A	5SJ6520-7FC	5SJ6220-7FC
25 A	5SJ6525-7FC	5SJ6225-7FC
32 A	5SJ6532-7FC	5SJ6232-7FC
40 A	5SJ6540-7FC	5SJ6240-7FC
Embalaje	6	6



Poderes de corte asignados en las series 5SL, 5SY y 5SP4

Datos de pedido

Corriente asig. I _n [A]	EN 60 898 (IEC 60 898) 1 polo 230V AC / 2, 3 y 4 polos 400V AC		EN 60 947-2 (IEC 60 947-2) 1 polo 230V AC / 2, 3 y 4 polos 400V AC	
	I _{cn} [kA]		I _{cu} [kA]	
5SL6	0,3 - 63	6	6	
5SL4	0,3 - 63	10	10	
5SY6	0,3 - 6	6	30	
	8 - 32	6	15	
5SY4	40 - 63	6	10	
	0,3 - 6 ¹⁾	10	35	
	8 - 32	10	20	
5SY7	40 - 63	10	15	
	0,3 - 6 ¹⁾	15	40	
	8 - 10	15	30	
5SY8	13 - 32	15	25	
	40 - 63	15	20 ²⁾	
	0,3 - 6 ¹⁾	-	50	
	8 - 10	-	40	
5SP4	13 - 32	-	30	
	40 - 63	-	25 ³⁾	
	80 - 125	10	10	
5SY5	0,3 - 63	10	15	

¹⁾ I_n = 0,3 a 2 A: I_{cu} = ∞, a causa de su elevada resistencia interna

²⁾ D50 y D63: I_{cu} = 15 kA

³⁾ D50 y D63: I_{cu} = 20 kA

⁴⁾ D80 y D100: I_{cu} = 15 kA

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos 5SL

Introducción

1.1

Sinopsis

El interruptor automático 5SL está diseñado para su uso en 6 o 10 kA según la versión elegida.

Los interruptores automáticos 5SL pueden usarse como interruptor principal para desconectar o aislar de alimentación una instalación. También son apropiados para el montaje rápido y fácil de accesorios, como contactos auxiliares o de señalización de defecto.

Beneficios



- Eficaz protección contra contactos directos.



- Embarrado de aparatos que facilita el montaje
- Todos los pequeños interruptores automáticos de Siemens utilizan una gama de barras colectoras unificada.



- Posibilidad de desmontar un interruptor del embarrado sin necesidad de herramientas.



- Los interruptores automáticos 5SL son apropiados para un montaje fácil y rápido de contactos auxiliares o de señalización de defecto.

Datos técnicos

		5SL6	5SL4
Normas		EN 60898-1	
Aprobaciones		ver anexo, capítulo 20	
Curva característica de disparo		B, C	
Tensión asignada U_n	V AC	230/400	
Tensión de empleo			
• Mín.	V AC/DC por polo	24	
• Máx.	V AC	250/440	
	V DC/polo	60 ¹⁾	
Poder de corte asignado I_{cn}	según EN 60898-1	kA AC	6 10
Coordinación de aislamiento			
• Tensión asignada de aislamiento	V AC	250/440	
• Grado de contaminación según categoría de sobretensión		2/III	
Protección contra contactos directos	según EN 50274	sí	
Posición final de la maneta , precintable		sí	
Grado de protección		IP20, con los conductores conectados	
Sin CFC y sin silicona		sí	
Secciones de conductores			
• Monofilar o multifilar	mm ²	0,75 ... 35	
• Flexible con puntera	mm ²	0,75 ... 25	
Bornes	Tornillo ± (Pozidriv)	2	
• Par de apriete de los bornes	Nm	2,5 ... 3	
Posición de uso		indiferente	
Endurancia media con carga asignada		20000 maniobras	
Temperatura de almacenamiento		-40 ... +75	
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +45, temporalmente +55, humedad máx. 95%	
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30	6 ciclos	

¹⁾ La tensión de servicio de 60 V DC/polo tiene en cuenta una tensión de carga de la batería con un valor de pico de 72 V.

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos 5SY6 0

Introducción

1.1

Sinopsis

Estos pequeños interruptores automáticos se emplean en instalaciones donde el espacio es muy reducido. Tienen un ancho de sólo un módulo.

Las barras colectoras compactas facilitan el montaje en cuadros eléctricos con poco espacio disponible.

Beneficios



- Los interruptores automáticos pueden complementarse con contactos auxiliares y de señalización de defecto de la gama de alta intensidad. Esto aumenta la disponibilidad y ahorra tiempo en la logística.

- La alimentación puede realizarse indistintamente desde arriba o desde abajo. Para los conductores de sección grande pueden usarse bornes adicionales con entrada de cable lateral.

Datos técnicos

		5SY6 0..
Normas		EN 60898-1
Aprobaciones		ver anexo, capítulo 20
Tensión asignada U_n	V AC	230
Tensión de empleo		
• Mín.	V AC/DC	24
• Máx.	V AC	250
• Máx.	V DC/ polo	72
Poder de corte asignado I_{cn}	según EN 60898-1	kA AC 6
Coordinación de aislamiento		
• Tensión asignada de aislamiento	V AC	250
• Grado de contaminación según categoría de sobretensión		2/III
Protección contra contactos directos	según EN 50274	sí
Posición final de la maneta, precintable		sí
Grado de protección	según EN 60259	IP20, con los conductores conectados
Sin CFC y sin silicona		sí
Bornes	Tornillo \pm (Pozidriv)	2
• Monofilar y multifilar, borne superior e inferior	mm ²	0,75 ... 16
• Flexible, con puntera, borne superior e inferior	mm ²	0,75 ... 10
• Par de apriete de los bornes	mm ²	2,0 ... 2,5
Posición de uso		indiferente
Endurancia media con carga asignada		20000 maniobras a 2 A/4 A y 40 A: 8000 maniobras
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +45, temporalmente +55, humedad máx. 95%
Temperatura de almacenamiento	°C	-40 ... +75
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30	6 ciclos
Resistencia a vibraciones	según IEC 60068-2-6	50 para 25 ... 150 Hz y 60 para 35 Hz (4 s)



Interruptores automáticos

Programa terciario

6 000
3



Pequeños interruptores automáticos 5SL6

• Poder de corte: 6.000 A (IEC 60947-2 IEC 60898)

1.1

Datos de pedido

Curva C

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
0,3 A	5SL6114-7	5SL6514-7	5SL6214-7	5SL6314-7	5SL6614-7	5SL6414-7
0,5 A	5SL6105-7	5SL6505-7	5SL6205-7	5SL6305-7	5SL6605-7	5SL6405-7
1 A	5SL6101-7	5SL6501-7	5SL6201-7	5SL6301-7	5SL6601-7	5SL6401-7
1,6 A	5SL6115-7	5SL6515-7	5SL6215-7	5SL6315-7	5SL6615-7	5SL6415-7
2 A	5SL6102-7	5SL6502-7	5SL6202-7	5SL6302-7	5SL6602-7	5SL6402-7
3 A	5SL6103-7	5SL6503-7	5SL6203-7	5SL6303-7	5SL6603-7	5SL6403-7
4 A	5SL6104-7	5SL6504-7	5SL6204-7	5SL6304-7	5SL6604-7	5SL6404-7
6 A	5SL6106-7	5SL6506-7	5SL6206-7	5SL6306-7	5SL6606-7	5SL6406-7
8 A	5SL6108-7	5SL6508-7	5SL6208-7	5SL6308-7	5SL6608-7	5SL6408-7
10 A	5SL6110-7	5SL6510-7	5SL6210-7	5SL6310-7	5SL6610-7	5SL6410-7
13 A	5SL6113-7	5SL6513-7	5SL6213-7	5SL6313-7	5SL6613-7	5SL6413-7
16 A	5SL6116-7	5SL6516-7	5SL6216-7	5SL6316-7	5SL6616-7	5SL6416-7
20 A	5SL6120-7	5SL6520-7	5SL6220-7	5SL6320-7	5SL6620-7	5SL6420-7
25 A	5SL6125-7	5SL6525-7	5SL6225-7	5SL6325-7	5SL6625-7	5SL6425-7
32 A	5SL6132-7	5SL6532-7	5SL6232-7	5SL6332-7	5SL6632-7	5SL6432-7
40 A	5SL6140-7	5SL6540-7	5SL6240-7	5SL6340-7	5SL6640-7	5SL6440-7
50 A	5SL6150-7	5SL6550-7	5SL6250-7	5SL6350-7	5SL6650-7	5SL6450-7
63 A	5SL6163-7	5SL6563-7	5SL6263-7	5SL6363-7	5SL6663-7	5SL6463-7

Curva B

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
6 A	5SL6106-6	5SL6506-6	5SL6206-6	5SL6306-6	5SL6606-6	5SL6406-6
10 A	5SL6110-6	5SL6510-6	5SL6210-6	5SL6310-6	5SL6610-6	5SL6410-6
13 A	5SL6113-6	5SL6513-6	5SL6213-6	5SL6313-6	5SL6613-6	5SL6413-6
16 A	5SL6116-6	5SL6516-6	5SL6216-6	5SL6316-6	5SL6616-6	5SL6416-6
20 A	5SL6120-6	5SL6520-6	5SL6220-6	5SL6320-6	5SL6620-6	5SL6420-6
25 A	5SL6125-6	5SL6525-6	5SL6225-6	5SL6325-6	5SL6625-6	5SL6425-6
32 A	5SL6132-6	5SL6532-6	5SL6232-6	5SL6332-6	5SL6632-6	5SL6432-6
40 A	5SL6140-6	5SL6540-6	5SL6240-6	5SL6340-6	5SL6640-6	5SL6440-6
50 A	5SL6150-6	5SL6550-6	5SL6250-6	5SL6350-6	5SL6650-6	5SL6450-6
63 A	5SL6163-6	5SL6563-6	5SL6263-6	5SL6363-6	5SL6663-6	5SL6463-6

Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,465 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg



6 000
3



Pequeños interruptores automáticos 5SY6 0 1P + N en un módulo

- Poder de corte: 6000 A (IEC 60898)
- 1 polo + neutro en un módulo
- Accesible
- Las referencias marcadas con **1** tienen tipo de descuento I

Datos de pedido

I_n	Curva B	Curva C
	1 polo + N Tipo	1 polo + N Tipo
2 A		5SY6002-7
4 A		5SY6004-7
6 A	5SY6006-6	5SY6006-7
8 A		5SY6008-7
10 A	5SY6010-6	5SY6010-7
13 A	5SY6013-6	5SY6013-7
16 A	5SY6016-6	5SY6016-7
20 A	5SY6020-6	5SY6020-7
25 A	5SY6025-6	5SY6025-7
32 A	5SY6032-6	5SY6032-7
40 A	5SY6040-6	5SY6040-7
Embalaje	1/12	1/12
Peso	0,132 Kg	0,132 Kg

Barras colectoras para 5SY60, 10 mm², monofásicas

Con tapitas finales	Longitud	Tipo	Embalaje
Para 12 PIAs 1+N, gris	216	5ST3762 1	10
Para 12 PIAs 1+N, azul	216	5ST3763 1	10
Sin tapitas finales			
Para 12 PIAs 1+N, gris	1016	5ST3764 1	10
Para 12 PIAs 1+N, azul	1016	5ST3765 1	10

Tapitas finales

Un juego = 1 izquierda y 1 derecha	Tipo	Embalaje
Gris	5ST3766 1	10 juegos
Azul	5ST3767 1	10 juegos
Borna para 5ST376		
Para conductores de hasta 25 mm ²	5ST3768 1	25

Interrupedores automáticos

Programa terciario

Pequeños interruptores automáticos 5SL4

10 000
3



- Poder de corte: 10.000 A (IEC 60947-2 IEC 60898)
- Accesoriable

Datos de pedido

Curva B

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
1 A	5SL4101-6	5SL4501-6	5SL4201-6	5SL4301-6	5SL4601-6	5SL4401-6
2 A	5SL4102-6	5SL4502-6	5SL4202-6	5SL4302-6	5SL4602-6	5SL4402-6
3 A	5SL4103-6	5SL4503-6	5SL4203-6	5SL4303-6	5SL4603-6	5SL4403-6
4 A	5SL4104-6	5SL4504-6	5SL4204-6	5SL4304-6	5SL4604-6	5SL4404-6
6 A	5SL4106-6	5SL4506-6	5SL4206-6	5SL4306-6	5SL4606-6	5SL4406-6
8 A	5SL4108-6	5SL4508-6	5SL4208-6	5SL4308-6	5SL4608-6	5SL4408-6
10 A	5SL4110-6	5SL4510-6	5SL4210-6	5SL4310-6	5SL4610-6	5SL4410-6
13 A	5SL4113-6	5SL4513-6	5SL4213-6	5SL4313-6	5SL4613-6	5SL4413-6
16 A	5SL4116-6	5SL4516-6	5SL4216-6	5SL4316-6	5SL4616-6	5SL4416-6
20 A	5SL4120-6	5SL4520-6	5SL4220-6	5SL4320-6	5SL4620-6	5SL4420-6
25 A	5SL4125-6	5SL4525-6	5SL4225-6	5SL4325-6	5SL4625-6	5SL4425-6
32 A	5SL4132-6	5SL4532-6	5SL4232-6	5SL4332-6	5SL4632-6	5SL4432-6
40 A	5SL4140-6	5SL4540-6	5SL4240-6	5SL4340-6	5SL4640-6	5SL4440-6
50 A	5SL4150-6	5SL4550-6	5SL4250-6	5SL4350-6	5SL4650-6	5SL4450-6
63 A	5SL4163-6	5SL4563-6	5SL4263-6	5SL4363-6	5SL4663-6	5SL4463-6

Curva C

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
0,3 A	5SL4114-7	5SL4514-7	5SL4214-7	5SL4314-7	5SL4614-7	5SL4414-7
0,5 A	5SL4105-7	5SL4505-7	5SL4205-7	5SL4305-7	5SL4605-7	5SL4405-7
1 A	5SL4101-7	5SL4501-7	5SL4201-7	5SL4301-7	5SL4601-7	5SL4401-7
1,5 A	5SL4115-7	5SL4515-7	5SL4215-7	5SL4315-7	5SL4615-7	5SL4415-7
2 A	5SL4102-7	5SL4502-7	5SL4202-7	5SL4302-7	5SL4602-7	5SL4402-7
3 A	5SL4103-7	5SL4503-7	5SL4203-7	5SL4303-7	5SL4603-7	5SL4403-7
4 A	5SL4104-7	5SL4504-7	5SL4204-7	5SL4304-7	5SL4604-7	5SL4404-7
6 A	5SL4106-7	5SL4506-7	5SL4206-7	5SL4306-7	5SL4606-7	5SL4406-7
8 A	5SL4108-7	5SL4508-7	5SL4208-7	5SL4308-7	5SL4608-7	5SL4408-7
10 A	5SL4110-7	5SL4510-7	5SL4210-7	5SL4310-7	5SL4610-7	5SL4410-7
13 A	5SL4113-7	5SL4513-7	5SL4213-7	5SL4313-7	5SL4613-7	5SL4413-7
16 A	5SL4116-7	5SL4516-7	5SL4216-7	5SL4316-7	5SL4616-7	5SL4416-7
20 A	5SL4120-7	5SL4520-7	5SL4220-7	5SL4320-7	5SL4620-7	5SL4420-7
25 A	5SL4125-7	5SL4525-7	5SL4225-7	5SL4325-7	5SL4625-7	5SL4425-7
32 A	5SL4132-7	5SL4532-7	5SL4232-7	5SL4332-7	5SL4632-7	5SL4432-7
40 A	5SL4140-7	5SL4540-7	5SL4240-7	5SL4340-7	5SL4640-7	5SL4440-7
50 A	5SL4150-7	5SL4550-7	5SL4250-7	5SL4350-7	5SL4650-7	5SL4450-7
63 A	5SL4163-7	5SL4563-7	5SL4263-7	5SL4363-7	5SL4663-7	5SL4463-7

Curva D

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
0,3 A	5SL4114-8	5SL4514-8	5SL4214-8	5SL4314-8	5SL4614-8	5SL4414-8
0,5 A	5SL4105-8	5SL4505-8	5SL4205-8	5SL4305-8	5SL4605-8	5SL4405-8
1 A	5SL4101-8	5SL4501-8	5SL4201-8	5SL4301-8	5SL4601-8	5SL4401-8
1,5 A	5SL4115-8	5SL4515-8	5SL4215-8	5SL4315-8	5SL4615-8	5SL4415-8
2 A	5SL4102-8	5SL4502-8	5SL4202-8	5SL4302-8	5SL4602-8	5SL4402-8
3 A	5SL4103-8	5SL4503-8	5SL4203-8	5SL4303-8	5SL4603-8	5SL4403-8
4 A	5SL4104-8	5SL4504-8	5SL4204-8	5SL4304-8	5SL4604-8	5SL4404-8
6 A	5SL4106-8	5SL4506-8	5SL4206-8	5SL4306-8	5SL4606-8	5SL4406-8
8 A	5SL4108-8	5SL4508-8	5SL4208-8	5SL4308-8	5SL4608-8	5SL4408-8
10 A	5SL4110-8	5SL4510-8	5SL4210-8	5SL4310-8	5SL4610-8	5SL4410-8
13 A	5SL4113-8	5SL4513-8	5SL4213-8	5SL4313-8	5SL4613-8	5SL4413-8
16 A	5SL4116-8	5SL4516-8	5SL4216-8	5SL4316-8	5SL4616-8	5SL4416-8
20 A	5SL4120-8	5SL4520-8	5SL4220-8	5SL4320-8	5SL4620-8	5SL4420-8
25 A	5SL4125-8	5SL4525-8	5SL4225-8	5SL4325-8	5SL4625-8	5SL4425-8
32 A	5SL4132-8	5SL4532-8	5SL4232-8	5SL4332-8	5SL4632-8	5SL4432-8
40 A	5SL4140-8	5SL4540-8	5SL4240-8	5SL4340-8	5SL4640-8	5SL4440-8
50 A	5SL4150-8	5SL4550-8	5SL4250-8	5SL4350-8	5SL4650-8	5SL4450-8
63 A	5SL4163-8	5SL4563-8	5SL4263-8	5SL4363-8	5SL4663-8	5SL4463-8

Embalaje
Peso

1/12
0,165 Kg

1/6
0,330 Kg

1/6
0,330 Kg

1/4
0,465 Kg

1/3
0,660 Kg

1/3
0,660 Kg

Sinopsis

Los PIAs se emplean para la protección de instalaciones en edificios y para aplicaciones industriales. Estos dispositivos pueden usarse como interruptor principal para desconectar o aislar de alimentación una instalación.

Para aplicaciones industriales y terciarias, estos interruptores automáticos pueden ser accesoriables tanto con componentes como contactos auxiliares, contactos de señalización de defecto, disparadores de emisión de corriente, disparadores de mínima tensión, accionamientos motor y bloques diferenciales.

Estos dispositivos están homologados a nivel mundial según las normas IEC para redes hasta 250/440 V AC. En las redes de corriente continua se admiten 72 V DC por polo.

Existen homologaciones especiales para EE.UU. según UL 1077 para el uso como "supplementary protectors" en redes hasta 480Y/277 V AC. Los aparatos también están ampliamente certificados para el uso en construcción naval por las sociedades de clasificación BV, DNV, GL y LRS. Encontrará referencias al respecto en el anexo, capítulo 20.

Beneficios



- La alimentación puede hacerse tanto desde los bornes inferiores como superiores, ya que son idénticos
- La conexión del cableado puede observarse y comprobarse con facilidad, ya que queda delante de la barra
- El espacio disponible en los bornes, generoso y fácilmente accesible, facilita al máximo la conexión de los cables.



- Los PIAs pueden soltarse fácilmente del perfil sin necesidad de desembornar toda la barra
- Se ahorra tiempo a la hora de sustituirlos, puesto que ya no es necesario desembornar la barra en los aparatos adyacentes.



- Los bornes de doble cámara permiten alojar 2 conductores de distinta sección (consultar para combinaciones de distintas secciones).



- Los interruptores automáticos 5SY son apropiados para el montaje fácil y rápido de contactos auxiliares o de señalización de defecto. Gracias a las grapas metálicas imperdibles, los accesorios pueden adosarse a los interruptores automáticos de manera fácil y rápida y sin necesidad de herramientas.

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos 5SY y 5SP

Introducción

Datos técnicos

		5SY6	5SY4	5SY5	5SY7	5SY8	5SP4
Normas		EN 60898-1; UNE EN 60947-2	EN 60898-1; UNE EN 60947-2	EN 60898-2	EN 60898-1; UNE EN 60947-2	UNEEN 60947-2	EN 60898-1; UNE EN 60947-2
Aprobaciones		ver anexo, capítulo 20					
Tensión asignada U_n		V AC V DC	230/400 –	230/400 –	230/400 220/440/ 880 ⁵⁾	230/400 –	230/400 –
Tensión de empleo							
seg. EN 60898-1/-2 y UNE-EN 60947-2	mín.	V AC/DC/polo	24	24	24	24	24
	máx.	V DC/polo	72	72 ¹⁾	250	72 ⁴⁾	72
	máx.	V AC	250/440	250/440	250/440	250/440	250/440
según UL 1077 y CSA C22.2 No. 235		máx.	V AC	480Y/277	480Y/277	–	480Y/277
Poder de corte¹⁾							
• I_{cn} según IEC/EN 60898-1 • I_{cn} según IEC/EN 60898-2 • I_{cn} según IEC/EN 60947-2		kA AC	6	10	10	15	–
		kA DC	10	10	10	15	–
		kA AC	30 ... 10 ¹⁾	35 ... 10 ¹⁾	35 ... 10 ¹⁾	50 ... 10 ¹⁾	50 ... 15 ¹⁾
		kA DC	15	15	15	15	15
• según UL1077 y CSA C22.2 No. 235		kA AC	5	5	5	5	5
Coordinación de aislamiento							
• Tensión asignada de aislamiento		V AC V DC/polo	250/440 –	–	250	–	–
Grado de contaminación según categoría de sobretensión			3/III ³⁾				
Protección contra contactos directos		según EN 50274	sí				
Propiedades de interruptor principal		según EN 60204	sí				
Posición final de la maneta, precintable			sí				
Grado de protección		según EN 60529	IP20 con conductores conectados, IP40 en la zona de la maneta con cubierta para cuadro				
Sin CFC y sin silicona			sí				
Fijación							
• Sistema de fijación rápida			sí				–
• Fijación por tornillos y en perfil DIN			–				sí
Bornes		Tornillo ± (Pozidriv)	2				
• Bornes con casquillo a ambos lados			–				sí
• Bornes combinados a ambos lados			sí				–
• Par de apriete de los bornes		Nm lb.in	2,5 ... 3 22 ... 26				2,5 ... 3,5 22 ... 31
Secciones de conductores							
• Monofilar o multifilar		mm ²	0,75 ... 35				4 ... 50
• Flexible, con puntera		mm ²	0,75 ... 25				1,5 ... 35
• Cables AWG (Cu 60/75 °C $I_n \leq 40$ A; 60 °C $I_n > 40$ A)		AWG	14 ... 4				14 ... 2
Alimentación de red							
• AC			indiferente				
• DC			indiferente		²⁾	indiferente	
Posición de uso			indiferente				
Endurancia		Maniobras	20000				
media con carga asignada		Maniobras	para 5SY5 a 40 A, 50 A y 63 A 10000				
Temperatura ambiente		°C	-25 ... +55, humedad máx. 95%				
Temperatura de almacenamiento		°C	-40 ... +75				
Resistencia climática		seg. IEC 60068-2-30	6 ciclos				
Chocos		seg. IEC 60068-2-27	m/s ² 150 para onda semisenoidal de 11 ms				
Resist. a vibraciones		seg. IEC 60068-2-6	m/s ² 50 para 25 ... 150 Hz y 60 para 35 Hz (4 s)				

¹⁾ Para más información, ver Manual de configuración 10/2011 "Pequeños interruptores automáticos" en: www.siemens.com/lowvoltage/manuals.

²⁾ Al conectar la corriente DC, tener en cuenta la polaridad especificada.

³⁾ 5SY5... 4 polos grado de contaminación 2 con categoría de sobretensión III.

⁴⁾ Sin característica D 0,3 A

⁵⁾ 5SY5... 4 polos 880 V no es una tensión normalizada según EN 60898-1, y puede usarse como máx. para 1000 V DC con cuatro polos en serie.



6 000
3

Pequeños interruptores automáticos 5SY6

- Poder de corte: 10000 A (IEC 60947-2), 6000 A (IEC 60898)
- Accesorable

1.1

Datos de pedido

Curva B

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
2 A	5SY6102-6					
4 A	5SY6104-6					
6 A	5SY6106-6	5SY6506-6	5SY6206-6	5SY6306-6	5SY6606-6	5SY6406-6
10 A	5SY6110-6	5SY6510-6	5SY6210-6	5SY6310-6	5SY6610-6	5SY6410-6
13 A	5SY6113-6	5SY6513-6	5SY6213-6	5SY6313-6	5SY6613-6	5SY6413-6
16 A	5SY6116-6	5SY6516-6	5SY6216-6	5SY6316-6	5SY6616-6	5SY6416-6
20 A	5SY6120-6	5SY6520-6	5SY6220-6	5SY6320-6	5SY6620-6	5SY6420-6
25 A	5SY6125-6	5SY6525-6	5SY6225-6	5SY6325-6	5SY6625-6	5SY6425-6
32 A	5SY6132-6	5SY6532-6	5SY6232-6	5SY6332-6	5SY6632-6	5SY6432-6
40 A	5SY6140-6	5SY6540-6	5SY6240-6	5SY6340-6	5SY6640-6	5SY6440-6
50 A	5SY6150-6	5SY6550-6	5SY6250-6	5SY6350-6	5SY6650-6	5SY6450-6
63 A	5SY6163-6	5SY6563-6	5SY6263-6	5SY6363-6	5SY6663-6	5SY6463-6
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Curva C

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
0,3 A	5SY6114-7	5SY6514-7	5SY6214-7	5SY6314-7	5SY6614-7	5SY6414-7
0,5 A	5SY6105-7	5SY6505-7	5SY6205-7	5SY6305-7	5SY6605-7	5SY6405-7
1 A	5SY6101-7	5SY6501-7	5SY6201-7	5SY6301-7	5SY6601-7	5SY6401-7
1,6 A	5SY6115-7	5SY6515-7	5SY6215-7	5SY6315-7	5SY6615-7	5SY6415-7
2 A	5SY6102-7	5SY6502-7	5SY6202-7	5SY6302-7	5SY6602-7	5SY6402-7
3 A	5SY6103-7	5SY6503-7	5SY6203-7	5SY6303-7	5SY6603-7	5SY6403-7
4 A	5SY6104-7	5SY6504-7	5SY6204-7	5SY6304-7	5SY6604-7	5SY6404-7
6 A	5SY6106-7	5SY6506-7	5SY6206-7	5SY6306-7	5SY6606-7	5SY6406-7
8 A	5SY6108-7	5SY6508-7	5SY6208-7	5SY6308-7	5SY6608-7	5SY6408-7
10 A	5SY6110-7	5SY6510-7	5SY6210-7	5SY6310-7	5SY6610-7	5SY6410-7
13 A	5SY6113-7	5SY6513-7	5SY6213-7	5SY6313-7	5SY6613-7	5SY6413-7
16 A	5SY6116-7	5SY6516-7	5SY6216-7	5SY6316-7	5SY6616-7	5SY6416-7
20 A	5SY6120-7	5SY6520-7	5SY6220-7	5SY6320-7	5SY6620-7	5SY6420-7
25 A	5SY6125-7	5SY6525-7	5SY6225-7	5SY6325-7	5SY6625-7	5SY6425-7
32 A	5SY6132-7	5SY6532-7	5SY6232-7	5SY6332-7	5SY6632-7	5SY6432-7
40 A	5SY6140-7	5SY6540-7	5SY6240-7	5SY6340-7	5SY6640-7	5SY6440-7
50 A	5SY6150-7	5SY6550-7	5SY6250-7	5SY6350-7	5SY6650-7	5SY6450-7
63 A	5SY6163-7	5SY6563-7	5SY6263-7	5SY6363-7	5SY6663-7	5SY6463-7
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Interrupedores automáticos

Programa industrial

Pequeños interruptores automáticos 5SY4

10 000
3



- Icu: 15000 A (IEC 60947-2), 10000 A (IEC 60898)
- Accesorable

Datos de pedido

Curva A

I _n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
1 A	5SY4101-5	5SY4501-5	5SY4201-5	5SY4301-5	5SY4601-5	5SY4401-5
1,6 A	5SY4115-5	5SY4515-5	5SY4215-5	5SY4315-5	5SY4615-5	5SY4415-5
2 A	5SY4102-5	5SY4502-5	5SY4202-5	5SY4302-5	5SY4602-5	5SY4402-5
3 A	5SY4103-5	5SY4503-5	5SY4203-5	5SY4303-5	5SY4603-5	5SY4403-5
4 A	5SY4104-5	5SY4504-5	5SY4204-5	5SY4304-5	5SY4604-5	5SY4404-5
6 A	5SY4106-5	5SY4506-5	5SY4206-5	5SY4306-5	5SY4606-5	5SY4406-5
8 A	5SY4108-5	5SY4508-5	5SY4208-5	5SY4308-5	5SY4608-5	5SY4408-5
10 A	5SY4110-5	5SY4510-5	5SY4210-5	5SY4310-5	5SY4610-5	5SY4410-5
13 A	5SY4113-5	5SY4513-5	5SY4213-5	5SY4313-5	5SY4613-5	5SY4413-5
16 A	5SY4116-5	5SY4516-5	5SY4216-5	5SY4316-5	5SY4616-5	5SY4416-5
20 A	5SY4120-5	5SY4520-5	5SY4220-5	5SY4320-5	5SY4620-5	5SY4420-5
25 A	5SY4125-5	5SY4525-5	5SY4225-5	5SY4325-5	5SY4625-5	5SY4425-5
32 A	5SY4132-5	5SY4532-5	5SY4232-5	5SY4332-5	5SY4632-5	5SY4432-5
40 A	5SY4140-5	5SY4540-5	5SY4240-5	5SY4340-5	5SY4640-5	5SY4440-5
50 A	5SY4150-5	5SY4550-5	5SY4250-5	5SY4350-5	5SY4650-5	5SY4450-5
63 A	5SY4163-5	5SY4563-5	5SY4263-5	5SY4363-5	5SY4663-5	5SY4463-5

Curva B

I _n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
6 A	5SY4106-6	5SY4506-6	5SY4206-6	5SY4306-6	5SY4606-6	5SY4406-6
10 A	5SY4110-6	5SY4510-6	5SY4210-6	5SY4310-6	5SY4610-6	5SY4410-6
13 A	5SY4113-6	5SY4513-6	5SY4213-6	5SY4313-6	5SY4613-6	5SY4413-6
16 A	5SY4116-6	5SY4516-6	5SY4216-6	5SY4316-6	5SY4616-6	5SY4416-6
20 A	5SY4120-6	5SY4520-6	5SY4220-6	5SY4320-6	5SY4620-6	5SY4420-6
25 A	5SY4125-6	5SY4525-6	5SY4225-6	5SY4325-6	5SY4625-6	5SY4425-6
32 A	5SY4132-6	5SY4532-6	5SY4232-6	5SY4332-6	5SY4632-6	5SY4432-6
40 A	5SY4140-6	5SY4540-6	5SY4240-6	5SY4340-6	5SY4640-6	5SY4440-6
50 A	5SY4150-6	5SY4550-6	5SY4250-6	5SY4350-6	5SY4650-6	5SY4450-6
63 A	5SY4163-6	5SY4563-6	5SY4263-6	5SY4363-6	5SY4663-6	5SY4463-6
80 A	5SY4180-6		5SY4280-6	5SY4380-6		5SY4480-6

Curva C

I _n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
0,3 A	5SY4114-7	5SY4514-7	5SY4214-7	5SY4314-7	5SY4614-7	5SY4414-7
0,5 A	5SY4105-7	5SY4505-7	5SY4205-7	5SY4305-7	5SY4605-7	5SY4405-7
1 A	5SY4101-7	5SY4501-7	5SY4201-7	5SY4301-7	5SY4601-7	5SY4401-7
1,6 A	5SY4115-7	5SY4515-7	5SY4215-7	5SY4315-7	5SY4615-7	5SY4415-7
2 A	5SY4102-7	5SY4502-7	5SY4202-7	5SY4302-7	5SY4602-7	5SY4402-7
3 A	5SY4103-7	5SY4503-7	5SY4203-7	5SY4303-7	5SY4603-7	5SY4403-7
4 A	5SY4104-7	5SY4504-7	5SY4204-7	5SY4304-7	5SY4604-7	5SY4404-7
6 A	5SY4106-7	5SY4506-7	5SY4206-7	5SY4306-7	5SY4606-7	5SY4406-7
8 A	5SY4108-7	5SY4508-7	5SY4208-7	5SY4308-7	5SY4608-7	5SY4408-7
10 A	5SY4110-7	5SY4510-7	5SY4210-7	5SY4310-7	5SY4610-7	5SY4410-7
13 A	5SY4113-7	5SY4513-7	5SY4213-7	5SY4313-7	5SY4613-7	5SY4413-7
16 A	5SY4116-7	5SY4516-7	5SY4216-7	5SY4316-7	5SY4616-7	5SY4416-7
20 A	5SY4120-7	5SY4520-7	5SY4220-7	5SY4320-7	5SY4620-7	5SY4420-7
25 A	5SY4125-7	5SY4525-7	5SY4225-7	5SY4325-7	5SY4625-7	5SY4425-7
32 A	5SY4132-7	5SY4532-7	5SY4232-7	5SY4332-7	5SY4632-7	5SY4432-7
40 A	5SY4140-7	5SY4540-7	5SY4240-7	5SY4340-7	5SY4640-7	5SY4440-7
50 A	5SY4150-7	5SY4550-7	5SY4250-7	5SY4350-7	5SY4650-7	5SY4450-7
63 A	5SY4163-7	5SY4563-7	5SY4263-7	5SY4363-7	5SY4663-7	5SY4463-7
80 A	5SY4180-7	5SY4580-7	5SY4280-7	5SY4380-7	5SY4680-7	5SY4480-7
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg



10 000
3

Pequeños interruptores automáticos 5SY4

- Poder de corte: 15000 A (IEC 60947-2), 10000 A (IEC 60898)
- Accesorable

1.1

Datos de pedido

Curva D

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
0,3 A	5SY4114-8	5SY4514-8	5SY4214-8	5SY4314-8	5SY4614-8	5SY4414-8
0,5 A	5SY4105-8	5SY4505-8	5SY4205-8	5SY4305-8	5SY4605-8	5SY4405-8
1 A	5SY4101-8	5SY4501-8	5SY4201-8	5SY4301-8	5SY4601-8	5SY4401-8
1,6 A	5SY4115-8	5SY4515-8	5SY4215-8	5SY4315-8	5SY4615-8	5SY4415-8
2 A	5SY4102-8	5SY4502-8	5SY4202-8	5SY4302-8	5SY4602-8	5SY4402-8
3 A	5SY4103-8	5SY4503-8	5SY4203-8	5SY4303-8	5SY4603-8	5SY4403-8
4 A	5SY4104-8	5SY4504-8	5SY4204-8	5SY4304-8	5SY4604-8	5SY4404-8
6 A	5SY4106-8	5SY4506-8	5SY4206-8	5SY4306-8	5SY4606-8	5SY4406-8
8 A	5SY4108-8	5SY4508-8	5SY4208-8	5SY4308-8	5SY4608-8	5SY4408-8
10 A	5SY4110-8	5SY4510-8	5SY4210-8	5SY4310-8	5SY4610-8	5SY4410-8
13 A	5SY4113-8	5SY4513-8	5SY4213-8	5SY4313-8	5SY4613-8	5SY4413-8
16 A	5SY4116-8	5SY4516-8	5SY4216-8	5SY4316-8	5SY4616-8	5SY4416-8
20 A	5SY4120-8	5SY4520-8	5SY4220-8	5SY4320-8	5SY4620-8	5SY4420-8
25 A	5SY4125-8	5SY4525-8	5SY4225-8	5SY4325-8	5SY4625-8	5SY4425-8
32 A	5SY4132-8	5SY4532-8	5SY4232-8	5SY4332-8	5SY4632-8	5SY4432-8
40 A	5SY4140-8	5SY4540-8	5SY4240-8	5SY4340-8	5SY4640-8	5SY4440-8
50 A	5SY4150-8	5SY4550-8	5SY4250-8	5SY4350-8	5SY4650-8	5SY4450-8
63 A	5SY4163-8	5SY4563-8	5SY4263-8	5SY4363-8	5SY4663-8	5SY4463-8
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

15 000
3

Pequeños interruptores automáticos 5SY7

- Poder de corte: 20000 A (IEC 60947-2), 15000 A (IEC 60898)
- Accesorable

Datos de pedido

Curva C

I_n	1 polo Tipo	1 polo + N Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	3 polos + N Tipo	4 polos Tipo
0,3 A	5SY7114-7	5SY7514-7	5SY7214-7	5SY7314-7	5SY7614-7	5SY7414-7
0,5 A	5SY7105-7	5SY7505-7	5SY7205-7	5SY7305-7	5SY7605-7	5SY7405-7
1 A	5SY7101-7	5SY7501-7	5SY7215-7	5SY7301-7	5SY7601-7	5SY7401-7
1,6 A	5SY7115-7	5SY7515-7	5SY7201-7	5SY7315-7	5SY7615-7	5SY7415-7
2 A	5SY7102-7	5SY7502-7	5SY7202-7	5SY7302-7	5SY7602-7	5SY7402-7
3 A	5SY7103-7	5SY7503-7	5SY7203-7	5SY7303-7	5SY7603-7	5SY7403-7
4 A	5SY7104-7	5SY7504-7	5SY7204-7	5SY7304-7	5SY7604-7	5SY7404-7
6 A	5SY7106-7	5SY7506-7	5SY7206-7	5SY7306-7	5SY7606-7	5SY7406-7
8 A	5SY7108-7	5SY7508-7	5SY7208-7	5SY7308-7	5SY7608-7	5SY7408-7
10 A	5SY7110-7	5SY7510-7	5SY7210-7	5SY7310-7	5SY7610-7	5SY7410-7
13 A	5SY7113-7	5SY7513-7	5SY7213-7	5SY7313-7	5SY7613-7	5SY7413-7
16 A	5SY7116-7	5SY7516-7	5SY7216-7	5SY7316-7	5SY7616-7	5SY7416-7
20 A	5SY7120-7	5SY7520-7	5SY7220-7	5SY7320-7	5SY7620-7	5SY7420-7
25 A	5SY7125-7	5SY7525-7	5SY7225-7	5SY7325-7	5SY7625-7	5SY7425-7
32 A	5SY7132-7	5SY7532-7	5SY7232-7	5SY7332-7	5SY7632-7	5SY7432-7
40 A	5SY7140-7	5SY7540-7	5SY7240-7	5SY7340-7	5SY7640-7	5SY7440-7
50 A	5SY7150-7	5SY7550-7	5SY7250-7	5SY7350-7	5SY7650-7	5SY7450-7
63 A	5SY7163-7	5SY7563-7	5SY7263-7	5SY7363-7	5SY7663-7	5SY7463-7
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Interruptores automáticos

Programa industrial

Pequeños interruptores automáticos 5SY7

15 000

3



- Icu: 20000 A (IEC 60947-2), 15000 A (IEC 60898)
- Accesoriable

Datos de pedido

Curva B

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
6 A	5SY7106-6	5SY7506-6	5SY7206-6	5SY7306-6	5SY7606-6	5SY7406-6
10 A	5SY7110-6	5SY7510-6	5SY7210-6	5SY7310-6	5SY7610-6	5SY7410-6
13 A	5SY7113-6	5SY7513-6	5SY7213-6	5SY7313-6	5SY7613-6	5SY7413-6
16 A	5SY7116-6	5SY7516-6	5SY7216-6	5SY7316-6	5SY7616-6	5SY7416-6
20 A	5SY7120-6	5SY7520-6	5SY7220-6	5SY7320-6	5SY7620-6	5SY7420-6
25 A	5SY7125-6	5SY7525-6	5SY7225-6	5SY7325-6	5SY7625-6	5SY7425-6
32 A	5SY7132-6	5SY7532-6	5SY7232-6	5SY7332-6	5SY7632-6	5SY7432-6
40 A	5SY7140-6	5SY7540-6	5SY7240-6	5SY7340-6	5SY7640-6	5SY7440-6
50 A	5SY7150-6	5SY7550-6	5SY7250-6	5SY7350-6	5SY7650-6	5SY7450-6
63 A	5SY7163-6	5SY7563-6	5SY7263-6	5SY7363-6	5SY7663-6	5SY7463-6
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Curva D

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
0,3 A	5SY7114-8	5SY7514-8	5SY7214-8	5SY7314-8	5SY7614-8	5SY7414-8
0,5 A	5SY7105-8	5SY7505-8	5SY7205-8	5SY7305-8	5SY7605-8	5SY7405-8
1 A	5SY7115-8	5SY7501-8	5SY7201-8	5SY7301-8	5SY7601-8	5SY7401-8
1,6 A	5SY7101-8	5SY7502-8	5SY7215-8	5SY7315-8	5SY7602-8	5SY7415-8
2 A	5SY7102-8	5SY7503-8	5SY7202-8	5SY7302-8	5SY7603-8	5SY7402-8
3 A	5SY7103-8	5SY7504-8	5SY7203-8	5SY7303-8	5SY7604-8	5SY7403-8
4 A	5SY7104-8	5SY7506-8	5SY7204-8	5SY7304-8	5SY7606-8	5SY7404-8
6 A	5SY7106-8	5SY7508-8	5SY7206-8	5SY7306-8	5SY7608-8	5SY7406-8
8 A	5SY7108-8	5SY7510-8	5SY7208-8	5SY7308-8	5SY7610-8	5SY7408-8
10 A	5SY7110-8	5SY7513-8	5SY7210-8	5SY7310-8	5SY7613-8	5SY7410-8
13 A	5SY7113-8	5SY7515-8	5SY7213-8	5SY7313-8	5SY7615-8	5SY7413-8
16 A	5SY7116-8	5SY7516-8	5SY7216-8	5SY7316-8	5SY7616-8	5SY7416-8
20 A	5SY7120-8	5SY7520-8	5SY7220-8	5SY7320-8	5SY7620-8	5SY7420-8
25 A	5SY7125-8	5SY7525-8	5SY7225-8	5SY7325-8	5SY7625-8	5SY7425-8
32 A	5SY7132-8	5SY7532-8	5SY7232-8	5SY7332-8	5SY7632-8	5SY7432-8
40 A	5SY7140-8	5SY7540-8	5SY7240-8	5SY7340-8	5SY7640-8	5SY7440-8
50 A	5SY7150-8	5SY7550-8	5SY7250-8	5SY7350-8	5SY7650-8	5SY7450-8
63 A	5SY7163-8	5SY7563-8	5SY7263-8	5SY7363-8	5SY7663-8	5SY7463-8
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg



- Poder de corte: 25000 A (IEC 60947-2)
- Accesoriable

Datos de pedido

Curva C

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
0,3 A	5SY8114-7	5SY8514-7	5SY8214-7	5SY8314-7	5SY8614-7	5SY8414-7
0,5 A	5SY8105-7	5SY8505-7	5SY8205-7	5SY8305-7	5SY8605-7	5SY8415-7
1 A	5SY8101-7	5SY8501-7	5SY8201-7	5SY8315-7	5SY8601-7	5SY8405-7
1,6 A	5SY8115-7	5SY8515-7	5SY8215-7	5SY8301-7	5SY8615-7	5SY8401-7
2 A	5SY8102-7	5SY8502-7	5SY8202-7	5SY8302-7	5SY8602-7	5SY8402-7
3 A	5SY8103-7	5SY8503-7	5SY8203-7	5SY8303-7	5SY8603-7	5SY8403-7
4 A	5SY8104-7	5SY8504-7	5SY8204-7	5SY8304-7	5SY8604-7	5SY8404-7
6 A	5SY8106-7	5SY8506-7	5SY8206-7	5SY8306-7	5SY8606-7	5SY8406-7
8 A	5SY8108-7	5SY8508-7	5SY8208-7	5SY8308-7	5SY8608-7	5SY8408-7
10 A	5SY8110-7	5SY8510-7	5SY8210-7	5SY8310-7	5SY8610-7	5SY8410-7
13 A	5SY8113-7	5SY8513-7	5SY8213-7	5SY8313-7	5SY8613-7	5SY8413-7
16 A	5SY8116-7	5SY8516-7	5SY8216-7	5SY8316-7	5SY8616-7	5SY8416-7
20 A	5SY8120-7	5SY8520-7	5SY8220-7	5SY8320-7	5SY8620-7	5SY8420-7
25 A	5SY8125-7	5SY8525-7	5SY8225-7	5SY8325-7	5SY8625-7	5SY8425-7
32 A	5SY8132-7	5SY8532-7	5SY8232-7	5SY8332-7	5SY8632-7	5SY8432-7
40 A	5SY8140-7	5SY8540-7	5SY8240-7	5SY8340-7	5SY8640-7	5SY8440-7
50 A	5SY8150-7	5SY8550-7	5SY8250-7	5SY8350-7	5SY8650-7	5SY8450-7
63 A	5SY8163-7	5SY8563-7	5SY8263-7	5SY8363-7	5SY8663-7	5SY8463-7
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Curva D

I _n	1 polo	1 polo + N	2 polos	3 polos	3 polos + N	4 polos
	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
0,3 A	5SY8114-8	5SY8514-8	5SY8214-8	5SY8314-8	5SY8614-8	5SY8414-8
0,5 A	5SY8105-8	5SY8505-8	5SY8215-8	5SY8305-8	5SY8605-8	5SY8405-8
1 A	5SY8101-8	5SY8515-8	5SY8205-8	5SY8301-8	5SY8601-8	5SY8401-8
1,6 A	5SY8115-8	5SY8501-8	5SY8201-8	5SY8315-8	5SY8615-8	5SY8415-8
2 A	5SY8102-8	5SY8502-8	5SY8202-8	5SY8302-8	5SY8602-8	5SY8402-8
3 A	5SY8103-8	5SY8503-8	5SY8203-8	5SY8303-8	5SY8603-8	5SY8403-8
4 A	5SY8104-8	5SY8504-8	5SY8204-8	5SY8304-8	5SY8604-8	5SY8404-8
6 A	5SY8106-8	5SY8506-8	5SY8206-8	5SY8306-8	5SY8606-8	5SY8406-8
8 A	5SY8108-8	5SY8508-8	5SY8208-8	5SY8308-8	5SY8608-8	5SY8408-8
10 A	5SY8110-8	5SY8510-8	5SY8210-8	5SY8310-8	5SY8610-8	5SY8410-8
13 A	5SY8113-8	5SY8513-8	5SY8213-8	5SY8313-8	5SY8613-8	5SY8413-8
16 A	5SY8116-8	5SY8516-8	5SY8216-8	5SY8316-8	5SY8616-8	5SY8416-8
20 A	5SY8120-8	5SY8520-8	5SY8220-8	5SY8320-8	5SY8620-8	5SY8420-8
25 A	5SY8125-8	5SY8525-8	5SY8225-8	5SY8325-8	5SY8625-8	5SY8425-8
32 A	5SY8132-8	5SY8532-8	5SY8232-8	5SY8332-8	5SY8632-8	5SY8432-8
40 A	5SY8140-8	5SY8540-8	5SY8240-8	5SY8340-8	5SY8640-8	5SY8440-8
50 A	5SY8150-8	5SY8550-8	5SY8250-8	5SY8350-8	5SY8650-8	5SY8450-8
63 A	5SY8163-8	5SY8563-8	5SY8263-8	5SY8363-8	5SY8663-8	5SY8463-8
Embalaje	1/12	1/6	1/6	1/4	1/3	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg	0,660 Kg

Interrupedores automáticos

Programa industrial

Pequeños interruptores automáticos 5SY5 y AC~DC



1.1

Datos de pedido

I _n	Curva B			Curva C		
	1 polo Tipo	2 polos Tipo	4 polos Tipo	1 polo Tipo	2 polos Tipo	4 polos Tipo
0,3 A				5SY5114-7	5SY5214-7	5SY5414-7
0,5 A				5SY5105-7	5SY5205-7	5SY5405-7
1 A				5SY5115-7	5SY5215-7	5SY5401-7
1,6 A				5SY5101-7	5SY5201-7	5SY5415-7
2 A	5SY5102-6			5SY5102-7	5SY5202-7	5SY5402-7
3 A				5SY5103-7	5SY5203-7	5SY5403-7
4 A	5SY5104-6			5SY5104-7	5SY5204-7	5SY5404-7
6 A	5SY5106-6	5SY5206-6	5SY5406-6	5SY5106-7	5SY5206-7	5SY5406-7
8 A				5SY5108-7	5SY5208-7	5SY5408-7
10 A	5SY5110-6	5SY5210-6	5SY5410-6	5SY5110-7	5SY5210-7	5SY5410-7
13 A	5SY5113-6	5SY5213-6	5SY5413-6	5SY5113-7	5SY5213-7	5SY5413-7
16 A	5SY5116-6	5SY5216-6	5SY5416-6	5SY5116-7	5SY5216-7	5SY5416-7
20 A	5SY5120-6	5SY5220-6	5SY5420-6	5SY5120-7	5SY5220-7	5SY5420-7
25 A	5SY5125-6	5SY5225-6	5SY5425-6	5SY5125-7	5SY5225-7	5SY5425-7
32 A	5SY5132-6	5SY5232-6	5SY5432-6	5SY5132-7	5SY5232-7	5SY5432-7
40 A	5SY5140-6	5SY5240-6	5SY5440-6	5SY5140-7	5SY5240-7	5SY5440-7
50 A	5SY5150-6	5SY5250-6	5SY5450-6	5SY5150-7	5SY5250-7	5SY5450-7
63 A	5SY5163-6	5SY5263-6	5SY5463-6	5SY5163-7	5SY5263-7	5SY5463-7
Embalaje	1/12	1/6	1	1/12	1/6	1
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,660 Kg	0,165 Kg	0,330 Kg	0,660 Kg

Pequeños interruptores automáticos 5SP4

10000
3



- Poder de corte 10000 A (IEC 60947) y 10000 (IEC 60898)
- 1,5 módulos por polo



Datos de pedido

Curva B				
I _n	1 polo Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	4 polos Tipo
80 A	5SP4180-6	5SP4280-6	5SP4380-6	5SP4480-6
100 A	5SP4191-6	5SP4291-6	5SP4391-6	5SP4491-6
125 A	5SP4192-6	5SP4292-6	5SP4392-6	5SP4492-6

Curva C				
I _n	1 polo Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	4 polos Tipo
80 A	5SP4180-7	5SP4280-7	5SP4380-7	5SP4480-7
100 A	5SP4191-7	5SP4291-7	5SP4391-7	5SP4491-7
125 A	5SP4192-7	5SP4292-7	5SP4392-7	5SP4492-7

Curva D				
I _n	1 polo Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	4 polos Tipo
80 A	5SP4180-8	5SP4280-8	5SP4380-8	5SP4480-8
100 A	5SP4191-8	5SP4291-8	5SP4391-8	5SP4491-8
Embalaje	1/12	1/6	1/4	1/3
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg



25 000
3

Pequeños interruptores automáticos 5SP9

- Poder de corte: 50000 A (CEI 60947-2)
- Accesoriable

1.1

Datos de pedido

Curva C

I_n	1 polo Tipo	2 polos Tipo	3 polos Tipo	4 polos Tipo
6 A	5SP9106-7KC47	5SP9206-7KC47	5SP9306-7KC47	5SP9406-7KC47
10 A	5SP9110-7KC47	5SP9210-7KC47	5SP9310-7KC47	5SP9410-7KC47
13 A	5SP9113-7KC47	5SP9213-7KC47	5SP9313-7KC47	5SP9413-7KC47
16 A	5SP9116-7KC47	5SP9216-7KC47	5SP9316-7KC47	5SP9416-7KC47
20 A	5SP9120-7KC47	5SP9220-7KC47	5SP9320-7KC47	5SP9420-7KC47
25 A	5SP9125-7KC47	5SP9225-7KC47	5SP9325-7KC47	5SP9425-7KC47
32 A	5SP9132-7KC47	5SP9232-7KC47	5SP9332-7KC47	5SP9432-7KC47
40 A	5SP9140-7KC47	5SP9240-7KC47	5SP9340-7KC47	5SP9440-7KC47
50 A	5SP9150-7KC47	5SP9250-7KC47	5SP9350-7KC47	5SP9450-7KC47
63 A	5SP9163-7KC47	5SP9263-7KC47	5SP9363-7KC47	5SP9463-7KC47
Embalaje	6	3	2	2
Peso	0,165 Kg	0,330 Kg	0,495 Kg	0,660 Kg



Accesorios para interruptores automáticos 5SY, 5SP y diferenciales 5SV

Datos de pedido

Descripción	Contactos	Tipo	N° mód.	Emb.
Contactos auxiliares (AS) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV Para potencias pequeñas	1 NA+1NC	5ST3010	0,5	1/1
Contactos auxiliares (AS) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV Para potencias pequeñas	2NA	5ST3011	0,5	1/1
Contactos auxiliares (AS) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV Para potencias pequeñas	2 NC	5ST3012	0,5	1/1
Contactos auxiliares (AS) para Aut. 5SP9	1 NA+1NC	5ST3018-0KC	0,5	1/1
Contacto de señalización de defecto (FC) para Aut. 5SP9	1 NA+1NC	5ST3028-0KC	0,5	1/1
Contacto de señalización de defecto (FC) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV	1 NA+1NC	5ST3020	0,5	1/1
	2NA	5ST3021	0,5	1/1
	2 NC	5ST3022	0,5	1/1
	Tensión	Tipo	N° mód.	Emb.
Disparador por emisión de corriente (ST) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV	AC 110-415 V	5ST3030	1	1/1
	AC/DC 24-48 V	5ST3031	1	1/1
Disparador por emisión de corriente (UR) para Aut. 5SY, 5SP4 y Dif. 5SV Con 2 contactos auxiliares	AC 230 V	5ST3040	1	1/1
	DC 110 V	5ST3041	1	1/1
	DC 24 V	5ST3042	1	1/1
Sin contactos auxiliares	AC 230 V	5ST3043	1	1/1
	DC 110 V	5ST3044	1	1/1
	DC 24 V	5ST3045	1	1/1
Accionamiento motor (RC) para Aut. 5SY, 5SP4	AC 230 V	5ST3050	3,5	1/1

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos bajo norma UL 5SJ4

Pequeños interruptores automáticos según UL 489 e IEC, 5SJ4. . . - . HG y accesorios

1.1

Sinopsis

En Norteamérica, y también en algunos otros países, se aplican las normas UL. Esto es especialmente importante para los exportadores europeos de equipos de conexión eléctrica y los aparatos para maquinaria, especialmente en EE.UU., ya que sólo se permitirá su entrega y aceptación en cumplimiento de los correspondientes estándares UL.

Numerosos aparatos de protección de baja tensión de Siemens cumplen las normas UL y, por tanto, se pueden emplear en todo el mundo, tanto en aplicaciones IEC/EN como UL en el marco del uso prescrito para ellos.

Los interruptores automáticos según UL 489 pueden utilizarse como solución universal para tareas de protección en derivaciones de cuadros, armarios eléctricos y controles según UL 508A en la categoría "Interruptor principal". Conviene destacar que también están homologados para la protección de circuitos en sistemas de calefacción, climatización y ventilación (HACR), así como para aplicaciones DC hasta 60 V/125 V.

Esto los hace idóneos para múltiples tareas de protección en edificios residenciales o funcionales y en la industria. Las características de disparo B, C y D según IEC/EN 60898-1 han sido modificadas para que se mantengan dentro del margen admisible de disparo según UL 489, así como para aplicaciones a 25 °C y a 40 °C.

De este modo, su uso está autorizado según las dos normas. Las dimensiones exteriores de los aparatos son conformes con el formato DIN. Por ello, todas las series pueden usarse de modo universal en todo el mundo de acuerdo con los estándares IEC y UL.

Lo que diferencia básicamente a las tres series es que se utilizan en distintas redes de alimentación.

- 5SJ4 ...-HG40: 240/120 V AC, 1 polo, "same polarity only",
- 5SJ4 ...-HG41: 240 V AC, 1, 2 y 3 polos,
- 5SJ4 ...-HG42: 480Y/277 V AC, 1, 2 y 3 polos.

Los bornes de conexión están diseñados para la clase "Cableado en campo". Esto significa que los aparatos no sólo pueden instalarse en cuadros y armarios eléctricos montados en fábrica, sino también directamente en las instalaciones del cliente. Todos los accesorios 5ST3 . . .-HG pueden combinarse, de acuerdo al principio e accesoribilidad, con interruptores automáticos 5SJ4 ...-HG. Los contactos auxiliares (AS) señalizan la posición de contactos y, en caso de defecto, el contacto de señalización de defecto (FC) señala, además de la posición de contacto, la desconexión automática del PIA. Los disparadores por emisión (shunt) (ST) se emplean para el disparo remoto de un interruptor automático. Las grapas metálicas imperdibles de los accesorios facilitan un montaje rápido de los aparatos.

Como accesorios pueden usarse barras colectoras monofásicas, bifásicas y trifásicas en 3 longitudes diferentes, con 6, 12 ó 18 dientes para todas las series de modelos, con homologación para "Cableado en campo". La alimentación se realiza mediante bornes de conexión, disponibles en dos variantes, para la alimentación directa en la barra o en el interruptor automático. Los cubredientes permiten cubrir los dientes no utilizados para proteger contra contactos directos.

Beneficios

- Utilizables en todo el mundo para instalaciones en edificios residenciales, terciarios o en la industria. Esto facilita la planificación y aumenta la exportabilidad de las instalaciones.
- Los aparatos pueden utilizarse por igual según la norma IEC/EN 60898-1 o la norma UL 489. Por ello pueden instalarse en todo el mundo sin restricción alguna.
- Pequeños interruptores automáticos con 480Y/277 V hasta 40 A, con 240/120 V y 240 V hasta 63 A
- Utilizables por igual con tensión alterna o tensión continua hasta 125 V
- Poder de corte asignado hasta 14 kA según UL 489 y hasta 15 kA según IEC 60947-2
- Montaje rápido con barras colectoras hasta 115 A y bornes de alimentación hasta 50 mm².



- Alimentación directamente en el interruptor automático hasta una sección de conductor de 35 mm².



- Embarrado con alimentación en el centro directamente en la barra hasta una sección de conductor de 50 mm².



- Accesorios: al PIA pueden montarse fácilmente contactos auxiliares, contactos de señalización de defecto y disparadores por emisión de corriente hasta 480 V.

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos bajo norma UL 5SJ4

Pequeños interruptores automáticos según UL 489 e IEC, 5SJ4... - HG y accesorios

1.1

Datos técnicos		5SJ4...-HG40	5SJ4...-HG41	5SJ4...-HG42
Normas		EN 60898-1; EN 60947-2; UL 489 (UL-File E243414); UL 489A (UL-File E332105); CSA C22.2 No. 5-02 ver anexo, capítulo 20		
Aprobaciones		B, C, D		
Curva característica de disparo		C, D		
Tensión asignada				
• según EN 60947-1	V AC	230/400	230/400	230/400
• según UL 489 y CSA C22.2 No. 5-02	V AC	240/120	240	480Y/277
	V DC/1P	60	60	60
	V DC/2P	–	125	125
Tensión de empleo	mín. V AC/DC/polo	24		
seg. EN 60898-1/2 y UNE-EN 60947-2	máx. V DC/polo	60		
	máx. V AC	250/440		
Poder asignado de corte				
• I_{cn} según IEC 60898-1	kA AC	10		
• I_{cu} según IEC 60947-2	kA AC	15		
• según UL 489/UL 489A y CSA C22.2 No. 5-02	kA AC	14/10 ¹⁾	14/10 ¹⁾	14/10 ¹⁾
Coordinación de aislamiento				
• Tensión asignada de aislamiento	V AC	250	250/400	
• Grado de contaminación según categoría de sobretensión		3/III		
Protección contra contacto directo según EN 50274		sí		
Posición final de la maneta, precintable		sí		
Posición final de la maneta, precintable		sí		
Grado de protección según EN 60529		IP20 con conductores conectados, IP40 en la zona de la maneta		
Sin CFC y sin silicona		sí		
Fijación		en perfil DIN		
Bornes		Tornillo ± (Pozidriv)		
• Bornes combinados a ambos lados		2		
• Par de apriete de los bornes para Cu, 60/75 °C	Nm	3,5		
	lb.in	31		
Secciones de conductores				
• Monofilar y multifilar, según UL 489 y CSA C22.2 No. 5-02	AWG	14 ... 4		
• Monofilar y multifilar, según IEC 60898-1	mm ²	0,75 ... 35		
• Flexible, con punteras	mm ²	0,75 ... 25		
Alimentación de red		indiferente		
Posición de uso		indiferente		
Endurancia media con carga asignada		20000 maniobras		
Entorno CEM		adecuado para entorno "B" (inmunidad a perturbaciones no aplicable)		
• según EN 60947-2				
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +55, humedad máx. 95%		
Temperatura de almacenamiento	°C	-40 ... +75		
Resistencia climática según IEC 60068-2-30		6 ciclos		
Resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6		50 para 25 ... 150 Hz y 60 para 35 Hz (4 s)		

¹⁾ Para más información acerca del poder de corte asignado, ver el Manual de configuración en: www.siemens.com/lowvoltage/manuals.

Accesorios	Contactos auxiliares (AS)		Contacto de señalización de defecto (FC)		Disparador por emisión de corriente (ST)	
	5ST3 010-0HG	5ST3 011-0HG	5ST3 012-0HG	5ST3 020-0HG	5ST3 021-0HG	5ST3 022-0HG
Normas	UL 489, UL-File E321559; CSA 22.2 No. 5-02				IEC/EN 60947-1	
Aprobaciones	IEC/EN 62019, IEC/EN 60947-5-1				IEC/EN 60947-1	
Tensión de empleo/corriente de servicio (carga)						
• según IEC	V AC	400	230		110 ... 415	24 ... 60
	A AC	2	6 (NC: AC13, NA: AC14)		–	–
	V DC	220	110	60	24	24 ... 60
	A DC	1	1	3	6 (DC-13)	–
• según UL	V AC	480	277	240	120	110 ... 480
	A AC	1,5	3	4	6	–
	V DC	125	60			24 ... 60
	V DC	1	3			–
Protección contra cortocircuitos						
pequeño interruptor automático o fusible 6 A						
Carga mínima de contactos						
50 mA, 24 V						
Disparos						
–						
Endurancia media con carga asignada						
12000 maniobras						
Rango de operación						
$x U_n$ –						
0,7 ... 1,1						
Secciones de conductores						
AWG 22 ... 14						
mm ² 0,5 ... 2,5						
Bornes						
Tornillo ± (Pozidriv)						
• Par de apriete de los bornes	Nm	0,5		1		0,8
	lb/in.	4,5				6,8

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos bajo norma UL 5SJ4

Pequeños interruptores automáticos según UL 489 e IEC, 5SJ4. . . - . HG y accesorios



Datos técnicos

Versión		Barras colectoras		Bornes de conexión	
Tipo		5ST3 663-.HG 5ST3 664-.HG 5ST3 665-.HG		5ST3 666-0HG	5ST3 666-2HG
Normas		UL 489; UL File Nr. E321559			
Tensión de empleo					
• según IEC	V AC	690			
• según UL 489	V AC	480 V (60z)			
Intensidad asignada de cortocircuito condicionada	kA	15 (con NH3 355A gL/gG 500 V)			
• Rigidez dieléctrica	kV/mm	30			
• Impulso de tensión soportable	kV	> 9,5			
Intensidad asignada a una temperatura ambiente de 40 °C	A	115	115 (Cu 75 °C) 95 (Cu 60 °C)	115 (Cu 75 °C) 110 (Cu 60 °C)	
Coordinación de aislamiento					
• Grado de ensuciamiento		2			
• Categoría de sobretensión		III			
Sección de la barra colectoras (Cu)	mm ²	16			
Alimentación		indiferente			
Secciones de conductores					
• Cables AWG	AWG	–	14 ... 2	14 ... 1	
• Monofilar o multifilar	mm ²	–	1,5 ... 35	1,5 ... 50	
Bornes					
• Par de apriete de los bornes	Nm lb/in.	– –	Llave Allen 6 mm 3,3 30	Tornillo ± (Pozidriv) 3,3 30	
Resistencia a altas temperaturas	°C	200 – UL 94-V0/0,4 mm			
Poder de corte		10 kA a 240 V AC o 480 V AC			

Nota:

Las barras colectoras y los bornes de conexión pueden utilizarse hasta 80 A para montaje en cuadros con dimensiones mínimas 18 x 18 x 6,25 pulgadas, o hasta 115 A para montaje en cuadros con dimensiones mínimas 30 x 30 x 10 pulgadas.

Datos de pedido

- Misma polaridad
- 240 V

I _n	Curva B	Curva C	Curva D
	1 polo Tipo	1 polo Tipo	1 polo Tipo
0,3		5SJ4114-7HG40	5SJ4114-8HG40
0,5		5SJ4105-7HG40	5SJ4105-8HG40
1		5SJ4101-7HG40	5SJ4101-8HG40
1,6		5SJ4115-7HG40	5SJ4115-8HG40
2		5SJ4102-7HG40	5SJ4102-8HG40
3		5SJ4103-7HG40	5SJ4103-8HG40
4		5SJ4104-7HG40	5SJ4104-8HG40
5		5SJ4105-7HG40	5SJ4105-8HG40
6	5SJ4106-6HG40	5SJ4106-7HG40	5SJ4106-8HG40
8		5SJ4108-7HG40	5SJ4108-8HG40
10	5SJ4110-6HG40	5SJ4110-7HG40	5SJ4110-8HG40
13	5SJ4113-6HG40	5SJ4113-7HG40	5SJ4113-8HG40
15	5SJ4115-6HG40	5SJ4115-7HG40	5SJ4115-8HG40
16	5SJ4116-6HG40	5SJ4116-7HG40	5SJ4116-8HG40
20	5SJ4120-6HG40	5SJ4120-7HG40	5SJ4120-8HG40
25	5SJ4125-6HG40	5SJ4125-7HG40	5SJ4125-8HG40
30	5SJ4130-6HG40	5SJ4130-7HG40	5SJ4130-8HG40
32	5SJ4132-6HG40	5SJ4132-7HG40	5SJ4132-8HG40
35	5SJ4135-6HG40	5SJ4135-7HG40	5SJ4135-8HG40
40	5SJ4140-6HG40	5SJ4140-7HG40	5SJ4140-8HG40
45	5SJ4145-6HG40	5SJ4145-7HG40	5SJ4145-8HG40
50	5SJ4150-6HG40	5SJ4150-7HG40	5SJ4150-8HG40
60	5SJ4160-6HG40	5SJ4160-7HG40	5SJ4160-8HG40
63	5SJ4163-6HG40	5SJ4163-7HG40	5SJ4163-8HG40



Datos de pedido

- 240 V

Curva C

I _n	1 polo	2 polos	3 polos
	Tipo	Tipo	Tipo
0,3	5SJ4114-7HG41	5SJ4214-7HG41	5SJ4314-7HG41
0,5	5SJ4105-7HG41	5SJ4205-7HG41	5SJ4305-7HG41
1	5SJ4101-7HG41	5SJ4201-7HG41	5SJ4301-7HG41
1,6	5SJ4115-7HG41	5SJ4215-7HG41	5SJ4315-7HG41
2	5SJ4102-7HG41	5SJ4202-7HG41	5SJ4302-7HG41
3	5SJ4103-7HG41	5SJ4203-7HG41	5SJ4303-7HG41
4	5SJ4104-7HG41	5SJ4204-7HG41	5SJ4304-7HG41
5	5SJ4105-7HG41	5SJ4205-7HG41	5SJ4305-7HG41
6	5SJ4106-7HG41	5SJ4206-7HG41	5SJ4306-7HG41
8	5SJ4108-7HG41	5SJ4208-7HG41	5SJ4308-7HG41
10	5SJ4110-7HG41	5SJ4210-7HG41	5SJ4310-7HG41
13	5SJ4113-7HG41	5SJ4213-7HG41	5SJ4313-7HG41
15	5SJ4115-7HG41	5SJ4215-7HG41	5SJ4315-7HG41
16	5SJ4116-7HG41	5SJ4216-7HG41	5SJ4316-7HG41
20	5SJ4120-7HG41	5SJ4220-7HG41	5SJ4320-7HG41
25	5SJ4125-7HG41	5SJ4225-7HG41	5SJ4325-7HG41
30	5SJ4130-7HG41	5SJ4230-7HG41	5SJ4330-7HG41
32	5SJ4132-7HG41	5SJ4232-7HG41	5SJ4332-7HG41
35	5SJ4135-7HG41	5SJ4235-7HG41	5SJ4335-7HG41
40	5SJ4140-7HG41	5SJ4240-7HG41	5SJ4340-7HG41
45	5SJ4145-7HG41	5SJ4245-7HG41	5SJ4345-7HG41
50	5SJ4150-7HG41	5SJ4250-7HG41	5SJ4350-7HG41
60	5SJ4160-7HG41	5SJ4260-7HG41	5SJ4360-7HG41
63	5SJ4163-7HG41	5SJ4263-7HG41	5SJ4363-7HG41

Datos de pedido

- 240 V

Curva D

I _n	1 polo	2 polos	3 polos
	Tipo	Tipo	Tipo
0,3	5SJ4114-8HG41	5SJ4214-8HG41	5SJ4314-8HG41
0,5	5SJ4105-8HG41	5SJ4205-8HG41	5SJ4305-8HG41
1	5SJ4101-8HG41	5SJ4201-8HG41	5SJ4301-8HG41
1,6	5SJ4115-8HG41	5SJ4215-8HG41	5SJ4315-8HG41
2	5SJ4102-8HG41	5SJ4202-8HG41	5SJ4302-8HG41
3	5SJ4103-8HG41	5SJ4203-8HG41	5SJ4303-8HG41
4	5SJ4104-8HG41	5SJ4204-8HG41	5SJ4304-8HG41
5	5SJ4105-8HG41	5SJ4205-8HG41	5SJ4305-8HG41
6	5SJ4106-8HG41	5SJ4206-8HG41	5SJ4306-8HG41
8	5SJ4108-8HG41	5SJ4208-8HG41	5SJ4308-8HG41
10	5SJ4110-8HG41	5SJ4210-8HG41	5SJ4310-8HG41
13	5SJ4113-8HG41	5SJ4213-8HG41	5SJ4313-8HG41
15	5SJ4115-8HG41	5SJ4215-8HG41	5SJ4315-8HG41
16	5SJ4116-8HG41	5SJ4216-8HG41	5SJ4316-8HG41
20	5SJ4120-8HG41	5SJ4220-8HG41	5SJ4320-8HG41
25	5SJ4125-8HG41	5SJ4225-8HG41	5SJ4325-8HG41
30	5SJ4130-8HG41	5SJ4230-8HG41	5SJ4330-8HG41
32	5SJ4132-8HG41	5SJ4232-8HG41	5SJ4332-8HG41
35	5SJ4135-8HG41	5SJ4235-8HG41	5SJ4335-8HG41
40	5SJ4140-8HG41	5SJ4240-8HG41	5SJ4340-8HG41
45	5SJ4145-8HG41	5SJ4245-8HG41	5SJ4345-8HG41
50	5SJ4150-8HG41	5SJ4250-8HG41	5SJ4350-8HG41
60	5SJ4160-8HG41	5SJ4260-8HG41	5SJ4360-8HG41
63	5SJ4163-8HG41	5SJ4263-8HG41	5SJ4363-8HG41

Pequeños interruptores automáticos

Pequeños interruptores automáticos según UL 489 e IEC, 5SJ4. . . - . HG y accesorios



1.1

Datos de pedido

• 480Y/277

Curva C

I _n	1 polo	2 polos	3 polos
	Tipo	Tipo	Tipo
0,3	5SJ4114-7HG42	5SJ4214-7HG42	5SJ4314-7HG42
0,5	5SJ4105-7HG42	5SJ4205-7HG42	5SJ4305-7HG42
1	5SJ4101-7HG42	5SJ4201-7HG42	5SJ4301-7HG42
1,6	5SJ4115-7HG42	5SJ4215-7HG42	5SJ4315-7HG42
2	5SJ4102-7HG42	5SJ4202-7HG42	5SJ4302-7HG42
3	5SJ4103-7HG42	5SJ4203-7HG42	5SJ4303-7HG42
4	5SJ4104-7HG42	5SJ4204-7HG42	5SJ4304-7HG42
5	5SJ4105-7HG42	5SJ4205-7HG42	5SJ4305-7HG42
6	5SJ4106-7HG42	5SJ4206-7HG42	5SJ4306-7HG42
8	5SJ4108-7HG42	5SJ4208-7HG42	5SJ4308-7HG42
10	5SJ4110-7HG42	5SJ4210-7HG42	5SJ4310-7HG42
13	5SJ4113-7HG42	5SJ4213-7HG42	5SJ4313-7HG42
15	5SJ4115-7HG42	5SJ4215-7HG42	5SJ4315-7HG42
16	5SJ4116-7HG42	5SJ4216-7HG42	5SJ4316-7HG42
20	5SJ4120-7HG42	5SJ4220-7HG42	5SJ4320-7HG42
25	5SJ4125-7HG42	5SJ4225-7HG42	5SJ4325-7HG42
30	5SJ4130-7HG42	5SJ4230-7HG42	5SJ4330-7HG42
32	5SJ4132-7HG42	5SJ4232-7HG42	5SJ4332-7HG42
35	5SJ4135-7HG42	5SJ4235-7HG42	5SJ4335-7HG42
40	5SJ4140-7HG42	5SJ4240-7HG42	5SJ4340-7HG42

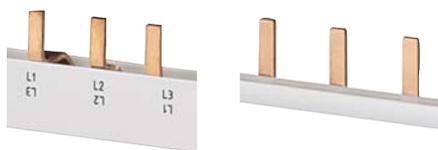
Datos de pedido

Curva D

I _n	1 polo	2 polos	3 polos
	Tipo	Tipo	Tipo
0,3	5SJ4114-8HG42	5SJ4214-8HG42	5SJ4314-8HG42
0,5	5SJ4105-8HG42	5SJ4205-8HG42	5SJ4305-8HG42
1	5SJ4101-8HG42	5SJ4201-8HG42	5SJ4301-8HG42
1,6	5SJ4115-8HG42	5SJ4215-8HG42	5SJ4315-8HG42
2	5SJ4102-8HG42	5SJ4202-8HG42	5SJ4302-8HG42
3	5SJ4103-8HG42	5SJ4203-8HG42	5SJ4303-8HG42
4	5SJ4104-8HG42	5SJ4204-8HG42	5SJ4304-8HG42
5	5SJ4105-8HG42	5SJ4205-8HG42	5SJ4305-8HG42
6	5SJ4106-8HG42	5SJ4206-8HG42	5SJ4306-8HG42
8	5SJ4108-8HG42	5SJ4208-8HG42	5SJ4308-8HG42
10	5SJ4110-8HG42	5SJ4210-8HG42	5SJ4310-8HG42
13	5SJ4113-8HG42	5SJ4213-8HG42	5SJ4313-8HG42
15	5SJ4115-8HG42	5SJ4215-8HG42	5SJ4315-8HG42
16	5SJ4116-8HG42	5SJ4216-8HG42	5SJ4316-8HG42
20	5SJ4120-8HG42	5SJ4220-8HG42	5SJ4320-8HG42
25	5SJ4125-8HG42	5SJ4225-8HG42	5SJ4325-8HG42
30	5SJ4130-8HG42	5SJ4230-8HG42	5SJ4330-8HG42
32	5SJ4132-8HG42	5SJ4232-8HG42	5SJ4332-8HG42
35	5SJ4135-8HG42	5SJ4235-8HG42	5SJ4335-8HG42
40	5SJ4140-8HG42	5SJ4240-8HG42	5SJ4340-8HG42

Datos de pedido

Accesorios	Tipo
Contactos auxiliares	
1NA+1NC	5ST3010-0HG
2NA	5ST3011-0HG
2NC	5ST3012-0HG
Contactos de señalización de defecto	
1NA+1NC	5ST3020-0HG
2NA	5ST3021-0HG
2NC	5ST3022-0HG
Disparador por emisión de corriente según UL 489	
110...480V AC	5ST3030-0HG
24 ... 60 V AC/DC	5ST3031-0HG



Interruptores automáticos

Programa residencial/terciario/industrial

Barras colectoras 5ST3 6 y 5ST3 7



1.1

Datos de pedido

Descripción	Barras colectoras 10 mm ²		Barras colectoras 16 mm ²		Emb.
	Longitud	Tipo	Longitud	Tipo	
Recortables, con tapitas finales					
1 fase	214	5ST3730	214	5ST3700	1/50
1 fase + HS		5ST3732		5ST3702	
2 fases		5ST3734		5ST3704	1/25
2 fase + HS		5ST3736		5ST3706	
3 fases		5ST3738		5ST3708	1/25
3 fase + HS		5ST3741		5ST3711	
3 x (1 fase+HS)		5ST3743		5ST3713	
4 fases		5ST3745		5ST3715	1/20
Recortables, sin tapitas finales					
1 fase	1016	5ST3731	1016	5ST3701	1/50
1 fase + HS		5ST3733		5ST3703	
2 fases		5ST3735		5ST3705	1/20
2 fase + HS		5ST3737		5ST3707	
3 fases		5ST3740		5ST3710	1/20
3 fase + HS		5ST3742		5ST3712	
3 x (1 fase+HS)		5ST3744		5ST3714	
4 fases		5ST3746		5ST3716	1/15

	No recortables, completamente aisladas				Emb.
	Núm. de PIAs	Tipo	Núm. de PIAs	Tipo	
1 fase	2 PIAs de 1P	5ST3600	2 PIAs de 1P	5ST3630	10
	6 PIAs de 1P	5ST3601	6 PIAs de 1P	5ST3631	
	12 PIAs de 1P	5ST3602	12 PIAs de 1P	5ST3632	
1 fase + AS o FC	2 PIAs de 1P	5ST3603	2 PIAs de 1P	5ST3633	
	6 PIAs de 1P	5ST3604	6 PIAs de 1P	5ST3634	
	9 PIAs de 1P	5ST3605	9 PIAs de 1P	5ST3635	
2 fases	2 PIAs de 2P	5ST3606	2 PIAs de 2P	5ST3636	
	3 PIAs de 2P	5ST3607	3 PIAs de 2P	5ST3637	
	6 PIAs de 2P	5ST3608	6 PIAs de 2P	5ST3638	
3 fases	2 PIAs de 3P	5ST3613	2 PIAs de 2P	5ST3640	
	3 PIAs de 3P	5ST3614	3 PIAs de 2P	5ST3641	
	4 PIAs de 3P	5ST3615	6 PIAs de 2P	5ST3642	
3 fases + AS o FC	2 PIAs de 3P	5ST3616	2 PIAs de 3P	5ST3643	
	4 PIAs de 3P	5ST3617	3 PIAs de 3P	5ST3644	
	6 PIAs de 1P	5ST3618	4 PIAs de 3P	5ST3645	
	9 PIAs de 1P	5ST3620	2 PIAs de 3P	5ST3646	
4 fases			4 PIAs de 3P	5ST3647	
	2 PIAs de 4P	5ST3621	6 PIAs de 1P	5ST3648	
	3 PIAs de 4P	5ST3622	9 PIAs de 1P	5ST3650	
	6 PIAs de 4P	5ST3623	2 PIAs de 4P	5ST3651	
			3 PIAs de 4P	5ST3652	
			6 PIAs de 4P	5ST3653	



	Tipo	Emb.
Tapitas finales		
Para aislar los extremos cortados de las barras colectoras		
1 fase	5ST3748	10
2 y 3 fases	5ST3750	
4fases	5ST3718	
Tapita de protección bornes		
Para aparatos 5SY; precintable para cualquier N° de polos	5ST3800	1/10
Bloqueo de maneta		
Para cualquier N° de polos	5ST3801	1/1
Protección contra los contactos para espigas libres	5ST3655	10

Aparatos de protección diferencial

Interruptores diferenciales 5SV

Sinopsis

Los interruptores diferenciales del tipo A se utilizan en todas las redes hasta 240/415 V AC. Se disparan tanto por corrientes de defecto alternas sinusoidales como por corrientes de defecto continuas pulsantes.

Para la protección de personas, bienes, contra incendios y protección adicional contra contacto directo se utilizan los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada máxima de 30 mA. Los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada de 10 mA se utilizan preferentemente en salas con elevado riesgo para las personas.

Según DIN VDE 0100-410, para todos los circuitos de bases de enchufe de hasta 20 A también se instalan interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada máxima de hasta 30 mA. Esto se aplica también a circuitos en el exterior de hasta 32 A para conectar equipos portátiles.

Aparatos con una sensibilidad asignada de 300 mA máximo se utilizan para protección preventiva contra incendios (defectos de aislamiento). Los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada de 100 mA se utilizan especialmente en Europa.

Beneficios

- Los dispositivos de tipo A instantáneos tienen una resistencia a la corriente de impulso capaz de resistir a una onda de corriente de 8/20s a más de 1 kA.
- Contactos auxiliares, contactos de señal de fallo, relés de mínima tensión o de apertura, también están disponibles como accesorios.
(Nota: Estos accesorios son los mismos que los de los interruptores automáticos)
- Gracias al cierre de la ventana de conexiones, se proporciona una protección contra contactos directos al agarrar u operar manualmente el cableado
- Para facilitar el montaje de barras colectoras de pines de hasta 35 mm², los dispositivos están equipados con terminales rectangulares para un fácil conexionado.
- Gracias a su posición estándar de los contactos, estos pueden ser conectados a barras colectoras tanto en la parte superior como inferior del dispositivo.

Datos técnicos

		Tipo AC	Tipo A
Normas		IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11); IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)	
Aprobaciones		IEC 61008-1, IEC 61008-2-1; EN 61008-1, EN 61008-2-1	
Impulso de corriente soportable			
con forma de onda 8/20 μs	según DIN VDE 0432-2	kA	> 0,2
Tensión de empleo mínima para usar la función de prueba		V AC	100
Coordinación de aislamiento			
• Categoría de sobretensión			III
Grado de ensuciamiento			2
Sección de los bornes/de los conductores			
• Para 2 mód.	con $I_n = 16 \text{ A}, 25 \text{ A}, 40 \text{ A}$	mm ²	1,0 ... 16
	con $I_n = 100 \text{ A}, 125 \text{ A}$	mm ²	1,5 ... 50
• Para 4 mód.	con $I_n = 25 \text{ A}, 40 \text{ A}, 63 \text{ A}, 80 \text{ A}$	mm ²	1,5 ... 25
	con $I_n = 100 \text{ A}, 125 \text{ A}$	mm ²	2,5 ... 50
Pares de apriete de los bornes			
• Hasta $I_n = 80 \text{ A}$		Nm	2,5 ... 3,0
• Con $I_n = 100 \text{ A}, 125 \text{ A}$		Nm	3,0 ... 3,5
Alimentación de red			arriba o abajo
Posición de uso			indiferente
Grado de protección	según EN 60529 (VDE 0470-1)		IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados
Protección contra contactos directos	según EN 50274 (VDE 0660-514)		protección contra el contacto con los dedos y el dorso de la mano
Endurancia del aparato	Ciclo de prueba según IEC/EN 61008	Ciclos de maniobra	> 10000
Temperatura de almacenamiento		°C	-40 ... +75
Temperatura ambiente		°C	-25 ... +45, marcado con
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30		28 ciclos (55 °C; 95% de humedad relativa del aire)
Sin CFC y sin silicona			sí



Normativa
EN 61008-1
EN 610082-1

Aparatos de protección diferencial

Programa residencial/terciario/industrial

Interruptores diferenciales 5SV

- U_n : 230/400 V CA
- U_{max} : 240/415 V CA

- f_n : 50/60 Hz
- Accesoriable

1.1

Datos de pedido

Tipo AC

	Sensibilidad (mA)	I_n	1 + N	Nº mód.	3 + N	Nº mód.
			Tipo		Tipo	
No accesoriable	30	25	5SV5312-0FB			
		40	5SV5314-0FB			
Accesoriable	10	16	5SV4111-0	2		
		25	5SV4312-0	2	5SV4342-0	4
		40	5SV4314-0	2	5SV4344-0	4
		63	5SV4316-0	2	5SV4346-0	4
		80	5SV4317-0	2	5SV4347-0	4
	100	25	5SV4412-0	2	5SV4442-0	4
		40	5SV4414-0	2	5SV4444-0	4
		63	5SV4416-0	2	5SV4446-0	4
		80	5SV4417-0	2	5SV4447-0	4
	300	25	5SV4612-0	2	5SV4642-0	4
		40	5SV4614-0	2	5SV4644-0	4
		63	5SV4616-0	2	5SV4646-0	4
80		5SV4617-0	2	5SV4647-0	4	
500	25			5SV4742-0	4	
	40			5SV4744-0	4	
	63			5SV4746-0	4	
	80			5SV4747-0	4	

Tipo A

Instantáneo
 $I_{imp} > 1 \text{ kA}$

	Sensibilidad (mA)	I_n	1 + N	Nº mód.	3 + N	Nº mód.
			Tipo		Tipo	
Accesoriable	10	16	5SV3111-6	2		
		30	5SV3311-6	2		4
	100	25	5SV3312-6	2	5SV3342-6	4
		40	5SV3314-6	2	5SV3344-6	4
		63	5SV3316-6	2	5SV3346-6	4
		80	5SV3317-6	2	5SV3347-6	4
		25	5SV3412-6	2	5SV3442-6	4
	300	40	5SV3414-6	2	5SV3444-6	4
		63	5SV3416-6	2	5SV3446-6	4
		80	5SV3417-6	2	5SV3447-6	4
		25	5SV3612-6	2	5SV3642-6	4
	500	40	5SV3614-6	2	5SV3644-6	4
63		5SV3616-6	2	5SV3646-6	4	
80		5SV3617-6	2	5SV3647-6	4	
25				5SV3742-6	4	
	40			5SV3744-6	4	
	63			5SV3746-6	4	
	80			5SV3747-6	4	

Nota Importante:

Los accesorios de la gama de diferenciales 5SV son los mismos que los de las series de Interruptores Automáticos 5SL4, 5SY (a excepción del mando motorizado que no puede usarse con esta protección diferencial).

Para la elección de los mismos, por favor consulte la página 1/17 de este catálogo.

Aparatos de protección diferencial

Interruptores diferenciales 5SM3

Sinopsis

Los interruptores diferenciales del tipo A se utilizan en todas las redes hasta 240/415 V AC. Se disparan tanto por corrientes de defecto alternas sinusoidales como por corrientes de defecto continuas pulsantes.

Para la protección de personas, bienes, contra incendios y protección adicional contra contacto directo se utilizan los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada máxima de 30 mA. Los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada de 10 mA se utilizan preferentemente en salas con elevado riesgo para las personas.

Según DIN VDE 0100-410, para todos los circuitos de bases de enchufe de hasta 20 A también se instalan interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada máxima de hasta 30 mA. Esto se aplica también a circuitos en el exterior de hasta 32 A para conectar equipos portátiles.

Aparatos con una sensibilidad asignada de 300 mA máximo se utilizan para protección preventiva contra incendios (defectos de aislamiento). Los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada de 100 mA se utilizan especialmente en Europa.

Beneficios

- Los interruptores diferenciales instantáneos con conexión del neutro a la izquierda permiten un fácil embarrado, con barras con dientes de espiga estándar, con PIAs instalados a la derecha.
- Los interruptores diferenciales instantáneos con conexión del neutro a la derecha se pueden embarrar con PIAs usando una barra colectora con dientes de espiga especial.
- Los modelos instantáneos resisten una corriente de impulso con forma de onda 8/20µs mayor de 1 kA, los superresistentes, mayores de 3 kA, y los selectivos, mayores de 5 kA. Garantizan de este modo un funcionamiento seguro.
- SIGRES tiene una elevada vida útil mediante una protección activa contra la condensación patentada y las mismas dimensiones para una sustitución sencilla y rápida de interruptores diferenciales instantáneos ya instalados.
- Los aparatos superresistentes aumentan la disponibilidad de la instalación, ya que evitan desconexiones innecesarias en redes que tengan picos de tensión de breve duración.
- Los interruptores diferenciales selectivos aumentan la disponibilidad de la instalación ya que, en caso de defecto, un tiempo de disparo escalonado permite la desconexión selectiva de los interruptores diferenciales conectados en serie.
- Como componentes accesorios se ofrecen contactos auxiliares o accionamientos motor.
- Con un bloqueo de maneta se puede bloquear la maneta y el pulsador de prueba.

Datos técnicos

			Instantáneos	SIGRES	Superresistentes	Selectivos
Normas			IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11); IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)			
Aprobaciones			IEC 61008-1, IEC 61008-2-1; EN 61008-1, EN 61008-2-1			
Impulso de corriente soportable						
con forma de onda 8/20 µs	según DIN VDE 0432-2	kA	> 1 (tipo A)		> 3	> 5
Tensión de empleo mínima para usar la función de prueba		V AC	100			
Coordinación de aislamiento						
• Categoría de sobretensión			III			
Grado de ensuciamiento			2			
Sección de los bornes/de los conductores						
• Para 2 mód.	con $I_n = 16 A, 25 A, 40 A$	mm ²	1,0 ... 16			
	con $I_n = 100 A, 125 A$	mm ²	1,5 ... 50	–	–	–
• Para 2,5 mód.	con $I_n = 63 A, 80 A$	mm ²	1,5 ... 25			
• Para 4 mód.	con $I_n = 25 A, 40 A, 63 A, 80 A$	mm ²	1,5 ... 25			
	con $I_n = 100 A, 125 A$	mm ²	2,5 ... 50	–	–	2,5 ... 50
Pares de apriete de los bornes						
• Hasta $I_n = 80 A$		Nm	2,5 ... 3,0			
• Con $I_n = 100 A, 125 A$		Nm	3,0 ... 3,5	–	–	3,0 ... 3,5
Alimentación de red			arriba o abajo	abajo	arriba o abajo	
Posición de uso			indiferente			
Grado de protección	según EN 60529 (VDE 0470-1)		IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados			
Protección contra contactos directos	según EN 50274 (VDE 0660-514)		protección contra el contacto con los dedos y el dorso de la mano			
Endurancia del aparato	Ciclo de prueba según IEC/EN 61008	Ciclos de maniobra	> 10000			
Temperatura de almacenamiento		°C	-40 ... +75			
Temperatura ambiente		°C	-25 ... +45, marcado con 			
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30		28 ciclos (55 °C; 95% de humedad relativa del aire)			
Sin CFC y sin silicona			sí			

SIQUENCE, interruptores diferenciales para corriente universal, tipo B y tipo B+, 5SM3 y 5SU1

Sinopsis

Los convertidores de frecuencia, los aparatos médicos y los SAI se usan cada vez más en la industria. En caso de defecto pueden producirse corrientes continuas planas o con baja ondulación residual.

Los interruptores diferenciales del tipo A no pueden detectar las corrientes continuas de defecto alisadas. Además, debido a dichas corrientes continuas de defecto alisadas, los aparatos del tipo A se vuelven progresivamente insensibles a las corrientes alternas de defecto y a las corrientes continuas de defecto pulsantes. Por ello, en caso de defecto no se produce la desconexión, y no se puede garantizar la función de protección prevista.

Los interruptores diferenciales para corriente universal de los tipos B y B+ están provistos de un transformador adicional al que se envía una señal de control. Esto permite evaluar la modificación del rango de trabajo del transformador a consecuencia de corrientes continuas de defecto alisadas. De este modo se garantiza la función de protección.

Los interruptores diferenciales del tipo B son adecuados para el uso en sistemas trifásicos aguas arriba de circuitos de entrada con rectificadores. No están previstos para el uso en sistemas de corriente continua ni en redes con frecuencias de servicio distintas de 50 Hz o 60 Hz.

Esta serie de aparatos está ejecutada como interruptor diferencial hasta 80 A y como diferencial combinado a 100 A o 125 A en las curvas C o D.

Los interruptores diferenciales del tipo B+ ofrecen además una protección preventiva contra incendio mejorada. En estas variantes, el valor de disparo está limitado a un máximo de 420 mA hasta 20 kHz.

Beneficios

- Además de corrientes alternas de defecto y corrientes continuas de defecto pulsantes, los interruptores diferenciales para corriente universal detectan también corrientes continuas de defecto alisadas, lo que garantiza la función de protección deseada con todos los tipos de corrientes.
- En el tipo B, la curva de disparo está adaptada al incremento de las corrientes de fuga a mayores frecuencias en redes con impedancias capacitivas, lo que garantiza una mayor seguridad de servicio.
- Las variantes del tipo B+ ofrecen una protección preventiva contra incendio mejorada y cumplen los proyectos de norma DIN V VDE V 0664-110 y DIN V VDE V 0664-210, así como la directiva VdS 3501.
- El diferencial combinado es un aparato compacto apto para hasta 125 A, destinado a la protección de personas, bienes y contra incendios, así como a la protección contra sobrecarga y cortocircuito para cables. Esto reduce el esfuerzo de cableado y montaje.
- Todos los diferenciales combinados poseen un mecanismo de teledisparo externo a través de los bornes de conexión Y1/Y2. Esto permite crear circuitos centralizados de desconexión.

Datos técnicos

	SIQUENCE, interruptores diferenciales tipo B y tipo B+ 5SM3		SIQUENCE, diferenciales combinados tipo B y tipo B+ 5SU1
Normas	IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); VDE 0664-100; IEC/EN 61543 (VDE 0664-30); IEC 62423 además, para el tipo B+: DIN V VDE V 0664-110		IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20); VDE 0664-200; IEC/EN 61543 (VDE 0664-30); IEC 62423
Versiones	1P+N	3P+N	4P
Resistencia a impulsos de corriente con forma de onda 8/20 µs seg. DIN VDE 0432-2			
• Superresistentes	kA	> 3	> 3
• Selectivos	kA	–	> 5
Tensión de empleo mínima para usar la función de prueba	V AC	195	195
Tensiones asignadas U_n	V AC	230	400, 480
Frecuencia asignada f_n	Hz	50 ... 60	
Intensidades asignadas I_n	A	16, 25, 40, 63	25, 40, 63, 80, 100, 125
Intensidades asignadas de defecto $I_{\Delta n}$	mA	30, 300	30, 300, 500
Poder de corte asignado			
• I_m	A	800	–
• I_{cn}	kA	–	10
Coordinación de aislamiento			
• Categoría de sobretensión		III	
Secciones de conductores			
• Monofilar o multifilar	mm ²	1,5 ... 25	6 ... 50
• Flexible, con puntera	mm ²	1,5 ... 16	6 ... 35
Pares de apriete de bornes para todos los aparatos	Nm	2,5 ... 3,0	3,0 ... 3,5
Alimentación de red		arriba o abajo, a elegir	
Posición de uso		indiferente	
Grado de protección según EN 60529 (VDE 0470-1)		IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados	
Protección contra contactos directos según EN 50274 (VDE 0660-514)		protección contra el contacto con los dedos y el dorso de la mano	
Endurancia del aparato, eléctrica y mecánica (ciclo de comprobación según norma)		> 10000 ciclos de maniobra	
Temperatura de almacenamiento	°C	-40 ... +75	
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +45, marcado con 	
Resistencia climática según IEC 60068-2-30		28 ciclos (55 °C; 95% de humedad relativa del aire)	
Sin CFC y sin silicona		sí	

Aparatos de protección diferencial

Programa residencial/terciario/industrial

Interruptores diferenciales 5SM3



Normativa
EN 61008-1
EN 610082-1



- U_n : 230/400 V CA
- U_{max} : 240/415 V CA
- f_n : 50/60 Hz
- Accesoriable

• Las referencias marcadas con **1** tienen tipo de descuento I

Datos de pedido

Tipo AC

	Sensibilidad (mA)	In	1 + N	Nº mód.	3 + N	Nº mód.	
			Tipo		Tipo		
No accesoriable	30	25	5SM3312-0FB				
		40	5SM3314-0FB				
Accesoriable	10	16	5SM3111-0	2			
		30	25	5SM3312-0	2	5SM3342-0	4
			40	5SM3314-0	2	5SM3344-0	4
			63	5SM3316-0	2,5	5SM3346-0	4
			80	5SM3317-0	2,5	5SM3347-0	4
	125			5SM3345-0 1	4		
	100	25	5SM3412-0	2	5SM3442-0	4	
		40	5SM3414-0	2	5SM3444-0	4	
		63	5SM3416-0	2,5	5SM3446-0	4	
		80	5SM3417-0	2,5			
		125			5SM3445-0 1	4	
	300	25	5SM3612-0	2	5SM3642-0	4	
		40	5SM3614-0	2	5SM3644-0	4	
		63	5SM3616-0	2,5	5SM3646-0	4	
		80	5SM3617-0	2,5	5SM3647-0	4	
100							
500	25				5SM3645-0 1	4	
	40				5SM3742-0	4	
	63				5SM3744-0	4	
	80				5SM3746-0	4	
	125				5SM3745-0 1	4	

Tipo AC

Instantáneo
 $I_{imp} > 1 \text{ kA}$

	Sensibilidad (mA)	In	1 + N	Nº mód.	3 + N	Nº mód.	
			Tipo		Tipo		
Accesoriable	10	16					
		30	25	5SM3312-0LB	2	5SM3342-0LB	4
			40	5SM3314-0LB	2	5SM3344-0LB	4
			63			5SM3346-0LB	4
			80				
	125						
	100	25	5SM3412-0LB	2	5SM3442-0LB	4	
		40	5SM3414-0LB	2	5SM3444-0LB	4	
		63			5SM3446-0LB	4	
		80					
		125					
	300	25				5SM3642-0LB	4
		40				5SM3644-0LB	4
		63				5SM3646-0LB	4
		80					
100							
500	25						
	40						
	63						
	80						
	125						

Tipo AC

Selectivo
 $I_{imp} > 3 \text{ kA}$

	Sensibilidad (mA)	In	3 + N	Nº mód.
			Tipo	
Accesoriable	300	100	5SM3648-2 1	4



• Las referencias marcadas con 1 tienen tipo de descuento I

Datos de pedido						
Tipo A instantáneo		Filtro de Altas Frecuencias (FAF)				
Sensibilidad (mA)	In	1 + N		Nº mód.	3 + N	
		Tipo	Nº mód.		Tipo	Nº mód.
$I_{imp} > 1 \text{ kA}$	10	16	5SM3111-6	2		
	30	16	5SM3311-6	2		
		25	5SM3312-6	2	5SM3342-6	4
		40	5SM3314-6	2	5SM3344-6	4
		63	5SM3316-6	2,5	5SM3346-6	4
		80	5SM3317-6	2,5	5SM3347-6	4
		100	5SM3318-6KK 1	2	5SM3348-6 1	
		125	5SM3315-6KK 1	2	5SM3345-6 1	4
	100	25	5SM3412-6	2		
		40	5SM3414-6	2	5SM3444-6	4
		63	5SM3416-6	2,5	5SM3446-6	4
		80	5SM3417-6	2,5		
		100	5SM3418-6KK 1	2	5SM3448-6 1	
		125	5SM3415-6KK 1	2	5SM3445-6 1	4
	300	25	5SM3612-6	2	5SM3642-6	4
		40	5SM3614-6	2	5SM3644-6	4
		63	5SM3616-6	2,5	5SM3646-6	4
		80	5SM3617-6	2,5	5SM3647-6	4
		100	5SM3618-6KK 1	2	5SM3648-6 1	4
		125	5SM3615-6KK 1	2	5SM3645-6 1	4
500	25			5SM3742-6	4	
	40			5SM3744-6	4	
	63			5SM3746-6	4	
	100			5SM3748-6 1	4	
	125			5SM3745-6 1	4	

Tipo A		Superresistente				
Sensibilidad (mA)	In	1 + N		Nº mód.	3 + N	
		Tipo	Nº mód.		Tipo	Nº mód.
Superresistentes $I_{imp} > 3 \text{ kA}$	30	25	5SM3312-6KK01	2	5SM3342-6KK01	4 1
		40	5SM3314-6KK01	2	5SM3344-6KK01	4 1
		63	5SM3316-6KK01	2,5	5SM3346-6KK01	4 1
	300	40			5SM3644-6KK01	4 1
		63	5SM3616-6KK01	2,5	5SM3646-6KK01	4 1
		80			5SM3647-6KK01	4 1

Tipo A		Selectivo		Filtro de Altas Frecuencias (FAF)		
Selectivos $I_{imp} > 5 \text{ kA}$	100	40			5SM3444-8	4 1
		63	5SM3416-8	2,5	5SM3446-8	4 1
	300	40	5SM3614-8	2	5SM3644-8	4 1
		63	5SM3616-8	2,5	5SM3646-8	4 1
		80	5SM3617-8	2,5		4 1
		100			5SM3648-8 1	4 1
	500	125			5SM3645-8 1	4 1
		1000	63		5SM3745-8 1	4 1
					5SM3846-8	

Tipo A SIGRES		Para ambientes agresivos		Filtro de Altas Frecuencias (FAF)		
Instantáneos $I_{imp} > 1 \text{ kA}$	30	25	5SM3312-6KK12	2	5SM3342-6KK12	4 1
		40	5SM3314-6KK12	2	5SM3344-6KK12	4 1
		63	5SM3316-6KK12	2,5	5SM3346-6KK12	4 1
		80	5SM3317-6KK12	2,5	5SM3347-6KK12	4 1
	300	40			5SM3644-6KK12	4 1
63				5SM3646-6KK12	4 1	
Selectivo $I_{imp} > 5 \text{ kA}$	300	63			5SM3646-8KK12	4 1

Versiones Especiales		$I_{imp} > 1 \text{ kA}$		Filtro de Altas Frecuencias (FAF)		
24 - 125 V CA; test a 24 V CA 500 V CA	30	16	5SM3311-6KK13	2		
		25			5SM3352-6	4 1
		40			5SM3354-6	4 1
	300	63			5SM3356-6	4 1
		25			5SM3652-6	4 1
		40			5SM3654-6	4 1
50 - 400 Hz	30	25			5SM3342-6KK03	4 1
		40			5SM3344-6KK03	4 1

Aparatos de protección diferencial

Programa residencial/terciario/industrial

Interruptores diferenciales tipo B, SIQUENCE

T

Normativa
EN 61008-1
EN 61543
CEI 62423



- U_n : 230/400 V CA
- Accesoriable
- Filtro de altas frecuencias
- f_n : 50/60 Hz
- U_{max} : 240/425 V CA
- 4 módulos
- Embalaje 1

Datos de pedido

		Tipo B		
Sensibilidad (mA)	I_n	Selectivos (S) < 5 kA 3 polos + N	Superresistentes (K) < 3 kA 3 polos + N	Superresistentes (K) < 3 kA 1 polo + N
		Tipo	Tipo	Tipo
30	16			5SM3321-4
	25		5SM3342-4	5SM3322-4
	40		5SM3344-4	5SM3324-4
	63		5SM3346-4	5SM3326-4
	80		5SM3347-4	
300	16			5SM3621-4
	25		5SM3642-4	5SM3622-4
	40		5SM3644-4	5SM3624-4
	63	5SM3646-5	5SM3646-4	5SM3626-4
	80	5SM3647-5	5SM3647-4	
500	63	5SM3746-5	5SM3746-4	
	80	5SM3747-5	5SM3747-4	

		Tipo B+		
Sensibilidad (mA)	I_n	Selectivos (S) < 5 kA 3 polos + N	Superresistentes (K) < 3 kA 3 polos + N	Superresistentes (K) < 3 kA 1 polo + N
		Tipo	Tipo	Tipo
30	16			5SM3321-4KK14
	25		5SM3342-4KK14	5SM3322-4KK14
	40		5SM3344-4KK14	5SM3324-4KK14
	63		5SM3346-4KK14	5SM3326-4KK14
	80		5SM3347-4KK14	
300	16			5SM3621-4KK14
	25		5SM3642-4KK14	5SM3622-4KK14
	40		5SM3644-4KK14	5SM3624-4KK14
	63	5SM3646-5KK14	5SM3646-4KK14	5SM3626-4KK14
	80	5SM3647-5KK14	5SM3647-4KK14	
500	63			
	80			

Accesorios para diferenciales 5SM3

Descripción	Contactos	Tipo	Nº mód.	Emb.
Contactos auxiliares (AS) para diferenciales hasta 80 A	1 NA+1NC	5SW3300	0,5	1/1
	2 NC	5SW3301	0,5	1/1
	2 NA	5SW3302	0,5	1/1
Contactos auxiliares (AS) para diferenciales de 125 A Bloqueo de manetas para diferenciales hasta	1 NA+1NC	5SW3330	0,5	1/1
		5SW3303		1/1
80 A	Tensión	Tipo	Nº mód.	Emb.
Accionamiento motor (RC) para diferenciales 5SM3 (= < 80 A)	AC 230 V	5ST3051	3,5	1/1



Sinopsis

Los bloques diferenciales del tipo A se utilizan en todas las redes hasta 240/415 V AC. Se disparan por corrientes de defecto alternas sinusoidales o por corrientes de defecto continuas pulsantes.

Para la protección de personas, bienes, contra incendios y protección adicional contra contacto directo se utilizan los interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada máxima de 30 mA.

Los aparatos con una sensibilidad asignada máxima de 300 mA se utilizan para protección preventiva contra incendios en caso de defecto de aislamiento.

Los bloques diferenciales se combinan con PIAs con curva A, B, C o D (siempre que estén disponibles en la gama). Basta con acoplar los dos componentes, sin necesidad de herramientas. En tal caso constituyen una combinación de diferencial y PIA para la protección de personas y conductores, así como para la protección contra incendios.

El dimensionado de la sensibilidad asignada se ajusta según las dimensiones de la instalación.

Beneficios

- La variedad de tipos de bloques diferenciales y la amplia gama de PIAs permite crear numerosas combinaciones para todas las aplicaciones.
- Todos los aparatos poseen resistencia a impulsos de corriente superiores a 1 kA, por lo que garantizan un funcionamiento seguro.
- Todos los componentes accesorios para PIAs pueden adosarse por la derecha.
- Todos los bloques diferenciales de 100 A y 125 A permiten el teledisparo externo a través de bornes de conexión Y1/Y2. Esto permite crear circuitos centralizados de desconexión.
- Basta con acoplar entre sí los dos componentes, sin necesidad de herramientas, y fijarlos con la grapa metálica imperdible. Esto permite ahorrar tiempo durante el montaje.



Datos técnicos

		5SM2
Normas		IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21), IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)
Aprobaciones		EN 61009-1, EN 61009-2-1; IEC 61009-1, IEC 61009-2-1
Impulso de corriente soportable con forma de onda 8/20 μ s según DIN VDE 0432-2		
• Instantáneos	kA	> 1
• Superresistentes	kA	> 3
• Selectivos	kA	> 5
Tensión de empleo mínima para usar la función de prueba		
• Hasta $I_n = 63$ A, 2 y 3 polos	V AC	195
• Hasta $I_n = 63$ A, 4 polos	V AC	100
• Para $I_n = 80 \dots 100$ A	V AC	100
Tensión asignada U_n	V AC	230 ... 400
Frecuencia asignada f_n	Hz	50 ... 60
Intensidades asignadas I_n	A	0,3 ... 16; 0,3 ... 40; 0,3 ... 63; 80 ... 100
Intensidades asignadas de defecto $I_{\Delta n}$	mA	10, 30, 100, 300, 500, 1000
Coordinación de aislamiento		
• Categoría de sobretensión		III
Grado de ensuciamiento		2
Sección de los bornes/de los conductores		
• Hasta $I_n = 63$ A	mm ²	1,5 ... 25
• Para $I_n = 80 \dots 100$ A	mm ²	6,0 ... 50
Par de apriete de los bornes	Nm	2,5 ... 3,0
Alimentación de red		arriba o abajo, a elegir
Posición de uso		indiferente
Grado de protección según EN 60529 (VDE 0470-1)		IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados
Prot. contra contactos directos según EN 50274 (VDE 0660-514)		protección contra el contacto con los dedos y el dorso de la mano
Endurancia del aparato Ciclo de comprobación seg. DIN/EN 61009		> 10000 ciclos de maniobra
Temperatura de almacenamiento	°C	-40 ... +75
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +45, marcado con 
Resistencia climática según IEC 60068-2-30		28 ciclos (55 °C; 95% de humedad relativa del aire)
Sin CFC y sin silicona		sí

Aparatos de protección diferencial

Sector terciario/industrial

Bloques diferenciales para automáticos 5SY, 5SL4 y 5SP4

Normativa
EN 61009-1
CEI 91009-1



- U_n : 230/400 V CA
- Accesoriable

Datos de pedido

Para interruptores automáticos 5SY (5SY60 y 5SY5 no válidos)

Tipo AC	Sensibilidad (mA)	I_n	2 polos		3 polos		4 polos	
			Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneos > 1 kA	30	6...40	5SM2322-0	2	5SM2332-0	3	5SM2342-0	3
	300		5SM2622-0	2	5SM2632-0	3	5SM2642-0	3
	30	6...63	5SM2325-0	2	5SM2335-0	3	5SM2345-0	3
	300		5SM2625-0	2	5SM2635-0	3	5SM2645-0	3
Selectivos > 5 kA	300	6...40	5SM2622-2	2				
	300	6...63	5SM2625-2	2			5SM2645-2	3
	1000						5SM2845-2	3

Tipo A	Sensibilidad (mA)	I_n	2 polos		3 polos		4 polos	
			Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneos > 1 kA	10	0,3...16	5SM2121-6	2				
	30	0,3...40	5SM2322-6	2	5SM2332-6	3	5SM2342-6	3
	300		5SM2622-6	2	5SM2632-6	3	5SM2642-6	3
	30	0,3...63	5SM2325-6	2	5SM2335-6	3	5SM2345-6	3
	100		5SM2425-6	2	5SM2435-6	3	5SM2445-6	3
	300		5SM2625-6	2	5SM2635-6	3	5SM2645-6	3
Superresistentes > 3 kA	30	0,3...40	5SM2322-6KK01	2	5SM2332-6KK01	3	5SM2342-6KK01	4
		0,3...63	5SM2325-6KK01	2	5SM2335-6KK01	3	5SM2345-6KK01	4
Selectivos > 5 kA	300	6...40	5SM2622-8	2				
	300	6...63	5SM2625-8	2	5SM2635-8	3	5SM2645-8	4
	500				5SM2735-8	3	5SM2745-8	4
	1000				5SM2835-8	3	5SM2845-8	4

Para interruptores automáticos 5SL4

Tipo AC	Sensibilidad (mA)	I_n	2 polos		3 polos		4 polos	
			Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneos $I_{imp} > 1$ kA	30	0,3...40	5SM2323-0	2	5SM2333-0	3	5SM2343-0	3
	300		5SM2623-0	2	5SM2633-0	3	5SM2643-0	3
	30	0,3...63	5SM2326-0	2	5SM2336-0	3	5SM2346-0	3
	300		5SM2626-0	2	5SM2636-0	3	5SM2646-0	3
Selectivos S $I_{imp} > 5$ kA	300	0,3...40	5SM2623-2	2				
		0,3...63	5SM2623-2	2			5SM2646-2	3

Tipo A

Instantáneos $I_{imp} > 1$ kA	30	0,3...40	5SM2323-6	2	5SM2336-6	3	5SM2346-6	3
	300		5SM2623-6	2	5SM2636-6	3	5SM2646-6	3
	30	0,3...63	5SM2326-6	2	5SM2336-6	3	5SM2346-6	3
	300		5SM2626-6	2	5SM2636-6	3	5SM2646-6	3
Selectivos S $I_{imp} > 5$ kA	300	0,3...40	5SM2623-8	2				
		0,3...63	5SM2626-8	2	5SM2636-8	3	5SM2646-8	4

Para interruptores automáticos 5SP4 (Curva B y C)

Tipo AC	Sensibilidad		2 polos		4 polos	
	(mA)	I_n	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneo	30	80...100	5SM2327-0	3,5	5SM2347-0	5
	300		5SM2627-0	3,5	5SM2647-0	5

Tipo A

Tipo A	Sensibilidad		2 polos		4 polos	
	(mA)	I_n	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneo	30	80...100	5SM2327-6	3,5	5SM2347-6	5
	300		5SM2627-6	3,5	5SM2647-6	5
Selectivo : $I_{imp} < 5$ kA	300	80...100	5SM2627-8	3,5	5SM2647-8	5
	1000				5SM2847-8	5

Sinopsis

Los diferenciales combinados, pensados para la protección de personas y conductores, así como la protección contra incendios, combinan de forma compacta un interruptor diferencial con un PIA. Para la protección de personas y contra incendios, la parte diferencial del tipo A se dispara ante corrientes de defecto alternas sinusoidales y corrientes de defecto continuas pulsantes.

Para la protección de personas, bienes, contra incendios y protección adicional contra contacto directo, se utilizan los diferenciales combinados con una sensibilidad asignada máxima de 30 mA. Los diferenciales combinados con una sensibilidad asignada de 10 mA se utilizan preferentemente en espacios con elevado riesgo para las personas e instalaciones al aire libre en edificios residenciales.

Los aparatos con una sensibilidad asignada máxima de 300 mA se utilizan para protección preventiva contra incendios en caso de defecto de aislamiento.

El PIA protege los cables contra sobrecarga y cortocircuito y está disponible en las curvas B y C.

Desde junio de 2007 con la entrada en vigor de DIN VDE 0100-410 ahora incluso para todos los circuitos de bases de enchufe de hasta 20 A, se instalan interruptores diferenciales con una sensibilidad asignada de hasta 30 mA como máximo. Esto se aplica también a circuitos en el exterior de hasta 32 A para conectar equipos portátiles.

Para hacer efectiva dicha protección se recomienda, como nota específica del país, el uso de diferenciales combinados de 30 mA.

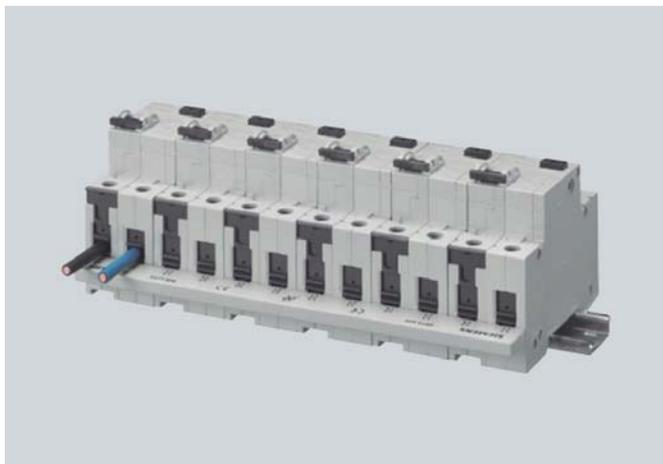
Al asignarlos a cada uno de los circuitos eléctricos finales, se evitan las desconexiones imprevistas de circuitos que funcionan correctamente a consecuencia de la acumulación de corrientes de fuga derivadas del funcionamiento normal o de impulsos de corriente transitorios generados durante maniobras.

Es posible adosar componentes accesorios de los pequeños interruptores automáticos 5SY para asumir más funciones. Encontrará información acerca de los componentes accesorios en el capítulo *Pequeños interruptores automáticos*.

Los diferenciales combinados agrupan un componente para la detección de corrientes de defecto y un componente para la detección de sobrecargas. Éste está provisto de un disparador térmico de tiempo inverso (bimetal termosensible) para sobrecorrientes bajas, y un disparador electromagnético instantáneo para corrientes de sobrecarga más altas y cortocircuitos.

Los materiales de contacto especiales garantizan una larga vida útil y ofrecen un alto nivel de seguridad contra la soldadura de contactos.

Beneficios



Para todas las variantes

- La conexión del cableado puede observarse y comprobarse con facilidad, ya que queda delante de la barra
- El espacio disponible en los bornes, generoso y fácilmente accesible, facilita al máximo la conexión de los cables
- La resistencia a impulsos de corriente superiores a 1 kA garantiza un funcionamiento seguro
- Todos los componentes accesorios para PIAs pueden adosarse por la derecha.

Para todas las variantes 10 kA hasta 40 A

- Incluye cubrebornes integrados móviles en la zona de introducción de los conductores, que garantizan el completo aislamiento de los bornes con los tornillos apretados. La eficaz protección contra contactos directos al conectar los bornes supera ampliamente los requisitos de BGV A3
- Estos diferenciales combinados pueden soltarse manualmente del embarrado con toda rapidez para modificar conexiones. Se ahorra tiempo a la hora de sustituirlos, puesto que ya no es necesario desprender el embarrado de los interruptores automáticos adyacentes.



Para todas las variantes de 125 A

- Los diferenciales combinados poseen un mecanismo de teledisparo a través de los bornes de conexión Y1/Y2. Esto permite crear circuitos centralizados de desconexión.

Aparatos de protección diferencial

Diferenciales combinados 5SU1

Datos técnicos

		hasta 40 A	125 A
Normas		IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21) IEC/EN 61543; VDE 0664-30	
Aprobaciones		IEC 61009-1, IEC 61009-2-1; EN 61009-1, EN 61009-2-1	
Tensiones asignadas U_n	V AC	125 ... 230	400
Frecuencia asignada f_n	Hz	50 ... 60	
Intensidades asignadas I_n	A	6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40	125
Intensidades asignadas de defecto $I_{\Delta n}$	mA	10, 30, 300	30, 300, 1000
Poder de corte asignado	kA	6 / 10	10
Clase de limitación de la energía	mA	3	–
Impulso de corriente soportable con forma de onda 8/20 μ s según DIN VDE 0432-2			
• Instantáneos	kA	> 1	
• Superresistentes	kA	> 3	–
• Selectivos	kA	> 5	
Tensión de empleo mínima para usar la función de prueba	V AC	100	
Coordinación de aislamiento			
• Categoría de sobretensión		III	
Grado de ensuciamiento		2	
Sección de los bornes/de los conductores			
• Monofilar o multifilar	mm ²	0,75 ... 35	6 ... 50
• Flexible con puntera	mm ²	0,75 ... 25	6 ... 35
Par de apriete de los bornes	Nm	2,5 ... 3,0	3,0 ... 3,5
Alimentación de red		arriba o abajo	
Posición de uso		indiferente	
Grado de protección	según EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20, para montaje en cuadros eléctricos, con los conductores conectados	
Protección contra contactos directos	según EN 50274 (VDE 0660-514)	protección contra el contacto con los dedos y el dorso de la mano	
Endurancia del aparato	Ciclo de comprobación según IEC/EN 61009	Ciclos de maniobra	> 10000
Temp. de almacenamiento	°C	-40 ... +75	
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +45, marcado con 	
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30	28 ciclos (55 °C; 95% de humedad relativa del aire)	
Sin CFC y sin silicona		sí	

Aparatos de protección diferencial

Sector terciario/industrial



Normativa
EN 61008-1
EN 61543
CEI 62423



SIQUENCE Aparatos combinados

- U_n : 230/400 V CA // 277/480 V CA
- Accesoriable
- Filtro de altas frecuencias (FAF)
- f_n : 50/60 Hz
- 11 módulos

1.1

Datos de pedido

Tipos	Sensibilidad (mA)	I_n	Tipo B		Tipo B+	
			Curva C	Curva D	Curva C	Curva D
Superresistentes [K] [10000]			4 polos (400 V AC) Tipo	4 polos (480 V AC) Tipo	4 polos (400 V AC) Tipo	4 polos (480 V AC) Tipo
4 polos 400 VAC	30	100	5SU1374-7AK81	5SU1374-8AK81	5SU1374-7DK81	5SU1374-8DK81
		125	5SU1374-7AK82		5SU1374-7DK82	
	300	100	5SU1674-7AK81	5SU1674-8AK81	5SU1674-7DK81	5SU1674-8DK81
		125	5SU1674-7AK82		5SU1674-7DK82	
4 polos 480 VAC	300	100	5SU1674-7CK81		5SU1674-7FK81	5SU1674-7EK82
		125	5SU1674-7CK82		5SU1674-7FK82	
Selectivos [S] [10000]	300	100		5SU1674-8BK81		
		125	5SU1674-7BK82		5SU1674-7EK82	

Sector industrial

Aparatos combinados 5SU1, 6 A... 40 A

T

Datos de pedido

Tipo AC

Curva B	Sensibilidad (mA)	I_n	Nº mód.	1 polo + N $\frac{6000}{3}$		1 polo + N $\frac{10000}{3}$		
				Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	
30	6	6		5SU1356-0KK06	2	5SU1354-0KK06	2	
		10		5SU1356-0KK10	2	5SU1354-0KK10	2	
		13		5SU1356-0KK13	2	5SU1354-0KK13	2	
		16		5SU1356-0KK16	2	5SU1354-0KK16	2	
		20		5SU1356-0KK20	2	5SU1354-0KK20	2	
		25		5SU1356-0KK25	2	5SU1354-0KK25	2	
		32		5SU1356-0KK32	2	5SU1354-0KK32	2	
		40		5SU1356-0KK40	2	5SU1354-0KK40	2	
	300	6	6		5SU1656-0KK06	2	5SU1654-0KK06	2
			10		5SU1656-0KK10	2	5SU1654-0KK10	2
			13		5SU1656-0KK13	2	5SU1654-0KK13	2
			16		5SU1656-0KK16	2	5SU1654-0KK16	2
			20		5SU1656-0KK20	2	5SU1654-0KK20	2
			25		5SU1656-0KK25	2	5SU1654-0KK25	2
			32		5SU1656-0KK32	2	5SU1654-0KK32	2
			40		5SU1656-0KK40	2	5SU1654-0KK40	2

Curva C	Sensibilidad (mA)	I_n	Nº mód.	1 polo + N $\frac{4500}{3}$		1 polo + N $\frac{6000}{3}$		1 polo + N $\frac{10000}{3}$		
				Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.	
30	6	6		5SU1353-1KK06	2	5SU1356-1KK06	2	5SU1354-1KK06	2	
		10		5SU1353-1KK10	2	5SU1356-1KK10	2	5SU1354-1KK10	2	
		13		5SU1353-1KK13	2	5SU1356-1KK13	2	5SU1354-1KK13	2	
		16		5SU1353-1KK16	2	5SU1356-1KK16	2	5SU1354-1KK16	2	
		20		5SU1353-1KK20	2	5SU1356-1KK20	2	5SU1354-1KK20	2	
		25		5SU1353-1KK25	2	5SU1356-1KK25	2	5SU1354-1KK25	2	
		32		5SU1353-1KK32	2	5SU1356-1KK32	2	5SU1354-1KK32	2	
		40		5SU1353-1KK40	2	5SU1356-1KK40	2	5SU1354-1KK40	2	
	300	6	6		5SU1653-1KK06	2	5SU1656-1KK06	2	5SU1654-1KK06	2
			10		5SU1653-1KK10	2	5SU1656-1KK10	2	5SU1654-1KK10	2
			13		5SU1653-1KK13	2	5SU1656-1KK13	2	5SU1654-1KK13	2
			16		5SU1653-1KK16	2	5SU1656-1KK16	2	5SU1654-1KK16	2
			20		5SU1653-1KK20	2	5SU1656-1KK20	2	5SU1654-1KK20	2
			25		5SU1653-1KK25	2	5SU1656-1KK25	2	5SU1654-1KK25	2
			32		5SU1653-1KK32	2	5SU1656-1KK32	2	5SU1654-1KK32	2
			40		5SU1653-1KK40	2	5SU1656-1KK40	2	5SU1654-1KK40	2

Aparatos de protección diferencial

Sector industrial



Aparatos combinados 5SU1, 6 A... 40 A



1.1

Datos de pedido

Tipo A

Curva B	Sensibilidad (mA)		1 polo + N		1 polo + N	
	I_n		Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneo > 1kA	10	6			5SU1154-6KK06	2
		10			5SU1154-6KK10	2
		13			5SU1154-6KK13	2
		16			5SU1154-6KK16	2
	30	6	5SU1356-6KK06	2	5SU1354-6KK06	2
		10	5SU1356-6KK10	2	5SU1354-6KK10	2
		13	5SU1356-6KK13	2	5SU1354-6KK13	2
		16	5SU1356-6KK16	2	5SU1354-6KK16	2
		20	5SU1356-6KK20	2	5SU1354-6KK20	2
		25	5SU1356-6KK25	2	5SU1354-6KK25	2
		32	5SU1356-6KK32	2	5SU1354-6KK32	2
		40	5SU1356-6KK40	2	5SU1354-6KK40	2
	300	6	5SU1656-6KK06	2	5SU1654-6KK06	2
		10	5SU1656-6KK10	2	5SU1654-6KK10	2
		13	5SU1656-6KK13	2	5SU1654-6KK13	2
		16	5SU1656-6KK16	2	5SU1654-6KK16	2
20		5SU1656-6KK20	2	5SU1654-6KK20	2	
25		5SU1656-6KK25	2	5SU1654-6KK25	2	
32		5SU1656-6KK32	2	5SU1654-6KK32	2	
40		5SU1656-6KK40	2	5SU1654-6KK40	2	

I

Aparatos combinados 5SU1, 6 A... 40 A

Datos de pedido

Tipo A

Curva B	Sensibilidad (mA)		2 polos		4 polos	
	I_n		Tipo	Nº mód.	Tipo	Nº mód.
Instantáneo > 1kA	30	6	5SU1324-6FA06	3		
		10	5SU1324-6FA10	3		
		13	5SU1324-6FA13	3		
		16	5SU1324-6FA16	3		
		20	5SU1324-6FA20	3		
		25	5SU1324-6FA25	3		
		32	5SU1324-6FA32	3		
		40	5SU1324-6FA40	3		
		125	5SU1324-6KK82	3	5SU1344-6KK82	11
		300	125	5SU1624-6KK82	3	5SU1644-6KK82
Selectivos	300	125	5SU1624-6WK82	3	5SU1644-6WK82	11



• Las referencias marcadas con **I** tienen tipo de descuento **I**

Datos de pedido									
Curva C	Sensibilidad (mA)	I _n	1 polo + N 6000 3		Nº mód.	1 polo + N 10000 3			
			Tipo	Nº mód.		Tipo	Nº mód.		
Instantáneo II > 1kA	10	6				5SU1154-7KK06	2		
		10				5SU1154-7KK10	2		
		13				5SU1154-7KK13	2		
		16				5SU1154-7KK16	2		
	30	6	5SU1356-7KK06	2	5SU1354-7KK06	2	5SU1354-7KK06	2	
		8	5SU1356-7KK08	2	5SU1354-7KK08	2	5SU1354-7KK08	2	
		10	5SU1356-7KK10	2	5SU1354-7KK10	2	5SU1354-7KK10	2	
		13	5SU1356-7KK13	2	5SU1354-7KK13	2	5SU1354-7KK13	2	
		16	5SU1356-7KK16	2	5SU1354-7KK16	2	5SU1354-7KK16	2	
		20	5SU1356-7KK20	2	5SU1354-7KK20	2	5SU1354-7KK20	2	
		25	5SU1356-7KK25	2	5SU1354-7KK25	2	5SU1354-7KK25	2	
		32	5SU1356-7KK32	2	5SU1354-7KK32	2	5SU1354-7KK32	2	
	300	40	5SU1356-7KK40	2	5SU1354-7KK40	2	5SU1354-7KK40	2	
		6	5SU1656-7KK06	2	5SU1654-7KK06	2	5SU1654-7KK06	2	
		10	5SU1656-7KK10	2	5SU1654-7KK10	2	5SU1654-7KK10	2	
		13	5SU1656-7KK13	2	5SU1654-7KK13	2	5SU1654-7KK13	2	
		16	5SU1656-7KK16	2	5SU1654-7KK16	2	5SU1654-7KK16	2	
		20	5SU1656-7KK20	2	5SU1654-7KK20	2	5SU1654-7KK20	2	
		25	5SU1656-7KK25	2	5SU1654-7KK25	2	5SU1654-7KK25	2	
		32	5SU1656-7KK32	2	5SU1654-7KK32	2	5SU1654-7KK32	2	
			40	5SU1656-7KK40	2	5SU1654-7KK40	2	5SU1654-7KK40	2
				2 polos 10000 3	Nº mód.		4 polos 10000 3	Nº mód.	
		30	6	5SU1324-7FA06 I	3				
			10	5SU1324-7FA10 I	3				
		13	5SU1324-7FA13 I	3					
		16	5SU1324-7FA16 I	3					
		20	5SU1324-7FA20 I	3					
		25	5SU1324-7FA25 I	3					
		32	5SU1324-7FA32 I	3					
		40	5SU1324-7FA40 I	3					
		125	5SU1324-7KK82 I	3	5SU1344-7KK82 I	11	11		
	300	125	5SU1624-7KK82 I	3	5SU1644-7KK82 I	11	11		
Selectivos S	300	125	5SU1624-7WK82 I	3	5SU1644-7WK82 I	11	11		
Superresistentes K > 3 kA	30	10	5SU1354-7VK10	3					
		16	5SU1354-7VK16	3					
		20	5SU1354-7VK20	3					
		25	5SU1354-7VK25	3					



Accesorios para diferenciales y aparatos combinados



Datos de pedido					
Descripción	Barras colectoras 10 mm ²		Barras colectoras 16 mm ²		Emb.
	Longitud	Tipo	Longitud	Tipo	
Para 1 ID de 4P + 8 PIAs 1P. 3 fases. No recortable, aislado	210	5ST3624	210	5ST3654	10
Para 6 aparatos combinados 1P+N o 2P. 2 fases. No recortable, aislado		5ST3608		5ST3638	10
Para 1 ID de 4P + 8 PIAs 1P. 3 fases. Recortable, con tapita	216		216	5ST3717	1
Para 6 aparatos combinados 1P+N o 2P. 2 fases. Recortable, con tapita		5ST3734		5ST3704	-
Tipo horquilla para ID's, 12 módulos, trifásica 3P+N. Recortable, tapita				5ST2145	-
				Tipo	Emb.
Tapitas finales para 5ST4 7, para barras de 2P y 3P				5ST3750	10
Tapitas finales para 5ST37, para barra 4P				5ST3718	-
Protección contra los contactos para espigas libres				5ST3655	-
Tapitas finales para 5ST2 145				5ST2156	5
Bornas de 35 mm ² (flexible), para barras 5ST2				5ST2157	5
Alargador para componentes adicionales para aparatos combinados 5SU				5ST3805-1	-

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NEOZED



Cartuchos fusibles NEOZED

T

Datos de pedido

Categoría de empleo gL/gG/(400 V AC/ 250 V DC)

Tamaño	I _n	Color	Tipo	Embalaje
D01	2	Rosa	5SE2302	10
	4	Marrón	5SE2304	10
	6	Verde	5SE2306	10
	10	Rojo	5SE2310	10
	13	Negro	5SE2013-2A	10
	16	Gris	5SE2316	10
D02	20	Azul	5SE2320	10
	25	Amarillo	5SE2325	10
	32	Negro	5SE2332	10
	35	Negro	5SE2335	10
	40	Negro	5SE2340	10
	50	Blanco	5SE2350	10
	63	Cobre	5SE2363	10
	D03	80	Azul	5SE2280
	100	Rojo	5SE2300	10

Categoría de empleo gR/(400 V AC/ 250 V DC)

Tamaño	I _n	Color	Tipo	Embalaje
D01	10	Rojo	5SE1310	10
	16	Gris	5SE1316	10
D02	20	Azul	5SE1320	10
	25	Amarillo	5SE1325	10
	35	Negro	5SE1335	10
	50	Blanco	5SE1350	10
	63	Cobre	5SE1363	10

T

Bases NEOZED



Datos de pedido

Con protección contra contactos BGV A2(VBG4), material aislante

	Tamaño	I _n	Mód.	Tipo	Embalaje
1 polo	D01	16	1,5	5SG1301	3
	D02	63		5SG1701	3
3 polos	D01	16	4,5	5SG5301	1
	D02	63		5SG5701	1
1 polo con tapa	D01	16	1,5	5SG1330	6
	D02	63	1,5	5SG1730	6
1 polo sin tapa	D01	16	1,5	5SG1331	6
	D02	63	1,5	5SG1731	6
3 polos sin tapa	D01	16	4,5	5SG5330	2
	D02	63	4,5	5SG5730	2

En material cerámico

	Terminal	Tamaño	I _n	Tipo	Mód.	Embalaje
1 polo						
Con tapa	BB	D01	16	5SG1553	1,5	6
	SS	D02	63	5SG1653	1,5	6
	KS	D02	63	5SG1693	1,5	6
Sin tapa	BB	D01	16	5SG1595	1,5	6
	SS	D02	63	5SG1655	1,5	6
	KS	D02	100	5SG1695	1,5	6
	KS	D03	100	5SG1812	2,5	10
Solo para fijación por tornillos, sin tapa	SS	D02	63	5SG1650	1,5	6
	KS	D03	100	5SG1810	2,5	10
Con cubierta	BB	D01	16	5SG1594	1,5	6
	SS	D02	63	5SG1694	1,5	6
	KS	D03	100	5SG1813	2,5	10
3 polos						
Con tapa	BB	D01	16	5SG5553	4,5	2
	SS	D02	63	5SG5653	4,5	2
	KS	D02	63	5SG5693	4,5	2
Sin tapa	BB	D01	16	5SG5555	4,5	2
	SS	D02	63	5SG5655	4,5	2
	KS	D02	63	5SG5695	4,5	2
Solo para fijación por tornillos, sin tapa	BB	D01	16	5SG5550	4,5	2
	SS	D02	63	5SG5650	4,5	2
	KS	D02	63	5SG5690	4,5	2



Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NEOZED

T

Accesorios NEOZED

1.1

Datos de pedido

Tapas NEOZED de material aislante

	Tipo	Mód.	Embal.
Para bases NEOZED de material aislante			
Tapa A1 (para tamaños D01, D02), insertable	5SH5244	1,5	15
Tapa A2 (para tamaños D01, D02), insertable	5SH5245	4,5	15
Para bases NEOZED de material cerámico			
Tapa A4 (para tamaños D01), insertable	5SH5251	1,5	15
Tapa A1 (para tamaños D02), insertable	5SH5253	1,5	15
Tapa A5 (para tamaños D01), insertable	5SH5252	4,5	5
Tapa A11 (para tamaños D02), insertable	5SH5254	4,5	5
Tapa A6 (para tamaños D03), insertable	5SH5233	2,5	20

Cubierta NEOZED de material aislante

	Tam.	Tipo	Embal.
Cubierta A8 (para tamaños D01, D02), insertable		5SH5235	5
Cubierta A9 (para tamaños D03), atornillable		5SH5234	10

Tapones roscados NEOZED

		Tipo	Embal.
De material aislante, con agujero de prueba	D01	5SH4116	10
	D02	5SH4163	10
De material cerámico	D01	5SH4316	10
	D02	5SH4363	10
	D03	5SH4100	3
De material cerámico, con agujero de prueba	D01	5SH4317	20
	D02	5SH4362	20

Casquillos de ajuste NEOZED

Tamaño	I _n	Color	Tipo	Embalaje
D01	2	Rosa	5SH5002	10
	4	Marrón	5SH5004	10
	6	Verde	5SH5006	10
	10/13	Rojo	5SH5010	10
D02	20	Azul	5SH5020	10
	25	Amarillo	5SH5025	10
	32/35/40	Negro	5SH5035	10
	50	Blanco	5SH5050	10
D03	80	Plata	5SH5080	25

Casquillos de ajuste NEOZED especiales

Tamaño	I _n	Color	Tipo	Embalaje
D02	2	Rosa	5SH5402	10
	4	Marrón	5SH5404	10
	6	Verde	5SH5406	10
	10/13	Rojo	5SH5410	10
	16	Gris	5SH5416	10

Llave para casquillos de ajuste

		5SH5100	1
--	--	---------	---

Resorte de retención especial Para cartuchos D01 de 2 A ... 16 A, bases D02, se coloca en el tapón NEOZED D02

D02		5SH5400	25
DL		5SH5417	25

Adaptador para barras colectoras

		5SH5503	1
--	--	---------	---



Interruptores MINIZED

T

Datos de pedido

Interruptores MINIZED D02, técnica insertable 70 mm

Polos	I _n A	Tipo	Mód.	Embalaje
1 P	63	5SG7113	1,5	1
1 P + N	63	5SG7153	3	1
2 P	63	5SG7123	3	1
3	63	5SG7133	4,5	1
3 P + N	63	5SG7163	6	1
Reductor- Para fusibles D01 en interruptores MINIZED		5SH5527		1

Interruptores MINIZED D01, técnica insertable

Polos	I _n A	Tipo	Mód.	Embalaje
1 P	16	5SG7610	1	1
1 P + N	16	5SG7650	2	1
2 P	16	5SG7620	2	1
3	16	5SG7630	3	1
3 P + N	16	5SG7660	4	1

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles DIAZED

Cartuchos DIAZED



Datos de pedido

• U_n : 500 V CA~CC • Categoría de empleo gG

I_n A	Uso general		Característica lenta		Característica rápida		Característica rápida	
	Tamaño	Tipo	Tamaño	Tipo	Tamaño	Tipo	Tamaño	Tipo
2	DII	5SB211	TNDz	5SA211	NDz	5SA111	DII	5SB111
4		5SB221		5SA221		5SA121		5SB121
6		5SB231		5SA231		5SA131		5SB131
10		5SB251		5SA251		5SA151		5SB141
16		5SB261		5SA261		5SA161		5SB151
20		5SB271		5SA271		5SA171		5SB161
25		5SB281		5SA281		5SA181		5SB171
32		5SB4010						5SB181
35	DIII	5SB411					DIII	5SB311
50		5SB421						5SB321
63		5SB431						5SB331
80	DIV	5SC211					DIV	5SC111
100		5SC221						5SC121

Embalaje: 5 piezas

Embalaje: 10 piezas

Embalaje: 10 piezas

Embalaje: 5 piezas

• U_n : 690 V CA / 600 V CC

• U_n : 750 V CA~CC

• U_n : 500 V CA~CC

I_n A	Uso general		Característica lenta		Característica rápida	
	Tamaño	Tipo	Tamaño	Tipo	Tamaño	Tipo
2	DIII	5SD8002	DIII	5SD601	DII	5SD420
4		5SD8004		5SD602		5SD430
6		5SD8006		5SD603		5SD440
10		5SD8010		5SD604		5SD480
16		5SD8016		5SD605	DIII	5SD450
20		5SD8020		5SD606		5SD460
25		5SD8025		5SD607		5SD470
32		5SD8035		5SD608	DIV	5SD510
35		5SD8050		5SD610		5SD520
50		5SD8063		5SD611		

Embalaje: 5 piezas

Embalaje: 5 piezas

Embalaje: 5 piezas



Bases portafusibles DIAZED



Datos de pedido

De material cerámico

Tensión asignada 500 V AC/500 V DC

Tamaño	I_n A	Rosca	Tipo	Embalaje
1 polo				
NDz	25	KK	5SF1012	5
DII	25	BB	5SF1005	5
DIII	63	BS	5SF1205	5
DIII	63	SS	5SF1215	5
Solo para fijación por tornillos				
NDz	25	KK	5SF101	5
DII	25	BB	5SF1024	5
DIII	63	BS	5SF1224	5
DIII	63	SS	5SF1214	5
DIV	100	conexión plana	5SF1401	1
3 polos				
DII	3x25	BB	5SF5067	44,89 / 1/8
DIII	3x63	BB	5SF5237	75,39 / 1/8

Tipos de bornes

- K: Borne tipo rosca
- S: Borne de abrazadera
- B: Borne de abrazadera semi-redonda

De material aislante

U_n : 500 V CA~CC

Tamaño	I_n A	Rosca	Tipo	Embalaje
1 polo				
DII	25	E27	5SF1060	3/108
DIII	63	E33	5SF1260	3/132
3 polos				
DII	3x25	E27	5SF5068	1/36
DIII	3x63	E33	5SF5268	1/44
U_n: 750 V CA~CC				
Tamaño	I_n A	Rosca	Tipo	Embalaje
1 polo				
Para tapón roscado DIAZED, tipo 5SH1161,				
DIII	63	E33S	5SF4230	1
Para cartuchos DIAZED 5SD6 y bases 5SF4230 de material cerámico con rosca fina				
DIII	63		5SH1161	1

De caballete (EZR)

Tamaño	I_n A	Rosca	Tipo	Embalaje
DII	25	E27	5SF6005	5
DIII	63	E33	5SF6205	5
3 polos				
DII	3x25	E27	5SF207	67,91 / 5

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles DIAZED



T

Tapones roscados

1.1

Datos de pedido

Tapones roscados DIAZED

Tensión asignada 500 V AC/500 V DC

Tamaño	I _n A	Bornes	Tipo	Embalaje
De material aislante				
DII	25	E27	5SH1221	5/200
DIII	63	E33	5SH1231	5/5000
Forma estrecha, de material cerámico				
DII	25	E27	5SH112	50
DIII	63	E33	5SH113	30
Forma de seta, de material cerámico				
DII	3x25	E27	5SH122	50/5000
DIII	3x63	E33	5SH123	30/5000

Tapones roscados DIAZED

Tensión asignada 500 V AC/500 V DC

Tamaño	I _n A	Rosca	Tipo	Embalaje
De material cerámico				
DIV	100	R1 1/4"	5SH1141	1
De material aislante				
DIII	63	E33	5SH1170	1



Datos de pedido

Tornillos de ajuste DIAZED

Tensión asignada 500 V AC/500 V DC

Tamaño	Bornes	I _n	Tipo	Embalaje
NDz	E16	2	5SH328	20
		4	5SH331	20
		6	5SH305	20
		10	5SH306	20
		16	5SH307	20
DII	E27	2	5SH310	25/1500
		4	5SH311	25/1500
		6	5SH312	25/1500
		10	5SH313	25/1500
		16	5SH314	25/1500
		20	5SH315	25/1500
DIII	E33	25	5SH316	25/1500
		35	5SH317	25/850
		50	5SH318	25/850
		63	5SH320	25/850
Casquillos de ajuste DIAZED - (para bases portafusibles DIV)				
		80	5SH321	10/100
		100	5SH322	10/100
Casquillos de sujeción DIAZED				
	Rosca			
	R1 1/4"	5SH301	10	
		5SH302	10	
Llave especial para tornillos de ajuste DIAZED para DII/DIII			5SH3703	1

Elementos de ajuste

T

Cubiertas

Tamaño	I _n A	Rosca	Tipo	Embalaje
De material aislante - 1 Polo				
NDZ		E16	5SH201	5
DII		E27	5SH202	5
DIII		E33	5SH222	5
DIV		R1 1/4"	5SH240	5

Aro de protección

Tamaño	I _n A	Rosca	Tipo	Embalaje
De material aislante - 1 Polo También adecuados para bases de caballete EZR				
DII		E27	5SH3401	5/60
DIII		E33	5SH3411	5/60
De material aislante - 1 Polo DII Y DIII, también adecuados para bases de caballete EZR				
DII		E27	5SH332	10
DIII		E33	5SH334	10

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles cilíndricos

Sistemas de fusibles cilíndricos 3NW



1.1

Datos de pedido

I _n	8 x 32 / 400 V AC		10 x 38 / 500 V AC		14 x 51 / 500 V AC		22 x 58 / 500 V AC	
	Tipo		Tipo		Tipo		Tipo	
Categoría gL/gG								
2	3NW6302-1		3NW6002-1					
4	3NW6304-1		3NW6004-1		3NW6104-1			
6	3NW6301-1		3NW6001-1		3NW6101-1			
8			3NW6008-1		3NW6108-1		3NW6208-1	
10	3NW6303-1		3NW6003-1		3NW6103-1		3NW6203-1	
12			3NW6006-1		3NW6106-1		3NW6206-1	
16	3NW6305-1		3NW6005-1		3NW6105-1		3NW6205-1	
20	3NW6307-1		3NW6007-1		3NW6107-1		3NW6207-1	
25			3NW6010-1		3NW6110-1		3NW6210-1	
32			3NW6012-1*		3NW6112-1		3NW6212-1	
40					3NW6117-1		3NW6217-1	
50					3NW6120-1*		3NW6220-1	
63							3NW6222-1	
80							3NW6224-1	
100							3NW6230-1*	
Categoría aM								
0,5			3NW8000-1					
1			3NW8011-1					
2			3NW8002-1		3NW8102-1			
4			3NW8004-1		3NW8104-1			
6			3NW8001-1		3NW8101-1			
8			3NW8008-1		3NW8108-1			
10			3NW8003-1		3NW8103-1		3NW8203-1	
12			3NW8006-1		3NW8106-1		3NW8206-1	
16			3NW8005-1		3NW8105-1		3NW8205-1	
20			3NW8007-1		3NW8107-1		3NW8207-1	
25			3NW8010-1*		3NW8110-1		3NW8210-1	
32					3NW8112-1		3NW8212-1	
40					3NW8117-1		3NW8217-1	
50					3NW8120-1*		3NW8220-1	
63							3NW8222-1	
80							3NW8224-1	
100							3NW8230-1*	

* 400 ACV

Cantidad mínima de embalaje (10 unidades). Excepto 3NW6007-1, 3NW6010-1, 3NW6012-1, 3NW8005-1, 3NW8007-1 y 3NW8010-1 (20 unidades)



Bases portafusibles cilíndricos



Datos de pedido

I _n	Tamaño	1 P	1 P + N	2 P	3 P	3 P + N
		Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
Con señalizador LED						
20	8 x 32	3NW7314	3NW7354	3NW7324	3NW7334	3NW7364
32	10 x 38	3NW7014	3NW7054	3NW7024	3NW7034	3NW7064
50	14 x 51	3NW7112	3NW7152	3NW7122	3NW7132	3NW7162
100	22 x 58	3NW7212	3NW7252	3NW7222	3NW7232	3NW7262
Sin señalizador LED						
20	8 x 32	3NW7313	3NW7353	3NW7323	3NW7333	3NW7363
32	10 x 38	3NW7013	3NW7053	3NW7023	3NW7033	3NW7063
50	14 x 51	3NW7111	3NW7151	3NW7121	3NW7131	3NW7161
100	22 x 58	3NW7211	3NW7251	3NW7221	3NW7231	3NW7261
Contactos auxiliares						
	Mód.					
14 x 51	0,5	3NW7901				
22 x 58	0,5	3NW7902				
10 x 38	0,5	3NW7903				



Barras colectoras para sistemas de fusibles

1.1

Datos de pedido

Bases de 16 mm² de sección, 1,5 módulos

	Tamaño	Longitud (mm)	Cargable hasta	Tipo	Embalaje
Para interruptores MINIZED D02 y bases NEOZED D01/D02, 1 y 3 polos					
	D01/D02	1016	130	5ST3703	1/50
	D01/D02	1016	120	5ST3714	1/20
Barras colectoras de 1, 2 y 3 fases, cargables hasta 120 A					
Con tapita final	D01	220		5ST2186	1/50
				5ST2187	1/25
				5ST2188	1/25
Sin tapita final	D01	1000		5ST2190	1/20
				5ST2191	1/20
				5ST2192	1/20
Tapitas finales para barras colectoras			1 fase	5ST3748	1/10
			2 y 3 fases	5ST2197	1/10

Para bases NEOZED, 1000 mm de Longitud, Bornes FRO, K, 1,5 mod.

	Tamaño	Sección conductor	Cargable hasta	Tipo	Embalaje
1 polo	D01	20	116	5SH5321	1/50
	D02	36	168	5SH5322	1/50
Terminal de horquilla					
1 polo	D01/D02	24	160	5SH5517	1/50
3 polos	D01/D02	16	120	5SH5320	1

Para fusibles cilíndricos de 8 x 32 y 10x38 y MINIZED D01, 16 mm² de sección

Polos	Long.	Cargable hasta	Tipo	Embalaje
Se puede contar a medida				
1 polo	1016	120	5ST3701	1/50
2 polos	1016	120	5ST3705	1/20
3 polos	1016	120	5ST3710	1/20
No se puede contar, aislado				
1 polo	214		5ST3700	1/50
2 polos	214		5ST3704	1/25
3 polos	214		5ST3708	1/25

Accesorios

	Tipo	Embalaje
Bornes de conexión para barras colectoras		
Para conductores hasta 35 mm ²		
Aislado, horquilla y espiga	5ST2157	1/10
Aislado, horquilla	5SH5328	10
Para conductores hasta 25 mm ²		
Aislado, horquilla desde 6 mm ²	5SH5327	10
Aislado, espiga, desde 2 mm ²	5SH5326	1/10
Para conductores hasta 16 mm ²		
No aislado, espiga, desde 2 mm ²	5SH3502	25
Bornes de conexión		
No aislado, hasta 25 mm ²	5SH5510	1/50
Piezas para montaje		
Barra colectoras DIAZED con agujeros alargados		
Longitud 1000 mm aprox.		
Sección: 12 mm x 2 mm, cargable hasta 80 A		
Para DII, suficiente para 25 bases portafusibles	5SH3500	25
Sección: 13 mm x 3 mm, cargable hasta 120 A		
Para DIII, suficiente para 19 bases portafusibles	5SH3501	25
Piezas para montaje		
Barras colectoras para bases portafusibles DIAZED de caballete (EZR)		
Adecuadas para conexión por terminal de horquilla, agujeros preparados con rosca para tornillos de d 2,000 mm de longitud aprox.		
Sección: 16 mm x 3 mm, cargable hasta 150 A con alimentación lateral		
Para DII suficiente para 42 bases 5SF6005	5SH354	1/5
Para DII y DIII 34 bases 5SF6205	5SH355	1/5
Para DII 27 bases 5SF207	5SH356	1/5

	Tipo	Embalaje
Tapitas para barras colectoras		
Para barras de 1 fase 5ST37 y 5SH55	5ST3748	10
Para barras de 3 fases 5ST37 y 5SH5320	5ST3750	10
Protección contra choque		
Amarillo, (RAL 1004)	5ST3655	10



Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NH

Cartuchos fusibles NH Con indicador combinado



- Con indicador en la parte superior y otro en el cuerpo cerámico
- Cantidad mínima por embalaje: 3 unidades
- Categoría de empleo gG

Datos de pedido

Tamaño	Anchura mm	I _n	(Tamaños 000 y 00) 250 V CC; (1 y 2) 440 V CC			690 V CA / 250 V CC		
			Orejetas aisladas 400 V CA	Orejetas conductoras 500 V CA	Orejetas aisladas 500 V CA	Orejetas conductoras	Orejetas aisladas	
			Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	Tipo	
000	21	2		3NA7802	3NA6802	3NA7802-6	3NA6802-6	
		4		3NA7804	3NA6804	3NA7804-6	3NA6804-6	
		6		3NA7801	3NA6801	3NA7801-6	3NA6801-6	
		10	3NA6803-4	3NA7803	3NA6803	3NA7803-6	3NA6803-6	
		16	3NA6805-4	3NA7805	3NA6805	3NA7805-6	3NA6805-6	
		20	3NA6807-4	3NA7807	3NA6807	3NA7807-6	3NA6807-6	
		25	3NA6810-4	3NA7810	3NA6810	3NA7810-6	3NA6810-6	
		32	3NA6812-4	3NA7812	3NA6812	3NA7812-6	3NA6812-6	
		35	3NA6814-4	3NA7814	3NA6814	3NA7814-6	3NA6814-6	
		40	3NA6817-4	3NA7817	3NA6817			
		50	3NA6820-4	3NA7820	3NA6820			
		63	3NA6822-4	3NA7822	3NA6822			
		80	3NA6824-4	3NA7824	3NA6824			
100	3NA6830-4	3NA7830	3NA6830					
00	30	40				3NA7817-6	3NA6817-6	
		50				3NA7820-6	3NA6820-6	
		63				3NA7822-6	3NA6822-6	
		80	3NA6824-4KK	3NA7824-7	3NA6824-7	3NA7824-6	3NA6824-6	
		100	3NA6830-4KK	3NA7830-7	3NA6830-7	3NA7830-6	3NA6830-6	
		125	3NA6832-4	3NA7832	3NA6832			
		160	3NA6836-4	3NA7836	3NA6836			
1	30	16		3NA7105	3NA6105			
		20		3NA7107	3NA6107			
		25		3NA7110	3NA6110			
		35	3NA6114-4	3NA7114	3NA6114			
		40	3NA6117-4	3NA7117	3NA6117			
		50	3NA6120-4	3NA7120	3NA6120	3NA7120-6	3NA6120-6	
		63	3NA6122-4	3NA7122	3NA6122	3NA7122-6	3NA6122-6	
		80	3NA6124-4	3NA7124	3NA6124	3NA7124-6	3NA6124-6	
		100	3NA6130-4	3NA7130	3NA6130	3NA7130-6	3NA6130-6	
		125	3NA6132-4	3NA7132	3NA6132	3NA7132-6	3NA6132-6	
		160	3NA6136-4	3NA7136	3NA6136	3NA7136-6	3NA6136-6	
		47,2	200	3NA6140-4	3NA7140	3NA6140	3NA7140-6	3NA6140-6
			224	3NA6142-4	3NA7142	3NA6142		
	250	3NA6144-4	3NA7144	3NA6144				
2	47,2	35		3NA7214	3NA6214			
		50	3NA6220-4	3NA7220	3NA6220			
		63	3NA6222-4	3NA7222	3NA6222			
		80	3NA6224-4	3NA7224	3NA6224	3NA7224-6	3NA6224-6	
		100	3NA6230-4	3NA7230	3NA6230	3NA7230-6	3NA6230-6	
		125	3NA6232-4	3NA7232	3NA6232	3NA7232-6	3NA6232-6	
		160	3NA6236-4	3NA7236	3NA6236	3NA7236-6	3NA6236-6	
		200	3NA6240-4	3NA7240	3NA6240	3NA7240-6	3NA6240-6	
		224	3NA6242-4	3NA7242	3NA6242	3NA7242-6	3NA6242-6	
		250	3NA6244-4	3NA7244	3NA6244	3NA7244-6	3NA6244-6	
		300	3NA6250-4	3NA7250	3NA6250	3NA7250-6	3NA6250-6	
		57,8	315	3NA6252-4	3NA7252	3NA6252	3NA7252-6	3NA6252-6
			355	3NA6254-4		3NA6254		
	400	3NA6260-4	3NA7260	3NA6260				

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NH



Cartuchos fusibles NH Con indicador superior

- Cantidad mínima por embalaje: 3 unidades
- Categoría de empleo gG

1.1

Datos de pedido

Orejetas conductoras

AC 500 V / DC 250 V tamaños de 000 y 00

Tamaño	Anchura mm	I _n	Tipo
000	21	2	3NA3802
		4	3NA3804
		6	3NA3801
		10	3NA3803
		16	3NA3805
		20	3NA3807
		25	3NA3810
		32	3NA3812
		35	3NA3814
		40	3NA3817
		50	3NA3820
		63	3NA3822
		80	3NA3824
		100	3NA3830
		125	3NA38328
160	3NA38368		
00	30	35	3NA3814-7
		50	3NA3820-7
		63	3NA3822-7
		80	3NA3824-7
		100	3NA3830-7
		125	3NA3832
		160	3NA3836
0		6	3NA3001
		10	3NA3003
		16	3NA3005
		20	3NA3007
		25	3NA3010
		32	3NA3012
		35	3NA3014
		40	3NA3017
		50	3NA3020
		63	3NA3022
		80	3NA3024
		100	3NA3030
		125	3NA3032
160	3NA3036		
1	30	16	3NA3105
		20	3NA3107
		25	3NA3110
		35	3NA3114
		40	3NA3117
		50	3NA3120
		63	3NA3122
		80	3NA3124
		100	3NA3130
		125	3NA3132
	47,2	160	3NA3136
		200	3NA3140
		224	3NA3142
		250	3NA3144

Orejetas conductoras

AC 500 V / DC 440 V tamaños de 0 hasta 4

Tamaño	Anchura mm	I _n	Tipo	
2	47,2	35	3NA3214	
		50	3NA3220	
		63	3NA3222	
		80	3NA3224	
		100	3NA3230	
		125	3NA3232	
		160	3NA3236	
		200	3NA3240	
		224	3NA3242	
		250	3NA3244	
		57,8	300	3NA3250
			315	3NA3252
			355	3NA3254
			400	3NA3260
			3	57,8
224	3NA3342			
250	3NA3344			
300	3NA3350			
315	3NA3352			
355	3NA3354			
400	3NA3360			
71,2	425	3NA3362		
	500	3NA3365		
	630	3NA3372		
4	101,8	630	3NA3472	
		800	3NA3475	
		1000	3NA3480	
		1250	3NA3482	
		4a	101,8	500
630	3NA3672			
800	3NA3675			
1000	3NA3680			
1250	3NA3682			

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NH

Cartuchos fusibles NH
Con indicador superior



1.1

Datos de pedido

Tamaño	Anchura mm	I _n	Categoría gL/gG	Categoría aM	Embalaje	
			Orejetas conductoras 690 V CA, 250 V CA 400 V CA, tamaños 1-3	Orejetas conductoras 500 V CA, tamaños 000 y 00 690 V CA, tamaños 1-3		
			Tipo	Tipo		
000	21	2	3NA3802-6		3	
		4	3NA3804-6		3	
		6	3NA3801-6	3ND1801	3	
		10	3NA3803-6	3ND1803	3	
		16	3NA3805-6	3ND1805	3	
		20	3NA3807-6	3ND1807	3	
		25	3NA3810-6	3ND1810	3	
		32	3NA3812-6	3ND1812	3	
		35	3NA3814-6	3ND1814	3	
		40		3ND1817	3	
		50		3ND1820	3	
		63		3ND1822	3	
		80		3ND1824	3	
00	30	40	3NA3817-6		3	
		50	3NA3820-6		3	
		63	3NA3822-6		3	
		80	3NA3824-6		3	
		100	3NA3830-6	3ND1830	3	
		125		3ND1832	3	
		160		3ND1836	3	
1	30	50	3NA3120-6		3	
		63	3NA3122-6	3ND2122	3	
		80	3NA3124-6	3ND2124	3	
		100	3NA3130-6	3ND2130	3	
		125	3NA3132-6	3ND2132	3	
	47,2	160	3NA3136-6	3ND2136	3	
		200	3NA3140-6	3ND2140	3	
		250		3ND2144	3	
2	47,2	80	3NA3224-6		3	
		100	3NA3230-6		3	
		125	3NA3232-6	3ND2232	3	
		160	3NA3236-6	3ND2236	3	
		200	3NA3240-6	3ND2240	3	
		57,8	224	3NA3242-6		3
			250	3NA3244-6	3ND2244	3
	300		3NA3250-6		3	
	315		3NA3252-6	3ND2252	3	
	355			3ND2254	3	
	400			3ND2260	3	
	3	57,8	250	3NA3344-6		3
			315	3NA3352-6	3ND2352	3
71,2		355	3NA3354-6	3ND2354	3	
		400	3NA3360-6	3ND2360	3	
		425	3NA3362-6			
		500	3NA3365-6	3ND1365	3	
		630		3ND1372	3	



Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NH

T

Cartuchos fusibles NH
con indicador superior

1.1

Datos de pedido

Material	Tamaño	I _n A	Ejecución	Tipo	Embalaje		
Cerámico	000/00	160	1-polo				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3030	3		
			con conexión por arandela basculante	3NH3031	3		
					con conexión por brida	3NH3032	3
		160	con conexión plana/regleta de bornes	3NH3035	3		
			con conexión plana, con tuerca	3NH3038	3		
con conexión plana/arandela basculante	3NH3050		3				
Plástico		160	de material aislante, montaje sobre perfil				
			sombrero y fijación por tornillos				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3051	1		
			con conexión por brida	3NH3052	1		
			con borne de caja hasta 50 mm ²	3NH3053	1		
Cerámico		160	3-polos paredes separadoras				
			con conexión plana, con tornillo	3NH4030	1		
			con conexión por arandela basculante	3NH4031	1		
			con conexión por brida	3NH4032	1		
			con conexión plana y regleta de bornes	3NH4035	1		
Cerámico	0	160	1-polo				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3120	3		
			con conexión por arandela basculante	3NH3122	3		
Cerámico	1	250	1-polo				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3230	3		
			con conexión a barras dobles	3NH3220	3		
Plástico		250	3-polos				
			con conexión plana, con tornillo	3NH4230	1		
Cerámico	2	400	1-polo				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3330	1		
			con conexión a barras dobles	3NH3320	1		
Cerámico	3	630	1-polo				
			con conexión plana, con tornillo	3NH3430	1		
			con conexión a barras dobles	3NH3420	1		
	4	1250	1-polo				
			(según IEC, para cartuchos con con conexión plana, con tornillo con cuchillas con escotaduras)	3NH3530	1		
Bases portafusibles NH de caballete, para barras colectoras							
Plástico	000/00	160	1-polo				
			con conexión por brida arriba	3NH3036	1		
			con conexión por brida abajo	3NH3037	1		
	000/00	80	3-polos, en ejecución tandem con 3 salidas				
			arriba y abajo, con conexión por brida con 4 parades separadoras	3NH4037	1		
		con 2 parades separadoras continuas	3NH4045	1			
Bases con dispositivo basculante							
	000/00	160	1-polo con conexión plana				
			con conexiones por bridas adicionales incluidas				
			con fijación por tornillos para placa de montaje	3NH7030	1		
			con fijación por garras para barra colectora no perforada	3NH7031	1		
			con fijación por tornillos para barra colectora perforada	3NH7032	1		
	1	250	con fijación por tornillos para placa de montaje	3NH7230	1		
			con fijación por garras para barra colectora no perforada	3NH7231	1		
			con fijación por tornillos para barra colectora perforada	3NH7232	1		
	2/3	400	con fijación por tornillos para placa de montaje	3NH7330	1		
			con fijación por garras para barra colectora no perforada	3NH7331	1		
	630	con fijación por tornillos para barra colectora perforada utilizable como interruptor seccionador	3NH7332	1			
4	1250	con fijación por tornillos para placa de montaje	3NH7520	1			

Sistemas de fusibles de baja tensión

Sistema de Fusibles NH



Bases portafusibles NH



Datos de pedido

Tamaño	Ejecución	Tipo	Embalaje
Elementos de montaje para bases portafusibles NH			
Tapa cubrecontacto NH			
000/00	Como protección contra contactos para los contactos de las bases NH	3NX3105	2
0		3NX3114	2
1		3NX3106	2
2		3NX3107	2
3		3NX3108	2
Parades separadoras NH. Para bases portafusibles NH en montaje adosado y como final en disposición adosada			
000/00	3NH30/3NH40	3NX2023	2
0	3NH31	3NX2030	2
1	3NH32	3NX2024	2
2	3NH33	3NX2025	2
3	3NH34	3NX2026	2
Tapa de protección NH, IP2X. Para bases portafusibles NH, tamaños 000/00			
	1 y 3 polos	3NX3115	10
Cubierta NH, IP2X			
	Tapa de protección NH, IP2X	3NX3116	10
Elementos de montaje para bases portafusibles NH de caballete			
Tapa cubrecontactos NH			
	Lado de salida	3NX3105	2
	Lado de entrada	3NX3113	2
Paredes separadoras NH			
	Para bases NH de caballete 3NH30		
	- Paredes separadoras de fases	3NX2027	2
	- Pared separadora de cierre (final)	3NX2028	2
	Para bases portafusibles NH de caballete en ejecución tandem 4NH40		
	- Pared separadora continua	3NX2031	2
Elementos de montaje para cartuchos fusibles NH			
Maneta extractora			
	Sin manguito	3NX1013	1
	Con manguito	3NX1014	1
Barras de seccionamiento			
000/00	Para bases portafusibles y desconectores NH Con orejetas aislantes plateadas	3NG1002	3/30
0		3NG1102	1/10
1		3NG1202	1/10
2		3NG1302	1/5
3		3NG1402	1/5
4	Con orejetas conductoras		
4	Estañadas	3NG1503	3
4	Niqueladas	3NG1505	1/5
Tapa para bases			
000/00	Para bases portafusibles NH, según DIN 43620, color	3NX1003	3
1, 2, 3	Rojo, con rótulo de advertencia amarillo	3NX1004	3
Señalador NH			
000 a 4	Para cartuchos fusibles NH con orejetas conductoras Tensión asignada hasta 690 V AC	3NX1021	1/4
Cartucho fusible señalizador			
000 a 4	Valor de reacción >9 V; 2,5 A; para aplicaciones normales	3NX1022	3
	Valor de reacción >2 V; 7 A; solo para redes malladas	3NX1023	3
Microswitch detector			
000,00,1,2	Para fusibles Siemens NA, 3NA3, 3NA7 y 3ND Tensión asignada hasta 690 V AC/600 V DC	3NX1024	1
Vigilador de fusibles			
	Para todos los sistemas	5TT3170	1



Sistemas de fusibles de baja tensión

T

Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas

1.1

Datos de pedido

Fusibles cilíndricos

Descripción	Tamaño	I _n A DC	V _n V DC	P _v W	Tipo	Uds. mín. de pedido
Fusibles cilíndricos clase gPV	10x38	4	1000	1,4	3NW6004-4	20
		6	1000	2,0	3NW6001-4	20
		8	1000	1,8	3NW6008-4	20
		10	1000	2,5	3NW6003-4	20
		12	1000	2,0	3NW6006-4	20
		16	1000	2,7	3NW6005-4	20

Bases para fusibles cilíndricos PV

Descripción	Polos	Tamaño	I _n A DC	Módulos	Tipo	Uds. mín. de pedido
Con aviso remoto	1P	10x38	2,5	1	3NW7014-4	12
	2P	10x38	2,5	2	3NW7024-4	6
Sin aviso remoto	1P	10x38	2,5	1	3NW7013-4	12
	2P	10x38	2,5	2	3NW7023-4	6

Fusibles NH

Descripción	Tamaño	I _n A DC	V _n V DC	P _v W	Tipo	Embalaje
1		63	1000	19	3NE1218-4	2
		80	1000	20	3NE1220-4	2
		100	1000	24	3NE1221-4	2
		125	1000	26	3NE1222-4	2
		160	1000	32	3NE1224-4	2
1L		200	1000	51	3NE1225-4D	2
		250	1000	54	3NE1227-4D	2
2L		315	1000	73	3NE1330-4D	2
		400	1000	82	3NE1332-4D	2

Bases para fusibles NH

Descripción	Tamaño	I _n A DC	Tipo	Embalaje
Bases de conexión plana				
Material cerámico	1	250	3NH3230	3
Dispositivo basculante	1L	250	3NH7260-4	1
	2L	400	3NH7360-4	1

Fusibles NH para 1500V DC

Descripción	Tamaño	I _n A DC	V _n V DC	Tipo	Embalaje
1XL		63	1500	3NE1218-5E	2
		80	1500	3NE1220-5E	2
		100	1500	3NE1221-5E	2
		125	1500	3NE1222-5E	2
		160	1500	3NE1224-5E	2
		200	1500	3NE1225-5E	2
2XL		250	1500	3NE1327-5E	2
		315	1500	3NE1330-5E	2
2L		400	1500	3NE1332-4F	2

Bases para fusibles NH de 1500V DC

Descripción	Tamaño	I _n A DC	V _n V DC	Tipo	Embalaje
	1XL	250	1500	3NH7261-4	1
	2XL	400	1500	3NH7361-4	1



Descargadores de corriente de rayo y de sobretensiones

I

1.1

Datos de pedido

Descripción	U _c V CA	U _n V CA	I _n /I _{imp} (kA)	Tipo	Nº mód.
Descargadores de corriente de rayo tipo 1, clase I (B), con aviso remoto					
1 polo, enchufable	350	240/415	25	5SD7411-1	2
2 polos- para sistemas de redes TT y TN-S			100	5SD7412-1	4
3 polos- para sistemas de redes TN-C			75	5SD7413-1	6
3 Polos- para sistemas de redes TN-C			37,5	5SD7413-3	3
3 Polos- para sistemas de redes TN-C (sin aviso remoto)			37,5	5SD7413-2	3
4 polos- para sistemas de redes TT y TN-S			100	5SD7414-1	8
4 Polos- para sistemas de redes TN-C			50	5SD7414-3	4
4 Polos- para sistemas de redes TN-C (sin aviso remoto)			50	5SD7414-2	4

Descargadores combinados, tipos 1 + 2, clase I y II (B y C), con aviso remoto					
1 polo, enchufable-con aviso remoto	350	240/415	25	5SD7441-1	2
2 polos- para sistemas de redes TT y TN-S			100	5SD7442-1	4
3 polos- para sistemas de redes TN-C			75	5SD7443-1	6
4 polos- para sistemas de redes TT y TN-S			100	5SD7444-1	8

Descripción	U _c V CA	U _n V CA	I _n /I _{imp} (kA)	Tipo	Nº mód.
Descargadores de sobretensión					
Anchos, tipo 2, clase II (C)					
1 polo, enchufable (para sistemas de redes TN-C)					
sin aviso remoto	350	240	20/40	5SD7461-0	1
con aviso remoto			20/40	5SD7461-1	1
N/PE, 1 polo, enchufable					
sin aviso remoto	260	240	20/40	5SD7481-0	1
3 polos, enchufable, conexión 3+0 para sistema de redes TN-C					
sin aviso remoto	350	240/415	20/40	5SD7463-0	3
con aviso remoto			20/40	5SD7463-1	3
3 polos, enchufable, conexión 3+0 para sistema de redes IT					
sin aviso remoto	580	500	15/30	5SD7473-0	3
con aviso remoto			15/30	5SD7473-1	3
3 polos, enchufable-1000 V DC para aplicaciones fotovoltaicas					
sin aviso remoto	1000 V		15/30	5SD7483-0	3
con aviso remoto	CC		15/30	5SD7483-1	3
3 polos, enchufable, conexión 3+1 para sistema de redes TN-S y TT					
sin aviso remoto		240/415	20/40	5SD7464-0	4
con aviso remoto	350		20/40	5SD7464-1	4
3 polos, enchufable, conexión 3+0 para sistema de redes IT					
sin aviso remoto		240/415	20/40	5SD7485-0	4
con aviso remoto	440		20/40	5SD7485-1	4

Estrechos, tipo 2, clase II (C)					
2 polos, para sistemas de redes TT y TN-S					
sin aviso remoto	350	240	20/40	5SD7422-0	1 1/3
con aviso remoto			20/40	5SD7422-1	1 1/3
3 polos, para sistemas de redes TN-C					
sin aviso remoto	350	240/415	20/40	5SD7423-0	2
con aviso remoto			20/40	5SD7423-1	2
4 polos, para sistemas de redes TT y TN-S					
sin aviso remoto	350	240/415	20/40	5SD7424-0	2 2/3
con aviso remoto			20/40	5SD7424-1	2 2/3

Descripción	U _n V CA~CC	U _c (V CA)	U _c (V CA)	I _{máx} (kA)	Tipo	Nº mód.
Multipolares, tipo 3, clase III (D)						
2 polos, enchufable						
con aviso remoto	24	44	34	2	5SD7432-4	1
	60	130	100	6,5	5SD7432-3	1
	120	200	150	10	5SD7432-2	1
	230	275	253	10	5SD7432-1	1
4 polos, enchufable						
con aviso remoto	V CA		335	4,5	5SD7434-1	2
	230/400					



Descargadores de corriente de rayo y de sobretensiones



Accesorios para dispositivos de protección contra corrientes de rayo y sobretensiones

1.1

Datos de pedido	
Descripción	Tipo
Módulo enchufable	
Para descargador de corrientes de rayo 5SD741	
Clase de exigencia B, tipo 1, clase I	
Para descargador de corriente de rayo 5SD741	5SD7418-1
Para descargador de corriente 5SD741 y 5SD744	5SD7418-0
Para descargador combinado 5SD744	
Clase de exigencia B, tipo 1, clase I	
	L/N 5SD7448-1
Para descargador de corriente 5SD741 y 5SD744	N/PE 5SD7418-0
Para descargador de sobretensiones 5SD742 y descargador combinado 5SD744	
Clase de exigencia C, tipo 2, clase II	
	L/N 5SD7428-1
	N/PE 5SD7428-0
Para descargador de sobretensiones 5SD746	
Clase de exigencia C, tipo 2, clase II	
Descargador de sobretensiones L/N	5SD7468-1
Descargador de sobretensiones N/PE	5SD7488-0
Para descargador de sobretensiones, ancho, para redes IT, 5SD7 485	
	5SD7488-1
Para descargadores de sobretensiones, ancho, para sistemas fotovoltaicos y redes IT, 5SD7 483- y 5SD7 473	
	5SD7498-1
Para descargador de sobretensiones, ancho, 2 polos, 5SD7432	
Clase de exigencia D, tipo 3, clase III	
Tensión nominal Un= 230 V	5SD7437-1
Tensión nominal Un= 120 V	5SD7437-2
Tensión nominal Un= 60 V	5SD7437-3
Tensión nominal Un= 24 V	5SD7437-4
Para descargador de sobretensiones, ancho, 4 polos, 5SD7434-1	
Clase de exigencia D, tipo 3, clase III	5SD7438-1



Detector de Arco 5SM6

1.1

Sinopsis

La principal causa de incendio en las instalaciones eléctricas son los denominados fallos de arco. Estos fallos pueden aparecer

en caso de contactos sueltos en la instalación eléctrica y en los aparatos enchufados.

Causas más frecuentes de fallo de arco

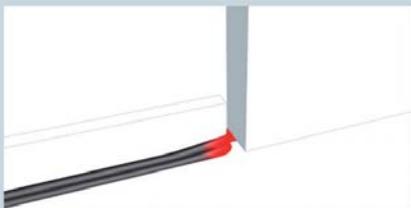
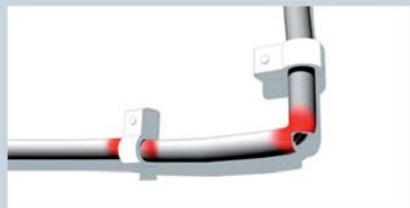
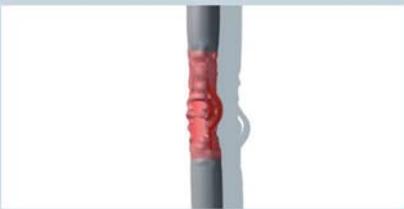
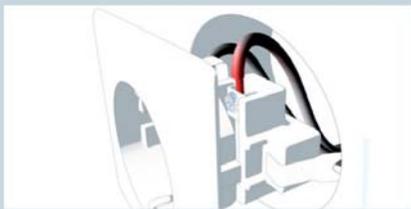
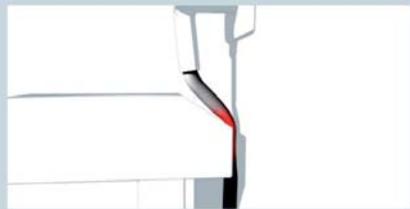
Cubre con plena confianza el hueco de protección existente hasta el momento

Normalmente y por defecto los circuitos de una instalación eléctrica se protegen mediante interruptores automáticos e interruptores diferenciales de corriente. Sin embargo, estos elementos no han sido diseñados para detectar con antelación los fallos de arco y, por lo tanto, no pueden ofrecer la protección necesaria. Es precisamente aquí donde los dispositivos de detección de fallo de arco 5SM6 cubren el hueco de protección existente hasta el momento.

Identificación segura de los fallos de arco peligrosos

Los dispositivos de detección de fallo de arco 5SM6 distinguen con fiabilidad entre los fallos de arco por funcionamiento, como por ejemplo los producidos en un taladro o en una aspiradora, y los fallos de arco peligrosos.

Causas más frecuentes de fallos de arco

Aislamiento del conductor dañado	Roturas de cable y cables aplastados	Roturas de cable
 <p>Un aislamiento del conductor dañado, p. ej. debido a clavos o tornillos, puede ocasionar fallos de aislamiento.</p>	 <p>Al tenderse un cable eléctrico por puertas y ventanas abiertas, éstos pueden aplastarse al cerrar las puertas o ventanas y originar fallos de arco como consecuencia de la existencia de daños en el aislamiento.</p>	 <p>También existe peligro en caso de rotura de cables, debido a radios de flexión demasiado pequeños al tender los cables. Las abrazaderas o grapas de fijación para cables demasiado apretadas también pueden dañar el aislamiento de los cables.</p>
Radiaciones UV y mordeduras de roedores	Contactos y conexiones sueltas	Conectores y cables doblados
 <p>En exteriores, las causas principales que originan los fallos de aislamiento se deben a las radiaciones UV o a las mordeduras de roedores.</p>	 <p>En los enchufes o tomas de enchufe instalados incorrectamente, o en caso de las fijaciones por grapas en mal estado, pueden originarse fallos de arco peligrosos debido a los contactos sueltos. Pero también los cables dañados o contactos sueltos detrás de la toma de enchufe pueden originar fallos de arco peligrosos.</p>	 <p>Si se doblan conectores o cables, por ejemplo al quedarse aprisionados si se mueven los muebles sin prestar atención, pueden producirse fallos de arco.</p>

Datos de pedido

Intensidad máxima	Módulos de conexión	Series válidas	Tipo
16 A	1 Módulo	5SY6 0	5SM6011-1
16 A	2 Módulos	5SU, 5SL4, 5SY4, 5SY6	5SM6021-1



Interruptores, pulsadores y aparatos de aviso

Conmutadores 5TE8

- I_n : 20 A
- Sección de los conductores: hasta 6 mm²
- Admiten contactos auxiliares

- Maneta precintable
- Embalaje: 1 pieza

Datos de pedido

	U _e VAC	Tipo	Nº mód.
Conmutador (20A)			
1 NA, 1 NC	400	5TE8151	1
2 NA, 2 NC	400	5TE8152	1
3 NA, 1 NC	400	5TE8153	1
Simple	230	5TE8161	1
Doble. No admite contactos auxiliares	400	5TE8162	1
Conmutador con posición 0 (20A)			
Simple. No admite contactos auxiliares	230	5TE8141	1
Doble. No admite contactos auxiliares	400	5TE8142	1
Conmutador con lámpara de control (20A)			
No admite contactos auxiliares	230	5TE8101	1
Lamparita de neón (230 V) o diodo (48 V). 1 contacto NA p/max. 150 m de longitud de conductores	48	5TE8101-3	1
1 NA	230	5TE8105	1
2 NA	400	5TE8102	1
3 NA	400	5TE8103	1
3 NA: 1 NA y 1 NC incorporados	400	5TE8108	1

1.2



Pulsadores 5TE4

Datos de pedido

	U _e V CA	Tipo
Pulsadores sin contacto mantenido		
1 NA, 1 NC (1 botón gris)	230	5TE4800
1 NA, 1 NA (1 botón verde, 1 botón azul)	230	5TE4804
1 NA, 1 NC (1 botón rojo)	230	5TE4805
1 NA, 1 NC (1 botón verde)	230	5TE4806
1 NA, 1 NC (1 botón amarillo)	230	5TE4807
1 NA, 1 NC (1 botón azul)	230	5TE4808
Pulsadores con contacto mantenido (función interruptor)		
1 NA, 1 NC (botón gris)	230	5TE4810
2 NA (botón gris)	400	5TE4811
3 NA + N (botón gris)	400	5TE4812
4 NC (botón gris)	400	5TE4813
2 contactos conmutados (botón gris)	400	5TE4814
Pulsador de control con contacto mantenido (función interruptor) y lamparita 230V, para longitud de conductores hasta 5 m máx.		
1 NA, 1 NC (1 botón rojo)		5TE4820
1 NA (1 botón rojo)		5TE4821
2 NA (1 botón rojo)		5TE4823
2 NC (1 botón rojo)		5TE4824
Pulsador de control con contacto mantenido (función interruptor) y lamparita 230V, para longitud de conductores hasta 5 m máx.		
1 NA (1 botón rojo)		5TE4822
Pulsador doble con contacto mantenido (función interruptor)		
1 NA, 1 NC (1 botón rojo, 1 botón verde)		5TE4830
1 NA, 1 NC y 1 NA, 1 NC (1 botón rojo, 1 botón verde)		5TE4831
Pulsador doble con contacto mantenido (función interruptor) y 2 lamparitas 230 V, para longitud de conductores hasta 5 m máx.		
1 NA y 1 NA (1 botón rojo, 1 botón verde)		5TE4840
1 NA, 1 NC (1 botón rojo, 1 botón verde)		5TE4841

Accesorios para pulsadores 5TE4

	U _e V	Tipo	Emb.
Lámparas LED repuesto			
LED AC/DC	12...60	5TG8056*	5
Para elegir color añadir a la referencia	115	5TG8057*	5
	230	5TG8058*	5
* - 0 blanco; - 1 Rojo; - 2 amarillo; - 3 verde; - 4 azul			
Juego de cubiertas de repuestos			
Gris, opaca (1 juego = 5 piezas)		5TG8060	1 Juego
Roja transparente (1 juego = 5 piezas)		5TG8061	
Verde, transparente (1 juego = 5 piezas)		5TG8062	
Amarilla, transparente (1 juego = 5 piezas)		5TG8063	
Azul, transparente (1 juego = 5 piezas)		5TG8064	
Negra, opaca (1 juego = 5 piezas)		5TG8065	
Incolora, transparente (1 juego = 5 piezas)		5TG8066	
Roja y verde (1 juego = 10 piezas de cada color)		5TG8067	
Amarilla, azul e incolora (1 juego = 5 piezas de cada color)			
Roja, verde, amarilla (1 juego = 1 de cada color)		5TG8070	

Indicadores luminosos 5TE5

Sinopsis

Las indicadores luminosos se utilizan para señalar estados de maniobra o fallos en las instalaciones.

Disponibles como indicadores luminosos simples, dobles o triples.

Beneficios



- Las lamparitas y cubiertas pueden cambiarse también en funcionamiento sin necesidad de herramienta y de forma segura.
- Las cubiertas de distintos colores permiten señalar los estados de la instalación conforme a IEC 60073. Son posibles tres señalizaciones por aparato.
- Las lamparitas están montadas en un soporte protegido contra inversión de polaridad. De este modo, se garantiza siempre la polaridad correcta para aplicaciones de corriente continua.
- En estos aparatos el borne de neutro tiene una posición preferente para permitir el embarrado de varias unidades. Esto garantiza una instalación rápida y sencilla.
- Un indicador luminoso con tres lamparitas permite, ocupando sólo un módulo, señalar tanto tres fases, como avisar a modo de semáforo.

Datos técnicos

				5TE5 8
Normas				DIN VDE 0710-1
Tensión asignada de empleo U_e	máximo	V AC		230 (para otras tensiones, ver lamparitas 5TG8)
Potencia disipada asignada P_v		VA		ver lamparitas 5TG8
Distancias de aislamiento	entre bornes	mm		> 7
Bornes de conexión Par máx.	Tornillo ± (Pozidriv)			1
			Nm	1,2
Secciones de conductores	rígido	mm ²		1,5 ... 6
	flexible, con puntera	mm ²		1 ... 6
Temperatura ambiente admisible		°C		-5 ... +40
Resistencia climática con 95% de humedad relativa	según DIN 50015	°C		45

			5TG8 05.-.
Potencia disipada asignada P_v • LED	VA		0,4

Significado de colores conforme a IEC 60073

Color	Significado		
	Seguridad de personas o medio ambiente	Estado del proceso	Estado del equipo
Rojo	Peligro	Emergencia	Defectuoso
Amarillo	Aviso/precaución	Anómalo	
Verde	Seguridad	Normal	
Azul	Significado prescriptivo		
Blanco	Ningún significado especial		



Sinopsis

Comutación fiable

Los nuevos conmutadores ON/OFF 5TL1 se utilizan para la conmutación en iluminación, motores y otros dispositivos eléctricos. El rango de corrientes nominales va desde 32 A hasta los 125 A. El diseño nuevo de los conmutadores ON/OFF 5TL1 permite una integración perfecta en las nuevas series RCCB y MCB.

Fácil operación e instalación

Los conmutadores ON/OFF 5TL1 están equipados con un cómodo resorte para su colocación en carril DIN sin necesidad de herramientas.

El indicador de la posición de los contactos, integrado en la maneta, permite una clara visualización del estado actual del conmutador.

Para las intensidades asignadas 20 A y 32 A, está disponible una serie compacta que ahorra espacio y cuenta con hasta 4 contactos NA en un módulo.

Los interruptores ON/OFF para intensidades asignadas 32 A a 125 A se pueden utilizar como interruptores-seccionadores conforme a IEC/EN 60947-3.

Las variantes de aparatos 5TE2 también se pueden utilizar como interruptores-seccionadores conforme a EN 60947-1. Los aparatos pueden utilizarse como interruptores principales para seccionar o aislar las instalaciones conforme a EN 60204-1.

Datos técnicos

			5TL1.32	5TL1.32	5TL1.63	5TL1.80	5TL1.91	5TL1.92
Normas			IEC/EN 60947-3 (VDE 0660-107)					
Aprobaciones			– IEC/EN 60669-1 (VDE 0632-1)					
Normas			EN 60669-1					
Corriente asignada de empleo I_e	por circuito	A	32	40	63	80	100	125
Tensión de servicio U_e	1 polo	V AC	250					
	múltiples polos	V AC	440					
Potencia disipada asignada P_v	por polo, máx.	VA	0,7	0,9	2,2	3,5	5,5	8,6
Intensidad térmica asignada I_{the}		A	32	40	63	80	100	125
Poder de corte asignado AC-22A	At p.f. = 0.65	A	96	120	196	240	300	375
Poder de cierre asignado AC-22A	At p.f. = 0.65	A	96	120	196	240	300	375
Poder asignado de cierre en cortocircuito I_{cm}		kA	10					
Asociados a fusibles con la misma intensidad asignada de empleo			EN 60269 gL/gG					
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}		kV	>5					
Distancias de aislamiento	Contactos abiertos	mm	>7					
	entre los polos	mm	>7					
Líneas de fuga		mm	>7					
Endurancia mecánica		Ciclos de Maniobra	20000					
Endurancia eléctrica		Ciclos de Maniobra	10000		5000	1000		
Carga mínima de contactos		V; mA	24; 300					
Rendimiento	1 polo	kW	5	6,5	10	13	16	16
	2 polos	kW	9	11	18	22	28	28
	3 polos	kW	15	15	30	39	48	48
Intensidad asignada de de corta duración admisible I_{cw}								
Por pista conductora a p.f. = 0.7								
	... hasta 0.2 a	A	760	950	1500	2700	3400	3400
	... hasta 0.5 s	A	500	630	1000	1650	2100	2100
(La intensidad asignada correspondiente puede calcularse multiplicando por factor 1.5)								
	... hasta 1 s	A	400	500	800	1350	1700	1700
	... hasta 3 s	A	280	350	560	560	1000	1000
Terminales	Tornillo (Pozidriv)		2					
Máximo par de apriete		Nm	3,5					
Secciones de conductores	rígido	mm ²	1 ... 35			2.5 ... 50		
	flexible, con puntera	mm ²	1 ... 35			2.5 ... 50		
Temperatura ambiente admisible		°C	-5 ... +40					
Resistencia climática								
Con una humedad relativa de 95%	según DIN 50015	°C	45					

1

Indicadores luminosos 5TE5

- U_n : 230 V CA
- Sección de los conductores hasta 6 mm²
- 1 módulo de ancho

Datos de pedido

	Tipo	Embalaje
Señales luminosas, para longitud de conductores hasta máx. 5 m		
Con 1 lamparita roja	5TE5800	1/12
Con 2 lamparitas (1 roja y 1 verde)	5TE5801	1
Con 3 lamparitas verdes	5TE5802	1
Señales luminosas, para longitud de conductores hasta máx. 250 m		
Con una lamparita roja	5TE5804	1

Interruptores ON/OFF 5TE8

- U_n : 230/400 V CA
- I_n : 20 A hasta 125 A
- Sección de los conductores hasta 6 mm² para 20 y 32 A y de hasta 50 mm² para los de 125 A

Datos de pedido

	U_e V CA	I_n	Sección de conductores hasta mm ²	Tipo	Nº mód.
Interruptores ON/OFF (20 A y 32 A)					
Con bloqueo de maneta independiente, posición de maniobra precintable. Admite contactos auxiliares					
1 NA (unipolar)	230	20 32	6	5TE8111 5TE8211	1
2 NA (bipolar)	400	20 32	6	5TE8112 5TE8212	1
3 NA (tripolar)	400	20 32	6	5TE8113 5TE8213	1
3 NA + N (tripolar + N). No admite contactos auxiliares	400	20 32	6	5TE8114 5TE8214	1
3 NA + N (tripolar + N). Con contactos auxiliares incorporados (1NA, 1 NC)	400	20 32	6	5TE8118 5TE8218	1,5
Interruptores ON/OFF (32 A a 125 A) utilizable como seccionador en carga, según EN 60947-1					
Con bloqueo de maneta independiente, posición de maniobra precintable. Admite contactos auxiliares; protección contra contactos IP2X., indicador de pos. Rojo/verde					
1 NA (unipolar) Maneta roja	230	63 100	35 50	5TL1163-1 5TL1191-1	1
1 NA (unipolar)	230	32 40 63 80 100 125	35 50	5TL1132-0 5TL1140-0 5TL1163-0 5TL1180-0 5TL1191-0 5TL1192-0	1
2 NA (bipolar) Maneta roja	400	63 100	35 50	5TL1263-1 5TL1291-1	2
2 NA (bipolar)	400	32 40 63 80 100 125	35 50	5TL1232-0 5TL1240-0 5TL1263-0 5TL1280-0 5TL1291-0 5TL1292-0	2
3 NA (tripolar)- Maneta roja	400	63 100	35 50	5TL1363-1 5TL1391-1	3
3 NA (tripolar)	400	32 40 63 80 100 125	35 50	5TL1332-0 5TL1340-0 5TL1363-0 5TL1380-0 5TL1391-0 5TL1392-0	3



1.2

Datos de pedido

	U _e V CA	I _n	Sección de conductores hasta mm ²	Tipo	Nº mód.
Interruptores ON/OFF (32 A a 125 A) utilizable como seccionador en carga, según EN 60947-1					
3 NA + N (tetrapolar+N)- Maneta roja	400		63 35	5TL1663-1	4
			100 50	5TL1391-1	
3 NA + N (tetrapolar+N)	400		32 35	5TL1632-0	4
			40	5TL1640-0	
			63	5TL1663-0	
			80 50	5TL1680-0	
			100	5TL1691-0	
			125	5TL1692-0	
4 NA (tetrapolar)	400		32 35	5TL1432-0	4
			40	5TL1440-0	
			63	5TL1463-0	
			80 50	5TL1480-0	
			100	5TL1491-0	
			125	5TL1492-0	



1.2

Accesorios

Para conmutadores 5TE8 e interruptores ON/OFF 5TL1	Tipo	Nº mód.	Embalaje
Interruptor con llave de bloqueo			
400 V AC, 63 A, hasta 35 mm ² de sección de conductor	5TE8533	3	1
Contactos auxiliares(HS/AS)			
1 NA + 1 NC	5ST3010	0,5	1
2 NA	5ST3011	0,5	1
2 NC	5ST3012	0,5	1
Para pequeñas cargas			
1 NA + 1 NC	5ST3013	0,5	1
2 NA	5ST3014	0,5	1
2 NC	5ST3015	0,5	1
Espaciador			
	5TG8240	0,5	
Conector de fase y Neutro			
(1 polo/ 230 V AC/125 A/ 50 mm ² sección de conductor) Fase	5TL1192-4	1	
(1 polo/ 230 V AC/125 A/ 50 mm ² sección de conductor) Neutro	5TL1192-3	1	
Tapita de protección de bornes			
	5ST3800		10
Bloqueo de manetas			
Interruptor 5TE8	5ST3806		1

Interruptores-seccionadores 5TE1



- U_n : 690 V CA
- I_n : desde 100 A hasta 200 A.
- Embalaje: 1 pieza

Datos de pedido

	I_n A	Tipo	Nº mód.
Interruptor seccionador bloqueable, con maneta gris y carcasa transparente			
Bipolar	100	5TE1210	5
	125	5TE1220	
	160	5TE1230	8
	200	5TE1240	
Tripolar	100	5TE1310	5
	125	5TE1320	
	160	5TE1330	8
	200	5TE1340	
Tetrapolar	100	5TE1410	5
	125	5TE1420	
	160	5TE1430	8
	200	5TE1440	
Tetrapolar con neutro pasante	100	5TE1610	5
	125	5TE1620	
	160	5TE1630	8
	200	5TE1640	
Interruptor seccionador con maneta roja y carcasa amarilla			
Utilizable como dispositivo de separación de la red de emergencia, según EN 60204-1, DIN VDE 0113 parte 1.			
Tripolar	100	5TE1315	5
	125	5TE1325	
	160	5TE1335	8
	200	5TE1345	
Tetrapolar	100	5TE1415	5
	125	5TE1425	
	160	5TE1435	8
	200	5TE1445	

	I_n A DC	V DC	Tipo	Nº mód.
Seccionador DC para aplicaciones fotovoltaicas				
Tetrapolar	63	1000	5TE2515-1	

Accesorios

	I_n A	Tipo	Nº mód.
Tapa cubrebornes			
Para interruptores seccionadores de 100 A y 125 A, precintables		5TE9000	
Para interruptores seccionadores de 160 A y 200 A, precintables		5TE9001	
Bornes de jaula			
Para interruptores seccionadores de 160 A y 200 A, diámetro del borne 14,5 mm para conductores de 92 mm ²			
Juego compuesto de 3 bornes de jaula		5TE9003	
Juego compuesto de 4 bornes de jaula		5TE9004	
Contactos auxiliares			
Los contactos auxiliares pueden montarse opcionalmente a la derecha o a la izquierda o en ambos lados (2 piezas). Carga de contacto mínima, 24 V, 50 mA			
Conmutador 1 polo (230 V AC, 6 A)		5TE9005	
Conmutador 2 polos (230 V AC, 6 A)		5TE9006	
Unidad de bloqueo			
Para 3 candados, con máx. 8 mm		5TE9014	
Accionamiento rotativo con eje prolongado para montaje sobre puertas practicables o cubiertas de cajas		5TE9015	
Maneta negra_ Longitud de eje	200 mm	5TE9010	
	400 mm	5TE9011	
Maneta roja_ Longitud de eje	200 mm	5TE9012	
	400 mm	5TE9013	

Sinopsis

Los telerruptores se instalan en edificios residenciales y terciarios, pero también en cuadros de distribución. Realizan sus maniobras por "golpes de corriente", es decir, impulsos, y guardan electromecánicamente la posición de maniobra, incluso en caso de corte de corriente.

Los aparatos tienen integrada la marca de conformidad VDE y pueden equiparse con contactos auxiliares. Todos los aparatos tienen un indicador de posición de maniobra y se mandan manualmente. La maniobra es especialmente silenciosa y cumple con los requisitos en montaje residencial.

Beneficios

- Los telerruptores con maniobra centralizada o agrupada permiten aplicaciones cómodas y de alta calidad.
- Su funcionamiento es seguro gracias a su diseño electromagnético sin electrónica.
- Los aparatos no tienen pérdidas en stand-by.
- Todos los aparatos tienen un indicador de posición de maniobra y se mandan manualmente.
- Los telerruptores se pueden embarrar con barras colectoras STE9 100 y STE9 101, p. ej.: embarrado del neutro y/o la alimentación.
- Los telerruptores son accesoriables con contactos auxiliares.

Función de maniobra centralizada

Las versiones con función "ON/OFF centralizado" permiten la maniobra centralizada de todos los telerruptores conectados, también posible desde un interruptor horario. Independientemente de su estado momentáneo, todos los telerruptores pueden maniobrase dirigidamente al mismo estado "ON" u "OFF".

Secuencias de contactos

1 - 2 - 1+2 - 0 ó 1 - 0 - 2 - 0 significa:

0: ningún contacto cerrado

1: sólo contacto 1 cerrado

2: sólo contacto 2 cerrado

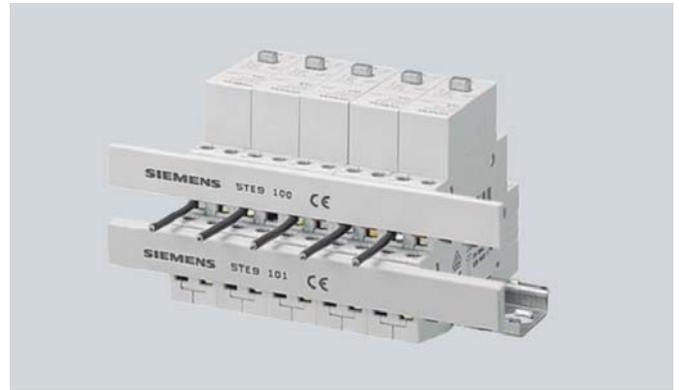
1+2: contacto 1 y contacto 2 están cerrados

Las posiciones de contacto varían sucesivamente con cada impulso de corriente.

Nota:

En caso de conexión en paralelo, no se garantiza la maniobra sincronizada de los contactos. Para el control conjunto de varios telerruptores, los productos deben utilizarse con maniobra centralizada o agrupada.

Embarrado



Todos los telerruptores 5TT41 pueden embarrarse entre sí.

Nota:

Encontrará las barras colectoras adecuadas para telerruptores 5TT41 en la página 8/22.

Telerruptores 5TT41

Datos técnicos

	Telerruptores				Contactos auxiliares		
	5TT4 101 5TT4 102 5TT4 105 5TT4 111 5TT4 112 5TT4 115	5TT4 103 5TT4 104	5TT4 12 5TT4 15	5TT4 13 5TT4 14	5TT4 900	5TT4 901	
Normas	IEC 60669-1, IEC 60669-2, IEC 60669-3, EN 60669 (VDE 0632), EN 60669-2-2, EN 60669-2-2/A1						
Aprobaciones	VDE 0632						
Tipos de contactos	1 NA 2 NA 1 NA 1 NC	3 NA 4 NA	1 NA 2 NA 3 NA 1 NA 1 NC	Serie Persiana	1 conmut.	1 conmut.	
Mando manual	sí				-		
Indicador de posición	sí				-		
Tensión asignada de mando U_c	V AC	8 ... 230				-	
	V DC	12 ... 110				-	
Rango de operación	$\times U_c$	0,8 ... 1,1				-	
Frecuencia asignada f_c (tipos AC)	Hz	50				-	
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV	4				1	
Potencia disipada asignada P_v							
• Bobina, sólo impulso	W/VA	4,5/7	9/13	4,5/7	-		
• Por contacto a 16 A	W					-	
Carga mínima de contactos	V AC; mA	10; 100				AC/DC 5; 1	
Intensidad asignada de empleo I_e para $\cos \varphi = 0,6 \dots 1$	A	16				5	0,1
Tensión asignada de empleo U_e							
• 1 NA	V AC	250	-	250	-	250	30 AC/DC
• 2 NA	V AC	400	-	400	250	-	
• 3 NA	V AC	-	400	400	-	-	
• 4 NA	V AC	-	400	-	-	-	
• 1 NA + 1 NC	V AC	250	-	250	-	-	
Carga de lámpara de neón para 230 V	mA	5				-	
• Con 1 compensador 5TT4 920	mA	25				-	
• Con 2 compensadores 5TT4 920	mA	45				-	
Carga de lámparas incandescentes	W	2400				-	
Diferentes fases entre bobina/contacto		permitido				-	
Abertura de contactos	mm	> 1,2				< 1,2	
Aislamiento seguro							
Líneas de fuga y distancias de aislamiento entre bobina de excitación/contacto	mm	> 6					
Errores de operación de los pulsadores							
protegido contra tensión permanente, seguro por diseño		sí	PTC	sí ¹⁾	sí	-	
Duración mínima del impulso	ms	60					
Endurancia eléctrica							
con I_e/U_e o la carga de lámpara indicada	en ciclos de maniobra	50000					
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)	1					
Secciones de conductores							
• Rígido	mm ²	1,5 ... 6				0,5 ... 4	
• Flexible, con puntera	mm ²	1 ... 6				0,75 ... 4	
Resistencia climática							
con 95% de humedad relativa	según DIN 50015	°C	35				
Temperatura ambiente admisible		°C	-10 ... +40				
Grado de protección	según EN 60529	IP20, con los conductores conectados					
Posición de montaje		indiferente					

¹⁾ Para aparatos de 2,5 mód. 5TT4 123-0 con PTC.

Sinopsis

Los relés de maniobra se utilizan en edificios residenciales, edificios terciarios y en la industria para multiplicación de contactos.

Se pueden utilizar con un seccionamiento seguro entre la tensión de bobina y el contacto.

Con las barras colectoras 5TE9 100 y 5TE9 101 se instalan de forma rápida y segura los relés de maniobra, p. ej., por embarrado del neutro y/o de la alimentación.

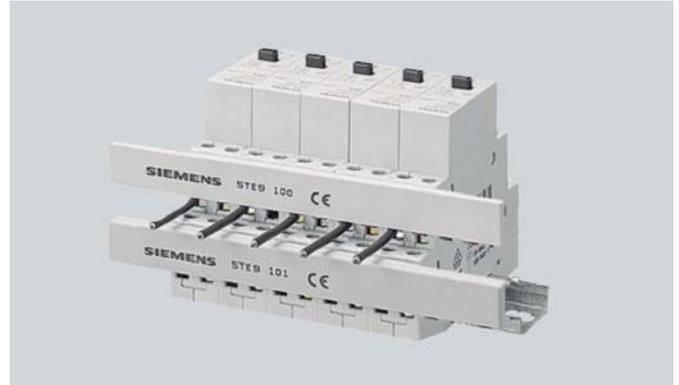
Nota:

Encontrará barras colectoras adecuadas para los relés de maniobra 5TT42 en la página 8/22.

Beneficios

- Fácil y rápida instalación gracias a la conexión por barras colectoras
- Indicador de maniobra para la rápida comprobación del estado in-situ.
- Posibilidad de mando manual.

Embarrado



Todos los relés de maniobra 5TT42 pueden embarrarse entre sí.

Datos técnicos

		5TT4 201-	5TT4 202-	5TT4 204-	5TT4 205-	5TT4 206-	5TT4 207-	5TT4 217-	
Normas		EN 60947-5-1, EN 60669-2-2							
Tipos de contactos		1 NA	2 NA	4 NA	1 NA + 1 NC	1 conmut.	2 conmut.	2 conmut.	
Mando manual		sí							
Tensión asignada de mando U_c	V AC	8 ... 230						–	
	V DC	–						12 ... 110	
Rango de operación	$\times U_c$	0,8 ... 1,1							
Frecuencia asignada f_c (tipos AC)	Hz	50							
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV	4							
Potencia disipada asignada P_v									
• Bobina, sólo impulso	W/VA	2,4/3,0	2,4/3,0	4,8/6,0	2,4/3,0	2,4/3,0	2,4/3,0	1,7	
• Por contacto a 16 A	W	1,0							
Carga mínima de contactos	V AC; mA	10; 100					AC/DC 5; 1		
Intensidad asignada de empleo I_e con $\cos \varphi = 0,6 \dots 1$	A	16							
Tensión asignada de empleo U_e	V AC	250	400	400	400	250	400	400	
Diferentes fases entre bobina/contacto		permitido							
Abertura de contactos	mm	> 1,2					< 1,2		
Aislamiento seguro Líneas de fuga y distancias de aislamiento entre bobina/contacto	mm	> 6							
Endurancia eléctrica con $I_e U_e$ o la carga de lámpara indicada	Ciclos de maniobra	50000							
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)	1							
Secciones de conductores									
• Rígido	mm ²	1,5 ... 6							
• Flexible, con puntera	mm ²	1 ... 6							
Resistencia climática con 95% de humedad relativa	según DIN 50015	°C							
		35							
Temperatura ambiente admisible	°C	-10 ... +40							
Grado de protección	según EN 60529	IP20, con los conductores conectados							
Posición de montaje		indiferente							

Telerruptores 5TT41 y Relés de maniobra 5TT42

- I_e: 16 A
- Accesoriables

• Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

Telerruptores 5TT41

Ejecución	U _c			Tipo	Nº. Mód.
	U _e V CA	V CA	V CC		
1 NA	250	230		5TT4101-0	1
		115		5TT4101-1	
		24		5TT4101-2	
		12		5TT4101-3	
		8		5TT4101-4	
2 NA	400	230		5TT4102-0	1
		115		5TT4102-1	
		24		5TT4102-2	
		12		5TT4102-3	
		8		5TT4102-4	
3 NA	400	230		5TT4103-0	2
		24		5TT4103-2	
4 NA	400	230		5TT4104-0	2
		24		5TT4104-2	
1 NA + 1 NC	250	230		5TT4105-0	1
		115		5TT4105-1	
		24		5TT4105-2	
		12		5TT4105-3	
		8		5TT4105-4	

Telerruptores para CC

1NA	250	110	5TT4111-1	1
		24	5TT4111-2	
		12	5TT4111-3	
2NA	400	110	5TT4112-1	
		24	5TT4112-2	
		12	5TT4112-3	
1 NA + 1 NC	250	110	5TT4115-1	
		24	5TT4115-2	
		12	5TT4115-3	

Telerruptor con maniobra centralizada

2 NA	400	230	5TT4122-0	1,5
3 NA	400	230	5TT4123-0	2,5
1 NA + 1 NC	250	230	5TT4125-0	1,5

Telerruptor con maniobra centralizada y agrupada

1 NA	250	230	5TT4151-0	1,5
		24	5TT4151-2	1,5
2 NA	250	230	5TT4152-0	1,5
		24	5TT4152-2	1,5

Telerruptor serie

Secuencia de contactos 1 +2 -2 -1 -0

2 NA	250	230	5TT4132-0	1
2 NA		12	5TT4132-3	1

Telerruptor persiana

Secuencia de contactos 1 -0 -2 -0

2 NA	250	230	5TT4142-0	1
		24	5TT4142-2	
		12	5TT4142-3	

Contactos auxiliares

	U _e AC	I _e	Tipo	Nº. Mód.
1 NA + 1 NC	250	5	5TT4900	0,5
1 NA + 1 NC	30	0,1	5TT4901	0,5

Compensador, para aumentar la carga en la lámpara de neón en 20 mA

5TT4920

Relés de maniobra 5TT42- para AC

Ejecución	U _c			Tipo	Nº. Mód.
	U _e V CA	V CA	V CC		
1 NA	250	230		5TT4201-0	1
		115		5TT4201-1	
		24		5TT4201-2	
		12		5TT4201-3	
		8		5TT4201-4	
2 NA	400	230		5TT4202-0	1
		115		5TT4202-1	
		24		5TT4202-2	
		12		5TT4202-3	
		8		5TT4202-4	
4 NA	400	230		5TT4204-0	2
		115		5TT4204-1	
		24		5TT4204-2	
		12		5TT4204-3	
		8		5TT4204-4	
1 NA + 1 NC	400	230		5TT4205-0	1
		115		5TT4205-1	
		24		5TT4205-2	
		12		5TT4205-3	
		8		5TT4205-4	
1 conmutado	250	230		5TT4206-0	1
		115		5TT4206-1	
		24		5TT4206-2	
		12		5TT4206-3	
		8		5TT4206-4	
2 conmutados	400	230		5TT4207-0	1
		115		5TT4207-1	
		24		5TT4207-2	
		12		5TT4207-3	
		8		5TT4207-4	

Relés de maniobra para CC

2 conmutados	400	110	5TT4217-1	1
		30	5TT4217-6	
		24	5TT4217-2	
		12	5TT4217-3	

Pieza distanciadora

En el caso de temperaturas de ambiente altas 5TG8240

> para pequeñas potencias

Datos de pedido

Gracias a la posibilidad de mando por AC/DC, los contactores de instalación son los aparatos de maniobra ideales para aplicaciones industriales y de infraestructuras.

Además de su función básica de maniobra, también permiten arrancar y parar motores monofásicos y trifásicos. Los contactores de instalación 5TT50 cumplen la norma EN 60947 y están aprobados conforme a UL 508.

Cuando se maniobran cargas tipo lámpara conectadas simultáneamente a distintas fases, la maniobra se realiza únicamente con un contactor. Aquí debe procurarse/garantizarse una carga equilibrada de las fases. Los dispositivos de protección contra cortocircuitos aguas arriba deben cortar de forma omnipolar o poseer una detección de pérdidas de fase. Si se supera la carga de condensador indicada pueden aparecer picos de intensidad de conexión inadmisibles. La amplitud de los picos de intensidad de conexión depende también de los siguientes factores:

- Longitud y sección transversal de los cables instalados
- Tipo de balastos electrónicos
- Marca de las lámparas

Beneficios



- Los contactores de instalación con función automática O//AUTO disponen de mando manual, lo que permite comprobar la instalación sin aplicar la tensión de mando.



- El indicador de posición de maniobra, para rápido reconocimiento del estado operativo, da seguridad al comprobar la instalación.

Aparatos de maniobra

Contadores de instalación 5TT5

Contadores de instalación 5TT50, tecnología AC/DC

Datos técnicos

			5TT5 00 2 polos	5TT5 03 4 polos	5TT5 04 4 polos	5TT5 05 4 polos
Normas			EN 60947-4-1; EN 60947-5-1; EN 61095			
Aprobaciones			UL 508; UL File No. E303328			
Frecuencia asignada para AC f_n	Hz		50/60			
Tensión asignada de operación U_c	V AC		24, 230	24, 115, 230	24, 230	
	V DC		24, 220	24, 110, 220	24, 230	
Rango de operación	$\times U_c$		0,85 ... 1,1			
Tensión asignada de empleo U_e	V		50			
Intensidad asignada de empleo I_e	para V AC		conforme a UL 480; conforme a IEC 440			
<ul style="list-style-type: none"> • AC-1/AC-7a, contactos NA • AC-1/AC-7a, contactos NC • AC-3/AC-7b, contactos NA • AC-3/AC-7b, contactos NC 	A		20	25	40	63
	A		20	25	40	63
	A		9	8,5	22	30
	A		6	8,5	22	30
Potencia disipada asignada P_v						
<ul style="list-style-type: none"> • Potencia de atracción (sin mando manual o con mando manual en posición "I") • Potencia de atracción (con mando manual en posición "AUTO") • Potencia de retención • Por contacto AC-1/AC-7a 	VA/W		2,1/2,1	2,6/2,6	5/5	5/5
	VA/W		2,1/4,1	2,6/2,6	5/5	5/5
	VA/W		2,1/2,1	2,6/2,6	5/5	5/5
	VA		1,7	2,2	4	4
Tiempos de maniobra						
<ul style="list-style-type: none"> • Conexión (contactos NA) • Desconexión (contactos NA) 	ms		15 - 45	15 - 45	15 - 20	
	ms		20 - 50	20 - 70	35 - 45	
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV		≤ 4			
Abertura de contactos (contactos NA) mín.	mm		3,6			
Endurancia eléctrica						
para I_e y carga	AC-1/AC-7a	en cicl. de maniobra	200000		100000	
	AC-3/AC-7b	en cicl. de maniobra	300000	500000		150000
Endurancia mecánica		en cicl. de maniobra	3 mill.			
Frecuencia de maniobra máxima						
con carga	AC-1/AC-7a	maniobras/h	600			
	AC-3/AC-7b	maniobras/h	600			
Maniobra de cargas resistivas AC-1		V AC	230	400		
con intensidad asignada de empleo P_s (contactos NA)						
<ul style="list-style-type: none"> • Monofásico • Trifásico 	kW		4	5,4	8,7	13,3
	kW		-	16	26	40
Maniobra de motores trifásicos asíncronos AC-3		V AC	230	400		
con intensidad asignada de empleo P_s (contactos NA)						
<ul style="list-style-type: none"> • Monofásico • Trifásico 	kW		1,3/0,75	1,3/1,3	3,7/3,7	5/5
	kW		-	4	11	15
Poder de corte mínimo	V; mA		$\geq 17; 50$			
Capacidad de sobrecarga						
por circuito (solamente contactos NA)	para 10 s	A	72	68	176	240
Protección contra cortocircuitos, según tipo de coordinación 1						
Prefusible, característica gL/gG		A	20	25	63	80
Bornes de conexión		Tornillo \pm (Pozidriv)				
<ul style="list-style-type: none"> • Bornes de bobina • Conexión principal 			1	1		
			1	2		
Pares de apriete						
<ul style="list-style-type: none"> • Bornes de bobina • Conexión principal 	Nm		0,6	0,6		
	Nm		1,2	3,5		
Secciones de conductores						
<ul style="list-style-type: none"> • Bornes de bobina - unifilar - multifilar, con puntera - cables AWG Par de apriete 	mm ²		1,0...2,5			
	mm ²		1,0...2,5			
	AWG		16...10			
	lb.in		8			
<ul style="list-style-type: none"> • Conexión principal - unifilar - multifilar, con puntera - cables AWG Par de apriete 	mm ²		1,0...10	1,5...25		
	mm ²		1,0...6	1,5...16		
	AWG		16...8	16...4		
	lb.in		9	20		
Temperatura ambiente admisible						
• Para operación	°C		-15...+55(1)			
• Para almacenamiento	°C		-50...+80			
Grado de protección		según EN 60529	IP20, con los conductores conectados			
Según UL 508		In	20	25	40	63
UL 508 General Use 240 V/480 V		FLA	20	25	40	63
UL 508 AC Discharge lamps			20	25	30	40
UL 508, carga de motor, 240 V	Potencia	hp	1	3	7,5	10
UL 508, carga de motor, 480 V	Potencia	hp	-	5	15	20
UL 508, cortocircuito, con 480 V	Fusibles K5	A	20	25	60	70
		kA	5			



Datos de selección

Contactos	U_e		I_e		U_c		Tipo	N° de Módulos	Unidades
	V AC	A AC	V AC	V DC	V AC	V DC			
Contadores									
Para operaciones en AC/DC con indicador de posición del contacto									
2 NA	230	20	230	220	24	24	5TT5000-0 5TT5000-2	1	1
1 NA + 1 NC	230	20	230	220	24	24	5TT5001-0 5TT5001-2	1	1
2 NC	230	20	230	220	24	24	5TT5002-0 5TT5002-2	1	1
4 NA	400	24	230	220	115	110	5TT5030-0 5TT5030-1 5TT5030-2	2	1
3 NA + 1 NC	400	24	230	220	24	24	5TT5031-0 5TT5031-2	2	1
2 NA + 2 NC	400	24	230	220	24	24	5TT5032-0 5TT5032-2	2	1
4 NC	400	24	230	220	24	24	5TT5033-0 5TT5033-2	2	1
4 NA	400	40	230	220	24	24	5TT5040-0 5TT5040-2	3	1
3 NA + 1 NC	400	40	230	220	24	24	5TT5041-0 5TT5041-2	3	1
2 NA + 2 NC	400	40	230	220	24	24	5TT5042-0 5TT5042-2	3	1
4 NC	400	40	230	220	24	24	5TT5043-0 5TT5043-2	3	1
4 NA	400	63	230	220	24	24	5TT5050-0 5TT5050-2	3	1
3 NA + 1 NC	400	63	230	220	24	24	5TT5051-0 5TT5051-2	3	1
2 NA + 2 NC	400	63	230	220	24	24	5TT5052-0 5TT5052-2	3	1
Contadores con maniobra manual: 0//									
Para operaciones en AC/DC con indicador de posición del contacto									
2 NA	230	20	230	220	24	24	5TT5000-6 5TT5000-8	1	1
1 NA + 1 NC	230	20	230	220	24	24	5TT5001-6 5TT5001-8	1	1
4 NC	400	25	230	220	24	24	5TT5030-6 5TT5030-8	2	1
3 NA + 1 NC	400	25	230	220	24	24	5TT5031-6 5TT5031-8	2	1
Contactos Auxiliares									
Montaje en el lado derecho									
Un contacto por interruptor									
2 NA	230, AC-15	6	–	–	–	–	5TT5910-0	0,5	1
1 NA + 1 NC	230, AC-15	6	–	–	–	–	5TT5910-1		1
Cubrebornes precintables									
Para contactor de 20 A							5TT5910-5	1	2
Para contactor de 25 A							5TT5910-6	2	2
Para contactores de 40 y 63 A							5TT5910-7	3	2

Aparatos de maniobra

Contadores de instalación 5TT5

Contadores de instalación 5TT58, tecnología AC

Datos de pedido

Los contactores de instalación 5TT58 están equipados con sistema magnético de corriente alterna y son óptimos para empleo bajo condiciones muy exigentes. El montaje de los contactos auxiliares es posible sin herramientas. Con tapas cubrebornes, los aparatos son también precintables.

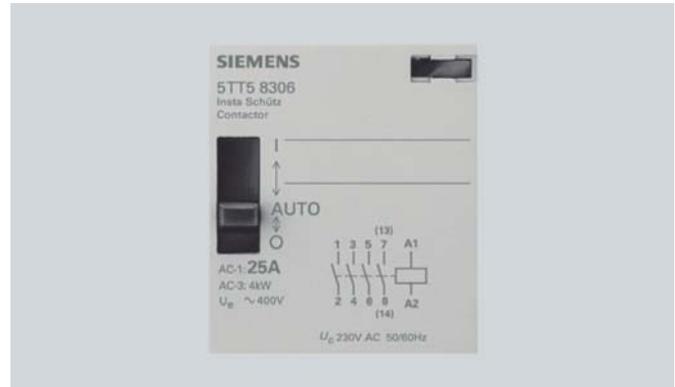
Contadores de instalación sin maniobra manual

En el ámbito industrial se utilizan contactores de instalación, entre otros, también para motores, cuando la tecnología de distribución es prioritaria, p. ej. en instalaciones para bombas de calor y climatización. Además de su función básica, también permiten conectar y desconectar motores monofásicos y trifásicos.

Contadores de instalación con maniobra manual

Los contactores de instalación con maniobra manual pueden conectarse y desconectarse a mano.

Beneficios



- Gran durancia de 3 millones de ciclos de maniobra.
- Entrada de cables segura mediante embudo de inserción.
- El aislamiento llega al embudo de inserción de cables.
- Admiten contactos auxiliares para todas las variantes, también para el tipo de 20 A.

- Los contactores de instalación con función E/S/AUTO disponen de mando manual, lo que permite comprobar la instalación sin aplicar la tensión de mando.
- El indicador de posición de maniobra, para rápido reconocimiento del estado operativo, da seguridad al comprobar la instalación.

Datos técnicos

			Contadores de instalación				Contatos auxiliares	
			5TT5 80.	5TT5 82., 5TT5 83.	5TT5 84.	5TT5 85.	5TT5 910	
Normas			IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, IEC 61095; EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660					
Aprobaciones			VDE 0637					
Número de polos			2	4	4	4	2	
Frecuencia asignada para AC			Hz				50/60	
Tensión asignada de operación U_c			V AC	24, 230	24, 115, 230	24, 230	24, 230	–
Rango de operación			$\times U_c$				0,85 ... 1,1	
Tensión asignada de empleo U_e			V AC	230	400			230/400
Intensidad asignada de empleo I_e			A	20	25	40	63	6/4 (230/400 V)
Potencia disipada asignada P_v								
• Potencia de atracción (sin mando manual o con mando manual en posición "I")			VA/W	6/3,8	10/5	15,4/6		–
• Potencia de atracción (con mando manual en posición "AUTO")			VA/W	12/10	33/25	62/50		–
• Potencia de retención			VA/W	2,8/1,2	5,5/1,6	7,7/3		–
• Por contacto			VA	1,7	2,2	4	8	–
Tiempos de maniobra								
• Conexión (contactos NA)			ms	15 ... 25	10 ... 20	15 ... 20		–
• Desconexión (contactos NA)			ms	20	20	10		–
• Conexión (contactos NC)			ms	20 ... 30	20 ... 30	5 ... 10		–
• Desconexión (contactos NC)			ms	10	10	10 ... 15		–
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}			kV	≤ 4				
Tensión asignada de aislamiento U_i			V	440		500		
Abertura de contactos mínima			mm	3,6		3,4		4
Endurancia eléctrica								
para I_e y carga								
• AC-1/AC-7a			en ciclos de maniobra	200000		100000		–
• AC-3/AC-7b				300000	500000	150000	–	
Endurancia mecánica			en ciclos de maniobra	3 mill.				
Frecuencia de maniobra máxima								
con carga			en maniobras/h	600				
Maniobra de cargas resistivas AC-1/AC-7a								
con intensidad asignada de empleo P_s								
• Monofásicas 230 V			kW	4	5,4	8,7	13,3	–
• Trifásicas 400 V			kW	–	16	26	40	–
Maniobra de motores trifásicos asíncronos AC-3/AC-7b								
con intensidad asignada de empleo P_s								
• Monofásicas 230 V			kW	1,3 ¹⁾	1,3	3,7	5	–
• Trifásicas 400 V			kW	–	4	11	15	–
Poder de corte mínimo			V; mA	17; 50				12; 5
Capacidad de sobrecarga								
por circuito (solamente contactos NA) para 10 s			A	72	68	176	240	–
Protección contra cortocircuitos, según tipo de coordinación 1								
Prefusible, característica gL/gG			A	20	25	63	80	6
Bornes de conexión			Tornillo ± (Pozidriv)					
• Bornes de bobina				1		1,2		–
• Conexión principal				1		3,5		1
Pares de apriete								
• Bornes de bobina			Nm	0,6				–
• Conexión principal			Nm	1,2		2		0,8
Secciones de conductores								
• Conexión principal								
• Bornes de bobina			rígido	mm ²		1,0 ... 2,5		–
			flexible,	mm ²		1,0 ... 2,5		–
			con puntera					
• Conexión principal			rígido	mm ²		1 ... 10		1 ... 25
			flexible,	mm ²		1,0 ... 6		1 ... 16
			con puntera					
Temperatura ambiente admisible								
• Para operación			°C	-5 ... +55				
• Para almacenamiento			°C	-30 ... +80				
Grado de protección			según EN 60529	IP20, con los conductores conectados				

¹⁾ Solamente para contactos NA.

Aparatos de maniobra

I

Contadores de instalación AC 5TT58

- U_e: 230/400 V CA
- I_e: desde 20 A hasta 63 A CA
- Accesoriable
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

Contadores de instalación sin maniobra manual

Ejecución	U _e V CA	I _e A CA	U _c V CA	Tipo	Nº. Mód.
2 NA	250	20	230	5TT5800-0	1
			24	5TT5800-2	
1 NA, 1 NC	250	20	230	5TT5801-0	
			24	5TT5801-2	
2 NC	250	20	230	5TT5802-0	
			24	5TT5802-2	
4 NA	440	25	230	5TT5830-0	2
			115	5TT5830-1	
			24	5TT5830-2	
3 NA, 1 NC	440	25	230	5TT5831-0	
			115	5TT5831-1	
			24	5TT5831-2	
2 NA, 2 NC	440	25	230	5TT5832-0	2
			24	5TT5832-2	
4 NC	440	25	230	5TT5833-0	
			24	5TT5833-2	
4 NA	440	40	230	5TT5840-0	3
			24	5TT5840-2	
3 NA, 1 NC	440	40	230	5TT5841-0	
			24	5TT5841-2	
2 NA, 2 NC	440	40	230	5TT5842-0	
			24	5TT5842-2	
4 NC	440	40	230	5TT5843-0	
			24	5TT5843-2	
4 NA	440	63	230	5TT5850-0	3
			24	5TT5850-2	
4 NA, 1 NC	440	63	230	5TT5851-0	
			24	5TT5851-2	
2 NA, 2 NC	440	63	230	5TT5852-0	
			24	5TT5852-2	
4 NC	440	63	230	5TT5853-0	
			24	5TT5853-2	
Para cargas capacitivas hasta 150 µF					
4 NA	440	25	230	5TT5820-0	2

Contadores de instalación con maniobra manual:0//

Ejecución	U _e V CA	I _e A CA	U _c V CA	Tipo	Nº. Mód.
2 NA	250	20	230	5TT5800-6	1
			24	5TT5800-8	
1 NA, 1 NC	250	20	230	5TT5801-6	
			24	5TT5801-8	
4 NA	440	25	230	5TT5830-6	2
			24	5TT5830-8	
3 NA, 1 NC	440	25	230	5TT5831-6	
			24	5TT5831-8	
4 NA	440	40	230	5TT5840-6	3
			24	5TT5840-8	
3 NA, 1 NC	440	40	230	5TT5841-6	
			24	5TT5841-8	
4 NA	440	63	230	5TT5850-6	

Accesorios para contactores AC 5TT5 8

Contadores de instalación con maniobra manual:0//

Ejecución	U _e V CA	I _e A CA	U _c V CA	Tipo	Nº. Mód.
Contactos auxiliares					
Para montaje en el lado derecho Máximo, 1 contacto auxiliar por contactor de instalación					
2 NA	230	6		5TT5910-0	0,5
	AC-15				
1 NA, 1 NC	230	6		5TT5910-1	
	AC-15				
Cubrebornes precintables					
Para contactores de 20 A				5TT5910-5	1
Para contactores de instalación de 24 A				5TT5910-6	2
Para contactores de instalación de 40 A y 63 (Embalaje: 2 piezas)				5TT5910-7	3

* Para contactos NC, 30 A



I

Dispositivos de arranque suave para motores 5TT34

- Embalaje: 1 pieza

Datos de pedido

Ejecución	U _e V CA	P _e W	Tipo	Nº. Mód.	Peso por pieza (kg)
Tapa transparente					
Dispositivo de arranque suave monofásico	230	100...1500	5TT3441	2	0,135
Profundidad de montaje 55 mm					
Dispositivo de arranque suave trifásico	400	300...5500	5TT3440	6	0,430

Interruptores de tiempo

Relojes de maniobra



Interruptor horario digital, 7LF4 4

- U_c: 250 V
- I_c: 16 A

• Embalaje: 1 pieza

1

Datos de pedido

	Contacto	U _c V CA	U _c V CC	Tipo	Nº mód.
MINI, 1 canal, programa semanal	1 conm.	230	–	7LF4401-5	1
TOP, 1 canal, Programa semanal					
56 programas	1 conm.	230	–	7LF4511-0	2
56 programas (28 por canal)	2 conm.	230	–	7LF4512-0	2
PROFI programa semanal, vacaciones y aleatorio. Contador horas					
1 canal, 56 programas. Impulsos, 84 tiempo de inicio	1 conm.	230	–	7LF4521-0	2
		24	24	7LF4521-2	2
2 canal, 56 programas (28 por canal)	2 conm.	230	–	7LF4522-0	2
		24	24	7LF4522-2	2
ASTRO, programa semanal, vacaciones. Función astronómica. Test 1 h. Contador de horas					
1 canal, 28 programas, entrada de control, función marcha prolongada	1 conm.	230	–	7LF4531-0	2
2 canales, 28 programas (14 por canal)	2 conm.	230	–	7LF4532-0	2
EXPERT, programación anual, sem, prioritario, vacaciones. Función astronómica. Programación en PC. Incluye 7LF4940-2					
4 canales, 84 programas por canal, función marcha prolongada	4 conm.	120/230	–	7LF4541-0	6
		24	24	7LF4542-0	

1.2

Accesorios para temporizadores 7LF4 4



	Tipo
Llave de datos, programación en PC, y transmisión	
Para programadores PROFÍ y ASTRO	7LF4941-1
Adaptador USB y software, para profi, astro y expert, incluye software y licencia	
Incluye software y licencia	7LF4941-0



Interruptor horario mecánico, 7LF5 3

- U_c: 250 V, I_c: 16 A
- I_c: 16 A
- Embalaje: 1 pieza

1

Datos de pedido

	Contacto	U _c AC	Tipo	Nº mód.
Reloj de maniobra síncrono, sin reserva de marcha				
• Esfera diaria	1 contacto NA	230	7LF5300-1	1
• Esfera diaria	1 conm. 250	230	7LF5300-5	3
• Esfera horaria	1 conm. 250	230	7LF5300-6	3
• Esfera diaria. Montaje en superficie	1 conm. 250	230	7LF5301-0	–
Reloj de maniobra por cuarzo, con reserva de marcha				
• Esfera diaria, reserva de marcha 100 h	1 contacto NA	230	7LF5301-1	1
• Esfera diaria, precisión +/- 2,5 seg/día	1 conm. 250	230	7LF5301-6	3
	1 conm. 250	230	7LF5301-7	3
• Esfera diaria, superficie	1 conm. 250	230	7LF5305-0	–
Reserva 5 años, cambio horario automático, precisión 0,2 seg/día, ajuste tiempo automático				
• Esfera diaria	1 conm. 250	230	7LF5301-4	3
• Esfera semanal	1 conm. 250	230	7LF5301-5	3

Interruptores de tiempo

Interruptores de tiempo para edificios

I

Interruptores de tiempo 7LF6 1 y 5TT1 3

- U_e: 250 V CA
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

	Contacto	I _e A CA	U _c V CA	Tipo	Nº mód.
Automático de escalera					
Conmutador luz permanente, ajuste de 0,5 a 10 min. Conexión 3 hilos, pulsadores a L, no rearmable	1 conm.	16	230	7LF6110	1
Rearmable; conexión a 4 hilos, pulsadores a L o a 3 hilos, pulsadores a N	1 conm.	16	230	7LF6111	1
Rearmable; aviso a la desconexión. 4hilos, pulsadores a L, conexión a 3 hilos, pulsadores a N	1 conm.	16	230	7LF6113	1
Interruptor de tiempo para iluminación					
Con conmutador para luz permanente, ajuste de 0,5 a 10 min. Prolongación del tiempo. 4hilos, pulsadores a L. 3 hilos pulsadores a N	1 conm.	16	230	7LF6114	1
Interruptor de tiempo para ahorro de energía					
Conmutador para luz permanente, aviso a la desconexión, ajuste de 3 a 60 min. Rearmable 4hilos, pulsadores a L. 3 hilos pulsadores a N Una pulsación =ON; dos pulsaciones = OFF	1 conm.	16	230	7LF6115	1
Interruptor de tiempo para aireación, hasta 200VA					
Conmutador para luz permanente. Ajuste de 0,5 a 10 min. Conexión retardada del ventilador	10	16	230	7LF6112	2
Interruptor de control para balastos electrónicos regulables (EVG-Dynamic), con tapita transparente					
	10	10	230	5TT1303	2



I

Interruptores de tiempo 5TT3 1

Datos de pedido

	Contacto	I _e A CA	U _c V CA	Tipo	Nº mód.
Interruptor tiempo retardado con tapa transparente					
Retardo en la conexión, función de paso a la conexión; generador de impulsos retardado; generador de pulsos, comienzo con impulso, retardo a la conexión/desconexión	1 conm.	4	AC 12...240 DC 12...240	5TT3185	1
Interruptor tiempo retardado con tapa transparente	1 conm.	8	220...240	5TT3181	1
Interruptor de tiempo intervalos tapa transparente	1 conm.	8	220...240	5TT3182	1
Interruptor de tiempo intermitente tapa transparente	1 conm.	8	220...240	5TT3183	1
Interruptor de tiempo con retardo en la desconexión con tapita transparente	1 conm.	5	AC/DC 110...240	5TT3184	1

Alimentadores de corriente

Relojes de maniobra



Transformadores 4AC3

- U_e : 230 V CA
- Protección mediante sonda PTC
- MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad)
- Embalaje: 1 pieza

1

1.2

1

Datos de pedido

	U_{sec} (V CA)	I_{sec} (A CA)	P_s (VA)	Tipo	Nº mód.
Para timbre					
	8	1,0	8	4AC3208-0	2
	8/12	1,0/0,6	8	4AC3208-1	2
	8/12/24	2,0/1,3/0,6	14	4AC3214-0	2
	8/12	2,0/1,5	18	4AC3218-0	2
Transformador de seguridad					
	8	2,0	16	4AC3716-0	2
	8	2,0	24	4AC3724-0	3
	8/12/16/24/32	3,3/2,5/1,6/1,2	40	4AC3740-1	5
	12/24	3,3/1,6	40	4AC3740-0	5
	2x12/24	5,2/2,6	63	4AC3763-0	5



Alimentador de corriente 4AC2 4

Datos de pedido

Alimentador de corriente 4AC2 4						
	U_e V CA~CC	U_{sec} V CC	I_{sec} A CC	P_s W	Tipo	Nº mód.
Alimentador electrónico						
85...265	85...265	24+/-5%	0,35	8,4	4AC2402	2

Alimentadores de corriente

Relojes de maniobra



I

Bases de enchufe 5TE6 8

Datos de pedido

	U _e V CA	I _e A	Sección	Tipo	Nº mód.
Base de enchufe Schuko, según DIN VDE0620-1					
Sin tapa	230	16	6	5TE6800	2,5
Con tapa	230	16	6	5TE6801	2,5
Base de enchufe Schuko amarilla, según DIN VDE0620-1					
Sin tapa	230	16	6	5TE6810	2,5
Base de enchufe italiana, según CEI 23-50					
Con tapa	230	16	6	5TE6802	2,5
Base de enchufe toma de tierra de espiga, según CEE 7 hoja V					
Sin tapa	230	16	6	5TE6803	2,5
Base de enchufe americana, según UL 498					
Sin tapa	125	15	6	5TE6804	2,5
Tapa para base de enchufe 5TE680					
				5TE9120	2,5

1.2

Sinopsis

Los relés de tensión se utilizan para la protección de dispositivos e instalaciones, para la alimentación de alumbrados de seguridad y para la detección de interrupciones en el neutro y de cortes de tensión breves.

Se diferencia entre relés de subtensión, relés de sobretensión y relés de subtensión/sobretensión. En función del uso previsto, los aparatos están dotados de diferentes funciones y cumplen las normas correspondientes.

Beneficios

- Protección completa contra tensiones inadmisibles: vigilancia de tensión máxima/mínima en un aparato con un diseño compacto.
- Instalaciones y dispositivos se protegen de forma fiable y con el menor gasto mediante relés de pérdida de fase.
- Las sobretensiones y los daños derivados de tensiones excesivas se evitan mediante la vigilancia del neutro.
- La vigilancia de desequilibrio en los relés de tensión protege también los motores trifásicos del funcionamiento con tensiones desequilibradas.

Datos técnicos

			5TT3 400 5TT3 401 5TT3 402 5TT3 403	5TT3 404 5TT3 405	5TT3 406	5TT3 194	5TT3 195	
Normas			IEC 60255; DIN VDE 0435-110, -303					
Tensión asignada de operación U_c	V AC		230/400				400	
Rango de operación (capac. de sobrecarga)	$\times U_c$		1,1			1,35		
Frecuencia asignada	Hz		50/60					
Valores de respuesta	conectar desconectar	$\times U_c$	0,9/0,95 0,7/0,85		4% de histéresis 0,7 ... 0,95		0,9 ... 1,3	
Carga mínima de contactos		V; mA	10; 100					
Desequilibrio de fases	precisión en ajuste precisión de repetición	%	–	aprox. 5 ... 10 1		–	aprox. 5 ... 10 1	
Detección de pérdida de fase	para L1, L2 o L3	ms	100					
Monitoreo del conductor neutro			–	sí		–		
Tensión asignada de aislamiento U_i	entre bobina/contacto	kV	4					
Contacto	Contacto μ (AC-11)	A	4					
Aislamiento galvánico	Líneas de fuga y distancias de aislamiento		1					
	Accionamiento/contacto	mm	3	5,5				
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Accionamiento/contacto	kV	> 2,5	> 4				
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		1					
Secciones de conductores								
• Rígido, máx.		mm ²	2 \times 2,5					
• Flexible con puntera, mín.		mm ²	0,5					
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60					
Resistencia climática	según EN 60068-1		20/60/4					
			5TT3 196					
Normas			IEC 60255; DIN VDE 0435					
Tensión asignada de operación U_c	V DC		24					
Potencia disipada asignada Pv								
• Bobina/accionamiento		VA	0,6					
• Contacto ¹⁾ por polo		VA	0,8					
Histéresis		%	4					
Valores de respuesta $\times U_c$								
• Tensión mínima	Tensión mínima		0,82					
• Tensión máxima	Tensión máxima		1,18					
Disparo por ondulación residual ΔU_c	sin escalones	%	0 ... 15					
Capacidad de sobrecarga	33 V DC 35 V DC 45 V DC		Continua 500 10					
		ms						
		ms						
Líneas de fuga y distancias de aislamiento		mm	4					
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Entrada/Salida	kV	> 2,5					
Carga mínima de contactos		V/mA	24/300					
Intensidad asignada de empleo I_e	AC-11 AC-1	A	1 4					
Contacto			Contacto μ					
Endurancia eléctrica	en cambios de posición con I_e		5×10^5					
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		1					
Secciones de conductores								
• Rígido, máx.		mm ²	2 \times 2,5					
• Flexible con puntera, mín.		mm ²	1 \times 0,5					
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60					
Resistencia climática	según EN 60068-1		20/60/4					

¹⁾ Con intensidad asignada de empleo.

Datos técnicos

			5TT3 407	5TT3 408	5TT3 410
Normas			IEC 60255; DIN VDE 0435-110, -303		
Tensión asignada de operación U_c	V AC		230/400		
Rango de operación (capac. de sobrecarga)	$\times U_c$		1,1	1,35	1,2
Frecuencia asignada	Hz		50/60		
Fusible preconectado	Bornes L1/L2/L3	A	2		
Valores de respuesta	Tensión máxima:		–		
	desconectar	$\times U_c$	–	0,9 ... 1,3	–
	conectar		–	4% de histéresis	–
	Tensión mínima:	Hz	50/60		
	desconectar	$\times U_c$	0,8	0,7 ... 1,1	–
conectar		0,85	4% de histéresis	–	
Carga mínima de contactos	V; mA		10; 100		
Desequilibrio de fases	precisión en ajuste	%	aprox. 5 ... 10		
	precisión de repetición	%	1		
Detección de pérdida de fase	para L1, L2 o L3	ms	≥ 20	100	–
Retardo a la desconexión		s	–	0,1 ... 20	–
Retardo a la reconexión		s	0,2 ... 20	–	–
Tensión asignada de aislamiento U_i	entre bobina/contacto	kV	4		
Contacto	Contacto μ (AC-11)	A	3	1	4
Aislamiento galvánico	Líneas de fuga y distancias de aislamiento		1		
	Contacto/contacto	mm	–	4	–
	Accionamiento/contacto	mm	4		5,5
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Accionamiento/contacto	kV	> 4		
Potencia asignada de empleo P_s	funcionamiento con AC:		1		
	230 V y $\cos \varphi = 1$	VA	2000	–	–
	230 V y $\cos \varphi = 0,4$	VA	1250	–	–
	$U_e = 24$ V y $I_e = 6$ A	W	máx. 100	–	–
	$U_e = 60$ V y $I_e = 1$ A	W	máx. 100	–	–
	$U_e = 110$ V y $I_e = 0,6$ A	W	máx. 100	–	–
$U_e = 220$ V y $I_e = 0,5$ A	W	máx. 100	–	–	
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		1		
Secciones de conductores	• Rígido, máx.	mm ²	2 \times 2,5		
	• Flexible con puntera, mín.	mm ²	0,5		
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60		
Resistencia climática	según IEC 60068-2-30		F		

			5TT3 411	5TT3 412	5TT3 414	5TT3 415
Tensión asignada de operación U_c	V AC		230	230/400		
Capacidad de sobrecarga	$\times U_c$		1,15	1,1	1,15	
Frecuencia asignada	Hz		50/60			
Valores de respuesta	conectar		2% de histéresis	4% de histéresis	5 %	
	desconectar	$\times U_c$	0,9	0,9	0,85	
Carga mínima de contactos	V/mA		10/100			
Detección de pérdida de fase	para L1, L2 o L3	ms	–	100	500	
Monitoreo del conductor neutro			–	sí	–	
Tensión asignada de aislamiento U_i	entre bobina/contacto	kV	4			
Contacto	NA AC-15		3	2	–	
	NC AC-15		2	1	–	
	conmutado AC-15		–	1	1	2
Endurancia eléctrica en ciclos de maniobra	AC-15, 1 A, 230 V AC		5 $\times 10^5$		1 $\times 10^5$	
Tensión de impulso asignada	según IEC 60664-1	kV	4		6	
Grado de ensuciamiento			2		2	
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		2		–	
	Tornillo – (cabeza ranurada)		–		3,5	
Secciones de conductores	• Rígido, máx.	mm ²	2 \times 2,5		1 \times 4	
	• Flexible con puntera, mín.	mm ²	2 \times 1,5		1 \times 2,5	
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60		-25 ... +60	
Resistencia climática	según EN 60068-1		20/060/04			

¹⁾ Con intensidad asignada de empleo.

Sinopsis

Los relés de corriente vigilan la circulación de corriente en redes monofásicas y trifásicas, p. ej., en instalaciones de alumbrado de emergencia, o la carga del motor. Se diferencia entre relés de corriente mínima, relés de corriente máxima y relés de baja mínima/máxima.

Beneficios

- Aparatos con un campo de aplicación muy amplio desde un mínimo de 0,1 A hasta un máximo de 15 A sin transformador.
- Capacidades de sobrecarga permanente de hasta 20 A o 30 A durante un máximo de 3 segundos garantizan el funcionamiento incluso con la instalación en estados no controlados y aumentan la disponibilidad de la instalación.
- El cambio de rango de medida permite un ajuste exacto de los valores de corriente gracias a una alta resolución.
- Los relés de corriente de diseño compacto requieren un espacio de montaje mínimo y permiten el ahorro de costes.

Datos técnicos

		5TT6 111	5TT6 112
Normas		IEC 60255; DIN VDE 0435-303	
Intensidad asignada de operación I_c	A	1 ... 10	
Tensión asignada de operación U_c	V AC	230	
Rango de operación	$\times U_c$	0,9 ... 1,1	
Capacidad de carga permanente	A	15	
Capacidad de carga breve	máx. 3 s a temperatura ambiente 50 °C	20	
Frecuencia asignada	Hz	50/60	
Valores de respuesta	conectar desconectar	sin escalones fijo, 4% de histéresis	
Retardo de conmutación t_v	ajustable sin escalones	s	0,1 ... 20
Tiempo de reacción	fijo	ms	Intensidad según potencia asignada de empleo del calentador instantáneo
Carga mínima de contactos		V; mA	10; 100
Tensión asignada de aislamiento U_i	entre bobina/contacto	kV	2,5
Contacto			
Contacto μ (AC-15)	NA	A	3
	NC	A	1
Aislamiento galvánico	Líneas de fuga y distancias Accionamiento/contacto	mm	3
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Accionamiento/contacto	kV	> 4
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		1
Secciones de conductores	rígido flexible, con puntera	máx. mm ² mín. mm ²	2 \times 2,5 1 \times 0,5
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60
Resistencia climática	según EN 60068-1		20/60/4

		5TT6 113	5TT6 114	5TT6 115	5TT6 120
Normas		IEC 60255; DIN VDE 0435-303			
Intensidad asignada de operación I_c		4 rangos			1 rango
	A	0,1 ... 1			0,5 ... 5
	A	0,5 ... 5			
	A	1 ... 10			
	A	1,5 ... 15			
Tensión asignada de operación U_c	V AC	230			
Rango de operación	$\times U_c$	0,9 ... 1,1			
Capacidad de carga permanente	A	20			15
Capacidad de sobrecarga independiente de rango de medida	máx. 3 s	30			
Frecuencia asignada	Hz	50/60			
Valores de respuesta	conectar desconectar	sin escalones fijo, 4% de histéresis			
Retardo de conmutación t_v	ajustable sin escalones	s	0,1 ... 20		
Tiempo de reacción	fijo	ms	ver en: www.siemens.com/lowvoltage/manuals		
Carga mínima de contactos		V/mA	10/100		
Tensión asignada de aislamiento U_i	entre bobina/contacto	kV	2,5		
Contacto					
Contacto μ (AC-15)	NA	A	5		
	NC	A	1		
Aislamiento galvánico	Líneas de fuga y distancias Accionamiento/contacto	mm	3		
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	Accionamiento/contacto	kV	> 4		
Bornes de conexión	Tornillo \pm (Pozidriv)		1		
Secciones de conductores	rígido flexible, con puntera	máx. mm ² mín. mm ²	2 \times 2,5 1 \times 0,5		
Temperatura ambiente admisible		°C	-20 ... +60		
Resistencia climática	según EN 60068-1		20/060/4		

1

Interruptores de prioridad 5TT6

Sinopsis

En caso de funcionamiento mixto de calefacción eléctrica por acumulación y calentadores de agua caliente, el interruptor de prioridad interrumpe el proceso de carga del acumulador de calor en el período de tarifa baja en caso de demanda de agua caliente, y limita así la potencia absorbida, tal como exigen las compañías eléctricas. Los bornes del cable de control deben ser precintables.

Beneficios

Reducción de la tarifa contratada, la cual se rige por la máxima potencia que se pone a disposición (del usuario) cuando en la instalación se usan calentadores instantáneos de agua y calefacción eléctrica por acumulación.

Datos técnicos

			5TT6 101	5TT6 102	5TT6 103
Normas			EN 60669 (VDE 0632), BTO § 6 párr. 4		
Intensidad asignada de operación I_c			40	54	6 ... 40 (intensidad según potencia asignada de empleo del calentador de agua instantáneo)
Frecuencia asignada			Hz 50		
Corriente de respuesta			13	23	6 (aumento continuo no permitido)
Potencia asignada de empleo para calentadores de agua instantáneos			hasta 230 V AC kW hasta 3 x 230 V AC kW	12 36	1,5 ... 9 4,5 ... 27
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}			kV > 2,5		
Tensión asignada de empleo U_e			V AC 250		
Intensidad asignada de empleo I_e			con $U_e = 230$ V AC A 1		
Bornes de conexión			Tornillo ± (Pozidriv) 1		
Secciones de conductores					
• Bobina	para secciones de conductor de hasta	mm ²	10		
• Contacto	para secciones de conductor de hasta	mm ²	2 x 2,5		
Temperatura ambiente admisible			°C -20 ... +40		
Resistencia climática			según DIN 50016 FW 24		

Datos técnicos

	U_n	I_e	Corriente de respuesta	Ancho	PE	Tipo	UP (UDS, JGO, M)	TE*/UD EMB	Peso aprox. por UP kg
	V AC	A	A	NM					
 5TT6 101	Interruptores de prioridad para calentadores de agua instantáneos hasta 27 kW								
	230	40	13	1		5TT6 101	1	1 ud.	0,113
	para calentadores de agua instantáneos hasta 33 kW								
	230	54	23	1		5TT6 102	1	1 ud.	0,092
	para calentadores instantáneos controlados electrónicamente hasta 27 kW								
	230	40	6 ... 40	1		5TT6 103	1	1 ud.	0,113

Aparatos de vigilancia de corriente diferencial 5SV8

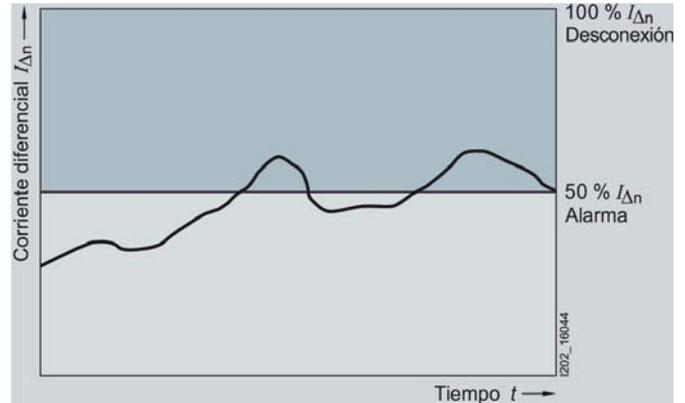
Sinopsis

Además de la protección de personas, ganan cada vez más en importancia la seguridad de las instalaciones y la seguridad operacional. Las interrupciones de la operación por una respuesta inesperada de los dispositivos de protección causan costes elevados. Sin embargo, las corrientes diferenciales en una instalación eléctrica ya pueden detectarse antes de que responda el dispositivo de protección.

Los aparatos de vigilancia de corriente diferencial, llamados también "Residual Current Monitor" (RCM), vigilan las corrientes diferenciales en instalaciones eléctricas y avisan cuando estas superan un valor definido.

Los RCM se aplican en particular en instalaciones en las cuales se desee la señalización de los defectos, pero no el corte del suministro. Eso les permite a los operadores de las instalaciones detectar las anomalías y eliminar sus causas antes de que los dispositivos de protección de la instalación lleguen a desconectarla, aumentando tanto la seguridad de la instalación como la seguridad operacional y proporcionando a la vez una reducción de los costes.

El transformador sumador de corriente abarca todos los conductores necesarios para conducir la corriente, es decir, también el neutro. En una instalación sin defectos, los efectos magnetizantes de los conductores por los que fluye la corriente se compensan para el transformador, y la suma de todas las intensidades es igual a cero. Cuando debido a un defecto de aislamiento fluye una corriente diferencial, permanecerá entonces un campo magnético residual en el núcleo del transformador, induciendo una tensión eléctrica. Dicha tensión es evaluada a través de la electrónica del RCM. El contacto conmutado puede usarse, por ejemplo, para el mando de un señalizador acústico/óptico, de un control de nivel superior o de un interruptor automático.



Evolución temporal de la corriente diferencial asignada $I_{\Delta n}$

Beneficios

- Mayor disponibilidad de la instalación y seguridad operacional gracias a la vigilancia permanente de las corrientes diferenciales.
- Posibilidad de detección y señalización precoz gracias a la definición de valores límite para la corriente diferencial y el tiempo de respuesta (lo que en muchos casos ayuda a evitar la desconexión de la instalación).
- Aparatos para todas las aplicaciones: Los transformadores sumadores de corriente están disponibles en diferentes tamaños, y los RCM pueden usarse para las funciones de señalización y/o maniobra.
- La vigilancia permite implementar una protección adicional contra incendios.

1.2

Datos técnicos

		RCM analógico	RCM digital	RCM digital, 4 canales
Normas		EN 62020, IEC 62020		
Tensión asignada de empleo U_e	V AC	230		
• Frecuencia	Hz	50/60		
Corriente diferencial asignada $I_{\Delta n}$				
• Tipo A	A	0,03 ... 3	0,03 ... 3	0,03 ... 3
• Tipo AC	A	3 ... 5	3 ... 30	3 ... 30
Tiempo de respuesta t_v	s	0,02 ... 5	0,02 ... 10, INS, SEL ¹⁾	0,02 ... 10, INS, SEL ¹⁾
Contactos por relé		1 × alarma	1 × alarma, 1 × disparo	1 × alarma, 4 × disparo
• Tensión asignada	V AC	230	230	230
• Intensidad asignada	A	6	6	6
Transformador sumador de corriente	mm ø	20 ... 210		
Prueba/rearme		sí/sí		
Disparo externo/rearme externo		--/sí	sí/sí	sí/sí
Anchura	NM	2	3	3
Grado de protección				
• Contactos		IP20		
• Frente		IP41		
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 ... +50		

¹⁾ INS: instantáneo, SEL: selectivo.

Vigilancia de valores eléctricos

1

Relé de tensión 5TT3

- U_c : 230 V CA
- I_c : 4 A CA
- U_c : 230/400 V CA
- Embalaje: 1 pieza
- Para la conmutación de luminarias de emergencia, conexión de circuitos auxiliares o la desconexión de cargas que puedan sufrir daños derivados de tensiones inferiores a la nominal o sobretensiones.



Datos de pedido

	Contactos	Tipo	Nº. mód.
Relés de máxima tensión, para la vigilancia de fases con respecto al neutro			
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases. Umbral de conmutación $0,9...1,3 \times U_c$, 4% histéresis ajustable	2 conm.	5TT3194	2
Vigilancia de 3 fases. Vigilancia de N. $0,7...0,9 \times U_c$, no ajustable	2 conm.	5TT3195	
Relés de mínima tensión, para la vigilancia de fases con respecto al neutro, con reconocimiento de caída de fases			
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto a N. $0,7...0,9 \times U_c$, no ajustable	1 conm.	5TT3400	1
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto a N. Detección de falta y tensión inversa $0,7...0,9 \times U_c$, no ajustable	2 conm.	5TT3402	2
Vigilancia de 3 fases y N. Reconocimiento de asimetrías y U de retorno. $0,7...0,9 \times U_c$, no ajustable	2 conm.	5TT3404	
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto a N. Umbral de conmutación $0,85...0,95 \times U_c$, no ajustable	1 conm.	5TT3401	1
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases y N. Reconocimiento de asimetrías y U de retorno. $0,85...0,95 \times U_c$, no ajustable	2 conm.	5TT3405	2
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto a N. Umbral de conmutación $0,9...0,95 \times U_c$, 5% histéresis ajustable	2 conm.	5TT3403	
Vigilancia de 3 fases y N. Reconocimiento de asimetrías y U de retorno. $0,9...0,95 \times U_c$, 5% histéresis ajustable	2 conm.	5TT3406	
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto a N y vigilancia de N ante caídas de breve duración (>20 ms). Umbral de conmutación $0,8...0,85 \times U_c$, no ajustable	2 conm.	5TT3407	2
Relé de máxima y mínima tensión respecto al neutro, con reconocimiento de asimetrías, de U de retorno y caída de fases. Con vigilancia del conductor de neutro y retardo ajustable de 0,1 s a 20 s.	2 conm.	5TT3408	2
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto al N. Umbral 0,85 no ajustable, tiempo de respuesta fijo 0,5s, tiempo de reset fijo a 60s	1 conm.	5TT3414	2
Vigilancia de 1, 2 ó 3 fases respecto al N. Umbral 0,85 no ajustable, tiempo de respuesta fijo 0,5s, tiempo de reset fijo a 60s	2 conm.	5TT3415	2

1.3

Vigilador del conductor de N 5TT3410

- U_c : 230 V CA
- I_c : 4 A CA
- U_c : 230/400 V CA
- Embalaje: 1 pieza



1

Datos de pedido

	Contactos	Tipo	Nº. mód.
Vigilador de neutro, con reconocimiento de asimetrías y tapita transparente	2 conm.	5TT3410	2

1

Relés de corriente 5TT6

- U_c : 230/400 V CA
- I_c : 5 A CA
- Embalaje: 1 pieza
- Para la vigilancia y control de la intensidad de la red, tanto para la protección de equipos como de la instalación, desconexiones preventivas o conmutación de circuitos



Datos de pedido

	Contactos	Tipo	Nº. mód.
Circuito de medida no separado. 1 contacto conmutado. Área de medida 1...10 A CA			
Vigilancia de corriente mínima, 1 fase	1 conm.	5TT6111	1
Vigilancia de corriente máxima, 1 fase	1 conm.	5TT6112	1
Circuito de medida separado galvanicamente. Áreas de medida: (0,1...1) (0,5...5) (1...10) (1,5...15) A CA			
Vigilancia de corriente mínima, 1 fase	2 conm.	5TT6113	2
Vigilancia de corriente mínima, 1 fase	2 conm.	5TT6114	2
Vigilancia de corriente mínima y máxima, 1 fase	2 conm.	5TT6115	2
Vigilancia de corriente mínima y máxima, en redes trifásicas			
Aviso independiente con conexión a neutro. Área de medida 0,5...5 A CA.	2 conm.	5TT6120	2



Vigiladores de fase y del orden de sucesión de fases 5TT3 y 7LQ3

- U_e : 250 V CA
- I_e : 4 A CA
- Embalaje: 1 pieza

Datos de pedido

	Contactos	U_c V CA	Tipo	Nº mód.
Vigilador de fases con 3 LED verdes para 3 fases	1 conm.	230/400	5TT3421	1
Vigilador del orden de sucesión de fases con LED indicador verde	1 conm.	400	5TT3423	1



Vigilador de aislamiento para la industria 5TT347

- U_c : 250 V CA
- fn: 10...10000 Hz
- Para redes sin puesta a tierra

Datos de pedido

	Contactos	U_c V CA	Tipo	Nº mód.
Vigilador en redes de corriente alterna. U_e 0...500 V CA.	1 conm.	230/400	5TT3470	2
Vigilador en redes de corriente continua. U_e 12...280 V CC.	1 conm.	400	5TT3471	2



Vigiladores de aislamiento para locales de uso médico 7LQ3

Datos de pedido

	Tipo	Nº mód.
Vigilador de aislamiento: de corriente de carga y temperatura. U_e 300 V CA.	7LQ3354	6
Vigilancia de corriente de carga y temperatura. V. de reacción 50...500 kW. U_e 300 V CA	7LQ3355	8
Tabla de prueba y medida / montaje en superficie	7LQ3356	-
Tabla de prueba y medida / empotrado en pared	7LQ3357	-
Combinación de prueba y medida para vigilancia de aislamiento	7LQ3360	-
Transformador de corriente alterna 50/5 A, clase 1. Con ángulo de base. U_e 230 V CA	7LQ3358	-
Relés de tensión mínima. U_e 230 V CA, I_e 4 A CA, U_c 230/400 V CA		Nº mód.
Fase y neutro, nivel de disparo $0,9 \times U_c$, 2% histéresis. 2NO+2NC.	5TT3411	4
1, 2 ó 3 fases, tensión inversa y sección de falta de fase y vigilancia de N. 1CO, 1NO, 1NC.	5TT3412	4



Vigilador de fusibles 5TT3170

Datos de pedido

	U_e V CA	I_e A CA	U_c 3 V CA	Tipo	Nº mód.
Con cubierta transparente	230	4	380...415	5TT3170	2



Aparatos de vigilancia de corriente diferencial 5SV8

- U_e : 230 V CA
- fn: 50/60 Hz
- Tipo A
- Para la alarma y maniobra en circuitos eléctricos

Datos de pedido

	IDn A	tv s	Tipo	Nº mód.
Relé diferencial analógico	0,03...5	0,02...5	5SV8000-6KK	2
Relé diferencial digital, instantáneo o selectivo	0,03...30	0,02...10	5SV8001-6KK	3
Relé diferencial digital, 4 canales, instantáneo o selectivo	0,03...30	0,02...10	5SV8200-6KK	

	Diámetro interior mm	Tipo	Nº mód.
Transformadores diferenciales de intensidad			
Con soporte para perfil	20	5SV8700-0KK	
	30	5SV8701-0KK	
Con soporte para montaje mural	35*	5SV8702-0KK	
	70*	5SV8703-0KK	
	105*	5SV8704-0KK	
	140	5SV8705-0KK	
	210	5SV8706-0KK	
Soporte para perfiles DIN		5SV8900-1KK	

* También es posible el montaje en carril DIN mediante el soporte para perfiles

1

Relés de vigilancia de equipos e instalaciones 5TT

- Relés para el control en instalaciones eléctricas de valores atmosféricos, procesos industriales o máquinas instaladas
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido	Regulación kW	U _e V CA	I _e A CA	U _c V CC	Tipo	Nº mód.
Relé de parada de emergencia Para la maniobra segura de maquinaria en caso de emergencia		400	5	230	5TT5200	4
Relés de nivel , para el control de procesos de llenado, reposición de líquidos, nivel de mezcla, etc. Niveles de regulación de la resistencia del fluido, distinguiendo entre líquido y espuma Electrodos sumergibles	2...450	230	4	230	5TT3435 5TG8223	2
Relés de protección de motores , para el control preventivo de la temperatura en motores. Posibilidad de conexión con hasta 6 termistores Relé de protección de motores		230	5	230	5TT3431	2
Relé con memoria de fallos, "reset" y "reset" remoto					5TT3432	

Interruptores crepusculares 7LQ2, 5TT3 3

- U_e: 250 V CA
- I_e: 16 A CA
- U_c: 230 V CA



Datos de pedido	Potencia por canal W	Canales	Ajuste lux	Tipo	Nº mód.
Interruptores crepusculares					
Con sensor integrado, para montaje sobre pared (I _e = 10 A)		1	2...2000	5TT3303	–

1.3

Vigilancia de instalaciones y aparatos



Acoplador de red 5TT3 171

- Para la desconexión de ramas del circuito con consumidores desconectados
- Embalaje: 1 pieza

I

Datos de pedido

Datos de pedido	Ajustable VA	U _e V CA	I _e A CA	U _c V CC	Tipo	Nº mód.
Acoplador de red, con cubierta transparente	2...20	250	16	230	5TT3171	1
Resistencia de carga básica para aparatos electrónicos Con 15 cm de hilos de conexión, terminales y tubo retráctil					5TG8222	



Vigilador del cos φ 5TT3472

- Vigilancia de motores asíncronos con poca carga y marcha en vacío. p.e. para vigilancia de ventiladores ante rotura de la correa, para vigilancia de filtros ante obstrucción del filtro, para vigilancia de bombas ante cierre de la válvula o marcha en seco
- Embalaje: 1 pieza

I

Datos de pedido

Datos de pedido	Contactos	Ajuste cos φ	U _e V CA	I _e A CA	Tipo	Nº mód.
Vigilador del cos φ con cubierta transparente Para vigilancia de infracargas de motores hasta aprox. 5 A AC mediante la medición del cos φ	1	0...0,97	400V CA	4 A	5TT3472	1



Relé de protección de motor 5TT3 43

- Para evitar las sobrecargas térmicas de un motor, ocasionadas, p.e., por arranques frecuentes, por marcha en 2 fases, por refrigeración restringida o por temperatura ambiente excesiva
- Embalaje: 1 pieza

1.3

I

Datos de pedido

Datos de pedido	Contactos	U _e V CA	I _e A CA	Tipo	Nº mód.
Relé de protección de motor con cubierta transparente Con memorización de fallos		230 V CA	4 A	5TT3431	2
Pulsador "reset" y "reset" remoto				5TT3432	

1.3

2

Medida y eficiencia energética

Índice	Página
Aparatos de medida de Carril DIN	2/3
Analizadores de Red SENTRON PAC	2/8
Software de eficiencia SENTRON Power Manager	2/11
Recarga de vehículos eléctricos	2/12
Baterías de condensadores	2/13



TIPOS DE DESCUENTO	
V	VIVIENDA
T	TERCIARIO
I	INDUSTRIAL
M	CAJA MOLDEADA
E	ENVOLVENTE

Nota: las excepciones se marcan con el tipo de descuento junto a la referencia

Introducción

Analizadores y contadores de energía de redes SENTRON PAC para todas las funciones de medición

Los compactos Analizadores de redes y contadores de energía SENTRON PAC captan los valores de la energía eléctrica de las salidas o de los consumidores individuales. Además, realizan mediciones para evaluar el estado de la instalación y calidad de la red. Con su interfaz de comunicación integrada estándar constituyen la base perfecta para una gestión eficiente de la energía eléctrica.

Ventajas:

- Fácil montaje y puesta en servicio, montaje en carril DIN (7KT).
- Sencillo manejo a través de teclas de función e indicaciones en texto claro.
- Instrumento multifacético, utilizable en todo el mundo, (indicaciones con textos en varios idiomas, certificaciones internacionales).
- Interfaz de comunicación para lograr una sencilla conexión a distintos sistemas.
- Posibilidad de implementar diferentes funciones de supervisión y mando gracias a entradas y salidas digitales.
- Construcción compacta.
- Las versiones calibradas del 7KT según la nueva directiva de instrumentos de medida 2004/22/EC (MID) se pueden usar para facturación de consumo eléctrico.



Aplicaciones:

- Transparencia en los flujos de energía
- Asignación de los centros de costes
- Información de la gestión de cargas
- Control del estado de la distribución de baja tensión (p.ej. para interruptores)

Características:

- Software autónomo para la gestión de energía
- Puesta en marcha rápida y sencilla
- Completamente escalable: desde una simple solución estándar a un proyecto específico de un cliente
- Soporte ideal para los equipos SENTRON PAC y SENTRON 3VL / 3WL

Comunicación:

- Comunicación vía Ethernet
- Disponibilidad de WEB interface opcional

Sinopsis



Contador digital 7KT1 53

Los contadores 7KT PAC1500 se utilizan para totalizar la energía eléctrica generada o consumida. Los productos cumplen la norma para contadores EN 50470 (parte 1 y 3) y están equipados con un display LCD.

Los contadores monofásicos PAC1500 están disponibles para conexión directa hasta 80 A. Guardan tanto energía activa como reactiva y todos se ajustan a la clase de precisión 1 (de energía activa).

Todos los contadores tienen una salida de impulsos (S0) y están diseñados para mediciones de 1 ó 2 tarifas (según la versión).

Las versiones calibradas cumplen la Directiva de instrumentos de medida 2004/22/CE (MID). A excepción de la variante 7KT1 530, los contadores tienen además una interfaz óptica integrada (IrDA) a través de la que pueden acoplarse módulos de comunicación.

Datos técnicos

Contadores monofásicos 7KT PAC1500, conexión directa hasta 80 A			7KT1 530	7KT1 531 7KT1 533
Normas			EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23, EN 62053-31	
Datos generales				
• Cajas	según DIN 43880	NM	2	
• Fijación	según EN 60715		35 mm	
• Altura de montaje		mm	70	
Función				
• Modo de operación	cargas monofásicas	conductores	2	
• Almacenamiento de ajustes y estado del contador	con (EEPROM)		sí	
• Tarifa	para energía activa		T1	T1 + T2
	para energía reactiva		T1	T1 + T2
Alimentación (vía bornes de medida)				
Tensión asignada de mando U_n		V AC	230	
• Rango de tensión		V	184 ... 276	
• Frecuencia asignada f_n		Hz	50	
Precisión de medida (a 23 ± 1 °C)				
• Energía activa y potencia activa	referida a valor nominal		Clase B	
• Energía reactiva y potencia reactiva	según EN 50470-3		Clase 2	
	según EN 62053-23			
Función				
• Modo de operación	cargas monofásicas	conductores	2	
• Almacenamiento de ajustes y estado del contador	con (EEPROM)		sí	
• Tarifa	para energía activa		T1	
	para energía reactiva		T1	
Entrada de medida				
• Tipo de conexión	fase/N		directo	
• Rango de operación, tensión	fase/N	V AC	184 ... 276	
• Intensidad I_{ref}		A	15	
• Intensidad $I_{mín}$		A	0,75	
• Rango de trabajo, intensidad ($I_{st} \dots I_{máx}$)	conexión directa	A	0,025 ... 80	
• Frecuencia		Hz	50	
• Forma de onda de corriente			sinusoidal	
• Corriente de arranque de empleo I_{st}		mA	25	
Puerto S0				
• Salidas de impulsos para energía consumida activa y reactiva	según EN 62053-31		sí	
• Número de impulsos		imp./kWh	1000	
Interfaz IR				
• A un lado, para conectar módulos de comunicación (M-Bus/Modbus RTU/RS 485/KNX)			–	sí

1

Contador trifásico 7KT PAC1500

Sinopsis



Contador trifásico 7KT PAC 1500 (7KT1 543) para conexión directa hasta 80 A

Los contadores se utilizan para totalizar la energía eléctrica devuelta o consumida. Los contadores compactos de Siemens están concebidos como aparatos modulares de instalación para corriente alterna y pueden montarse en perfil DIN. Los productos cumplen la norma para contadores EN 50470 (parte 1 y 3) y están equipados con un display LCD.

Los contadores trifásicos están disponibles para conexión directa hasta 125 A y en versiones con conexión a trafo de intensidad (.../5 A).

Los contadores guardan la energía activa y reactiva y todos se ajustan a la clase de precisión 1 (de energía activa).

Todos los contadores tienen una salida de impulsos (S0) y están diseñados para mediciones con 2 tarifas. Las versiones calibradas cumplen la Directiva de instrumentos de medida 2004/22/CE (MID).

Los contadores tienen además una interfaz óptica integrada (IrDA) a través de la que pueden acoplarse módulos de comunicación. De este modo, los analizadores de red pueden integrarse en sistemas de gestión de energía.

Datos técnicos

Contador trifásico 7KT PAC1500			7KT1 540 7KT1 542	7KT1 543 7KT1 545	7KT1 546 7KT1 548
Normas			EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23, EN 62053-31		
Conexión					
• Conexión directa			–	80 A	125 A
• Conexión vía transformador			.../5 A	–	–
Datos generales					
• Cajas	según DIN 43880	NM	4	4	6
• Fijación	según EN 60715		35 mm		
• Altura de montaje		mm	70		
Función					
• Conexión	monofásica o trifásica	Nº de conductores	4	2 ... 4	2 ... 4
• Almacenamiento de ajustes y estado del contador	con (EEPROM) para energía activa y reactiva		sí	sí	sí
• Tarifas			T1/T2	T1/T2	T1/T2
Alimentación (vía bornes de medida)					
• Tensión asignada de mando U_n	V AC		230		
• Rango de tensión	V		184 ... 276		
• Frecuencia asignada f_n	Hz		50		
• Potencia disipada asignada P_v	VA (W)		≤ 8 (0,6)		
Precisión de medida (a 23 ± 1 °C)					
• Energía activa y potencia activa	según EN 50470-3		Clase B		
• Energía reactiva y potencia reactiva	según EN 62053-23		Clase 2		
Entrada de medida					
• Tipo de conexión			Transformador-TA-TC .../5 A	directo	directo
• Tensión U_n	fase/fase	V	400		
	fase/N	V	230		
• Rango de operación, tensión	fase/fase	V	319 ... 480		
	fase/N	V	184 ... 276		
• Intensidad I_{ref}		A	–	5	5
• Intensidad I_n		A	5	–	–
• Intensidad I_{min}		A	0,05	0,25	0,25
• Rango de trabajo, intensidad ($I_{st} \dots I_{m\acute{a}x}$)	Conexión directa	A	–	0,015 ... 80	0,020 ... 125
	Conexión a trafo de intensidad	A	0,003 ... 6	–	–
• Intensidad de transformador	Tensión en primario de transformador	A	5 ... 10000	–	–
	Paso de ajuste más pequeño	A	5	–	–
• Frecuencia		Hz	50		
• Forma de onda de entrada			sinusoidal		
• Corriente de arranque de empleo I_{st}		mA	3	15	20
Puerto S0					
• Salidas de impulsos para energía consumida activa y reactiva T1 + T2	según EN 62053-31		sí		
• Número de impulsos	con intensidad de entrada $I_{m\acute{a}x}$ con transformador, ajustable		–	500	500
			100 - 10 - 1	–	–
Interfaz IR					
• Lateral, para conectar módulos de comunicación				M-Bus/Modbus RTU/RS 485/KNX	

2

Aparatos de medida de carril DIN



Contadores electrónicos 7KT15

- Con display LCD

1

Datos de pedido

	U_n	$I_{m\acute{a}x}$ AC	Tipo	Nº mód.
Monofásicos				
Conexión directa, puesta a cero, 1 x S0, 1 tarifa	230	80	7KT1530	2
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifa	230	80	7KT1531	
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, calibrado, 2 x S0, 2 tarifa	230	80	7KT1533	
Trifásicos				
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifas		80	7KT1543	4
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, calibrado, 2 x S0, 2 tarifas		80	7KT1545	
Conexión transformador /5A, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifas		Trafo/5A	7KT1540	
Conexión transformador /5A, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifas, calibrado		Trafo/5A	7KT1542	
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifas		125	7KT1546	
Conexión directa, puesta a cero, comunicable, 2 x S0, 2 tarifas, calibrado		125	7KT1548	
Interfaz LAN para conexión con acoplador LAN			7KT1391	6
Módulos de comunicación				
Modbus RTU			7KT1907	1
M-bus			7KT1908	
RS-485			7KT1903	
KNX			7KT1900	



Transformadores de intensidad 7KT1 20

- Embalaje: 1 pieza

1

Datos de pedido

	U_e V CA	I_{sec}	Area de medida A CA	Tipo	Nº mód.
	720	5	3 x 60	7KT1200	6
			3 x 100	7KT1201	6
			3 x 150	7KT1202	6

2

Aparatos de medida de carril DIN



Conmutadores de medida 7KT9 0

- Aparatos para la medida instantáneas de los valores de red
- Embalaje: 1 pieza

Datos de pedido

	U _c V CA	U _e V CA	I _{sec} A CA	Tipo	Nº mód.
Conmutador de voltímetro	6	400	12	7KT9010	3
Conmutador de amperímetro para servicio a través de trafo				7KT9011	3

Aparatos de medida digitales

Datos de pedido

	U _c V CA	Valor máx.	Tipo	Nº mód.
Voltímetro Digital	230	600 V CA	7KT1110	2
Amperímetro Digital		0...20 A o trafo /5 CA	7KT1120	2

Contadores mecánicos 7KT5 8

- Sin puesta a cero
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

	fn Hz	U _c	Tipo	Nº mód.
Contadores horarios. Indicador de rodillo 00000,00 h	-	12...24 V CC	7KT5801	2
	50	24 V CA	7KT5802	2
	50	115 V CA	7KT5803	2
	50	230 V CA	7KT5804	2
	60	115 V CA	7KT5806	2
	60	230 V CA	7KT5807	2
	Contadores de impulsos. Indicador de rodillo 0000000	-	12...24 V CC	7KT5811
50/60		24 V CA	7KT5812	2
50/60		230 V CA	7KT5814	2

Contadores electrónicos 7KT5 8

- Con pantalla LCD: 000000,0 h para los contadores horarios
- Con pantalla LCD: 0000000 para los contadores de pulsos
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

	fn Hz	U _c	Tipo	Nº mód.
Contador horario sin puesta a cero	50/60	12...150 V CC~24...240V	7KT5821	2
Contador horario con puesta a cero eléctrica			7KT5822	2
Contador horario con puesta a cero eléctrica y mecánica			7KT5823	2
Contador de impulsos con puesta a cero eléctrica y mecánica			7KT5833	2

Contadores horarios de montaje en panel 7KT5 5

- Con indicador: 00000,00 h
- Embalaje: 1 pieza



Datos de pedido

Para montaje frontal, marco frontal 48 x 48 mm

U _c V	Frecuencia Hz	Tipo
10...80 CC	-	7KT5500
24 CA	50	7KT5505
115 CA	50	7KT5501
230 CA	50	7KT5502
115 CA	60	7KT5503
230 CA	60	7KT5504

Pantalla para contador horario 7KT5 5

55 mm x 55 mm	7KT9020
---------------	---------

Tapa cubrebornes para contador horario 7KT5 6

Grado de protección IP 20	7KT9021
---------------------------	---------

Para montaje frontal, marco frontal 72 x 72 mm

U _c V	Frecuencia Hz	Tipo
10...50 CC	-	7KT5600
115 CA	50	7KT5601
230 CA	50	7KT5602
115 CA	60	7KT5603
230 CA	60	7KT5604

Junta para pantalla 7KT9 020

Montaje IP 43, 1 juego = 5 piezas	7KT9000
-----------------------------------	---------

Sinopsis



Componentes del sistema de gestión de energía basado en PC



Interfaz de usuario de powermanager

Sistema de gestión de energía con la familia de productos SENTRON

La familia de productos SENTRON ofrece, por una parte, un software de gestión de energía denominado powermanager y, por otra parte, el hardware apropiado con los aparatos de medida de la gama 7KM PAC y los interruptores automáticos 3WL/3VL, permitiendo implementar un sistema de gestión de energía global para mayor eficiencia energética.

Los componentes están perfectamente adaptados entre sí. Así, por ejemplo, el software powermanager lleva integrados drivers especiales para los aparatos SENTRON que permiten capturar los datos de energía sin un gran esfuerzo de configuración, así como visualizar las medidas más importantes o el estado por medio de vistas predefinidas.

Con ello se reducen los gastos de ingeniería para el cliente y el usuario puede estar seguro de que las funciones de los aparatos son completamente compatibles con el software.

Beneficios

- Transparencia de los flujos de energía
- Conocimiento preciso del perfil de consumo
- Aumento de la eficiencia energética
- Optimización de los contratos de suministro de energía
- Cumplimiento de las condiciones contractuales
- Imputación exacta de los consumos a sus centros de coste causantes
- Optimización del mantenimiento de la instalación
- Detección de estados críticos en la instalación

Software de gestión de energía powermanager

El software powermanager es el elemento central del sistema de gestión de energía basado en PC

- constituye un software de gestión de energía autónomo
- queda operativo con PC y aparatos de medida con conectividad a Ethernet
- es ampliable desde una sencilla aplicación estándar hasta una solución totalmente personalizada
- es totalmente escalable en lo que se refiere al número de aparatos y las funciones del software
- garantiza una integración óptima de los aparatos de medida de la familia 7KM PAC, los interruptores automáticos 3WL/3VL y otros aparatos

El software de gestión de energía powermanager incluye una instalación cliente/servidor para capturar, acondicionar, visualizar y archivar datos de energía. Estos datos de energía son suministrados principalmente por analizadores de red 7KM PAC o interruptores automáticos 3WL/3VL que están conectados con el sistema vía Ethernet.

El software powermanager está disponible en los paquetes opcionales "Expert", "Web" y "Distributed Systems".

Gama de aplicación

El sistema de gestión de energía basado en PC se utiliza cuando es necesario visualizar y vigilar flujos de energía de manera transparente.

Sectores industriales

La eficiencia energética (por gestión de la energía con monitorización consecuente y medidas de optimización derivadas) es importante en todos los sectores, p. ej., en la industria manufacturera, las construcciones terciarias, el sector servicios y los proyectos de infraestructuras. Esto se pone especialmente de manifiesto en el terreno de la competitividad al aumentar los precios de la energía.

Configuración del sistema con powermanager

- Integración de instrumentos de medida mediante plantillas predefinidas para los analizadores de red de la familia 7KM PAC y los interruptores automáticos 3WL/3VL
- Integración sencilla de aparatos de medida ya existentes con conectividad a Modbus
- Comunicación vía Ethernet estándar
- Integración de aparatos con interfaz RS485 (Modbus RTU) mediante gateway Modbus (permite p. ej. utilizar el analizador de red 7KM PAC4200 como gateway)

Introducción

Sinopsis

Medición precisa con 7KM PAC3100, PAC3200 y PAC4200



Los analizadores de red 7KM PAC:

PAC3200 (izquierda), PAC3100 (centro) y PAC4200 (derecha)

Los analizadores de red 7KM PAC sirven para medir y visualizar todos los parámetros de red relevantes en la distribución de energía en baja tensión. Se pueden utilizar en mediciones monofásicas y trifásicas en redes de 3 y 4 conductores (TN, TT, IT).

Miden de forma precisa y fiable los valores energéticos de distribuciones principales, derivaciones eléctricas o receptores individuales y proporcionan además importantes valores medidos para evaluar el estado de la instalación y la calidad de la red.

Más información

Para más información, visite la web www.siemens.com/powermanagementsystem

Beneficios

Analizador de red 7KM PAC, generalidades

Características funcionales de todos los analizadores de red de la serie 7KM PAC:

- Montaje y puesta en marcha sencillos
- Alto grado de protección de IP65 (frontal, en estado incorporado) que permite su uso en entornos extremadamente polvorientos y húmedos
- Manejo intuitivo por medio de 4 teclas funcionales y textos visualizables en pantalla en varios idiomas
- Adaptación sencilla a diferentes sistemas a través de elementos integrados y opcionales
 - entradas y salidas digitales
 - interfaces de comunicación
- Aplicación a escala mundial
 - como mínimo 8 idiomas
 - homologaciones internacionales
 - desarrollado y probado según normas europeas e internacionales
- Escasa profundidad

Analizadores de red 7KM PAC3200 y 7KM PAC4200

Características funcionales adicionales de 7KM PAC3200 y 7KM PAC4200:

- Medida precisa de variables de energía
- Integración en sistema versátil
 - interfaz Ethernet integrada
 - posibilidad de obtener módulos de comunicaciones opcionales
 - entradas y salidas digitales multifuncionales
 - vigilancia de límites
- Conectable directamente, sin transfos de tensión, a redes de hasta 690 V AC (UL-L), CATIII
- Software de configuración confortable incluido en el alcance del suministro

Analizador de red 7KM PAC4200

Características funcionales adicionales de 7KM PAC4200:

- Vigilancia del estado de la instalación y de la calidad de la red
 - datos básicos para evaluar la calidad de la red
 - protocolización del funcionamiento de la instalación mediante eventos de servicio, de manejo y del sistema
- Registro de la evolución de la potencia mediante promedios de potencia (perfil de carga)
- Contador diario de energía para energía aparente, activa y reactiva durante los 365 días del año para la evaluación exacta en el día fijado
- Medida de consumos de gas, agua, aire comprimido u otros portadores de energía usando contadores de impulsos conectables a las entradas digitales
- Ampliable a través de módulos a hasta 10 entradas digitales y 6 salidas digitales
- Contadores para energía aparente, activa y reactiva para el registro exacto del consumo de energía de procesos parciales o de fabricación
- Interfaz Ethernet de 10/100 Mbits/s con función de gateway para la conexión sencilla de aparatos con interfaz serie RS 485 a través del módulo de ampliación 7KM PAC RS485 a una red Ethernet
- Cómodas vistas detalladas, tales como vistas personalizables de barras y de estado, visualizaciones de listas, histogramas y diagramas de fases
- Cumple los requisitos de precisión para contadores de alta precisión de compañías de suministro energético de la clase 0,2S conforme a IEC 62053-22, de uso habitual en aplicaciones industriales con altas exigencias

Datos técnicos



Variantes del producto		7KM PAC3100	7KM PAC3200	7KM PAC4200
Magnitudes estándar				
Tensión, intensidad		✓	✓	✓
Corriente por neutro		✓	-	✓
Potencia aparente, potencia activa, potencia reactiva, factor de potencia		✓	✓	✓
Factor de potencia de armónica dominante		-	-	✓
Frecuencia	de la fase de referencia	✓	✓	✓
Valores mín./máx.	Función de valor máx./mín. con fecha y hora	✓ -	✓ -	✓ ✓
Medida de variables de energía				
Energía aparente		-	✓	✓
Energía activa, energía reactiva	Consumida Devuelta Saldo	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ -
Número de tarifas	Energía aparente, activa y reactiva	1	2	2
Val. de energía diarios para 365 días	Energía aparente, activa y reactiva	-	-	✓
Medida de consumos en procesos de fabricación o partes del mismo	Energía aparente, activa y reactiva	-	-	✓
Valores medios de la potencia del último periodo medido	Promedio de potencia activo y reactivo con valor mín./máx.	✓	✓	✓
Registro de curvas de carga		-	-	✓ máx. 3840 entradas ₁₎
Instrumento de medida de energía para señal S0 en la entrada digital	Energía eléctrica cualquier energía	- -	✓ -	✓ ✓
Clase de precisión de energía activa	según IEC 62053-21 / 62053-22	Clase 1	Clase 0,5S	Clase 0,2S
Clase de prec. de energía reactiva	según IEC 62053-23	Clase 3	Clase 2	Clase 2
Vigilancia de estado de instalaciones y calidad de red				
Pantallas configurables	para la representación de 4 magnitudes, como máximo	-	-	4
Contador de horas de funcionamiento	Tiempo de funcionamiento de receptores	-	✓	✓
Medias móviles	U, I, S, P, Q, LF	-	-	✓
Tensión THD, intensidad		-	THD-R	THD
Intensidad de distorsión		-	-	✓
Ángulo de fase, ángulo de desfase		-	-	✓
Desequilibrio	Tensión Intensidad	-	$U_{nba} I_{nba}$ ²⁾	$U_{nba} I_{nba}$ ³⁾
Armónicas de tensión, intensidad		-	-	3. hasta 31.
Vigilancia de límites	Número máx. de límites fijos	-	-	12
Lógica booleana	para límites fijos entradas	- -	✓ -	✓ ✓
Memoria de eventos para eventos de mando, de operación y del sistema	incl. etiquetado de fecha y hora	-	-	✓ (> 4000 eventos)
Respaldo por batería de los valores mín./máx.		-	-	✓
Integración del sistema y comunicación				
Ethernet (integrado)		-	10 Mbits/s	10/100 Mbits/s
• Protocolo	Modbus TCP	-	✓	✓
• Gateway	Ethernet <-> RS 485 (Modbus)	-	-	✓ ⁴⁾
PROFINET incl. PROFenergy		-	-	Módulo de ampliación opcional
PROFIBUS DPV1		-	-	Módulo de ampliación opcional
RS 485		integrada	-	Módulo de ampliación opcional
• Protocolo	Modbus RTU	✓	✓	✓
Módulo de ampliación 4DI/2DO	Ampliación a máx. 10 DI / 6 DO máx.	-	-	✓(máx. 2 módulos)
Número de módulos de ampliación		-	1	2
Entradas digitales integradas (DI)	Número multifuncional	2 -	2 ✓	2 ✓
Salidas digitales integradas (DO)	Número multifuncional	2 ✓	2 ✓	2 ✓
Ingeniería de aplicación				
Dimensiones (Al x An x P)	en mm	96 x 96 x 56	96 x 96 x 56	96 x 96 x 82
Profundidad	PAC PAC con módulo de ampliación (en mm)	51 --	51 73	77 99
Recorte en el panel (Al x An)	en mm	92 x 92	92 x 92	92 x 92
Normas y homologaciones				
CE / cULus / C-Tick / GOST		✓	✓	✓
IEC 61557-12		✓	-	✓

¹⁾ Corresponde, p. ej., a una duración de 40 días con un periodo de medida de 15 min.

²⁾ U_{nba}, I_{nba} - desequilibrio en amplitud

³⁾ U_{nba}, I_{nba} - desequilibrio en amplitud y fase

⁴⁾ En combinación con el módulo de ampliación 7KM PAC RS 485

✓ = disponible, -- = no disponible



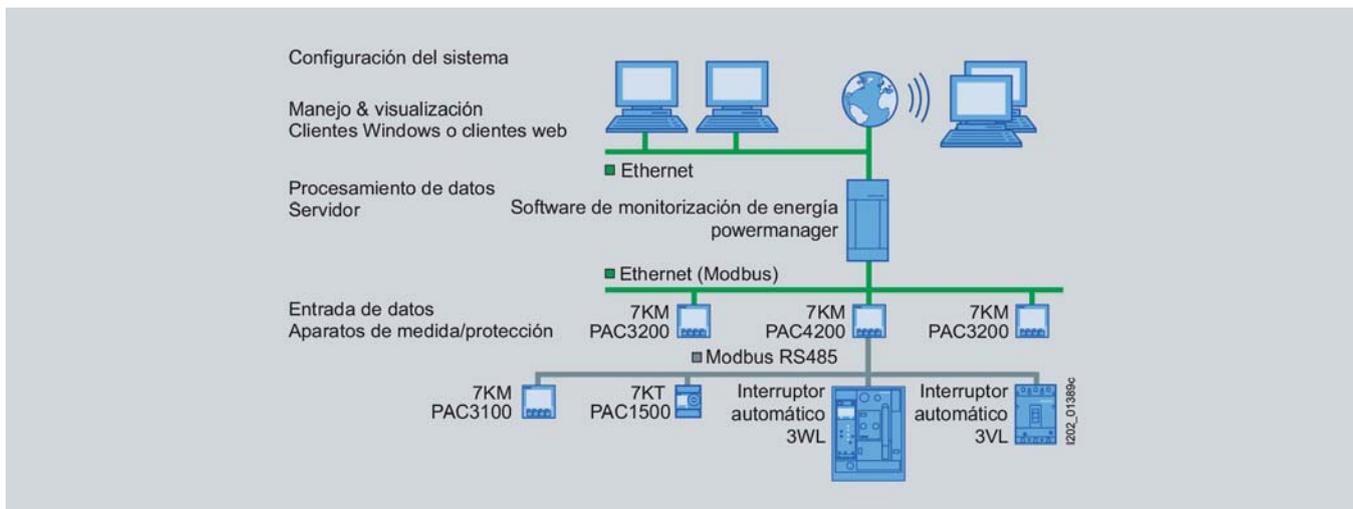
1

Analizadores de red Sentron PAC

Datos de pedido

Sentron PAC3100	Descripción	Tipo
<ul style="list-style-type: none"> Utilizable en redes TN, TT y IT Medida directa hasta 480V UL-L, CATIII Medida de intensidad vía trafo x/5A, CATIII Tensión de mando flexible AC 100...240V ±10% 50/60Hz / DC 110...250V ±10% Interfase RS485 integrada con protocolo Modbus RTU 2 entradas digitales autoalim. para registros de estados 2 salidas digitales para información de kWh/kvarh, para impulsos ó maniobras a distancia vía software 	Terminales de Tornillo AC 100...240 V / DC 110...250 V	7KM3133-0BA00-3AA0
Sentron PAC3200 <ul style="list-style-type: none"> Utilizable en redes TN, TT y IT Medida directa hasta 690V UL-L, CATIII Medida de intensidad vía trafo x/5A ó x/1A, CATIII Tensión de mando flexible AC 95...240V ±10% 50/60Hz / DC 110...340V ±10% Redes con tensiones pequeñas: DC 22...65V ±10% Interfase Ethernet 10 Mbit/s integrada 1 contacto de entrada y otro de salida digital multifuncional para una adaptación óptima a cada aplicación 	Terminales de Tornillo AC 95...240 V / DC 110...340 V	7KM2112-0BA00-3AA0
	Terminales de Tornillo (Mando tensiones pequeñas) DC 22..65 V	7KM2111-1BA00-3AA0
	Conexión terminales en anillo AC 95...240 V / DC 110...340 V	7KM2112-0BA00-2AA0
Sentron PAC4200 <ul style="list-style-type: none"> Utilizable en redes TN, TT y IT Medida directa hasta 690V UL-L, CATIII Registro de intensidad para trafo x/5A ó x/1A, CATIII Tensión de mando flexible AC 95...240V ±10% 50/60Hz / DC 110...340V ±10% Interfase a Ethernet integrada 10/100 Mbit/s 3 conexiones simultáneas Función Gateway Dos entradas y salidas digitales multifuncionales para una adaptación óptima a cada aplicación 	Terminales de Tornillo AC 95...240 V / DC 110...340 V	7KM4212-0BA00-3AA0
	Terminales de Tornillo para DC Uc: 22-65DC, AC 95...240 V/DC 110...340 V	7KM4211-1BA00-3AA0
	Conexión terminales en anillo AC 95...240 V / DC 110...340 V	7KM4212-0BA00-2AA0
Accesorios		Tipo
Módulo de comunicación de PROFIBUS DP (3200, 4200)		7KM9300-0AB01-0AA0
Módulo de comunicación de RS485 (3200, 4200)		7KM9300-0AM00-0AA0
Módulo de comunicación PROFINET (3200, 4200)		7KM9300-0AE01-0AA0
Expansión 4 entradas / 2 salidas digitales (sólo 4200)		7KM9200-0AB00-0AA0
Adaptador para montaje sobre Carril DIN		7KM9900-0XA00-0AA0

2



Sinopsis del sistema

Sinopsis

Componentes de hardware

Los componentes de hardware del sistema de gestión de energía basado en PC son

- los analizadores de red 7KM PAC de este capítulo
- los interruptores automáticos abiertos 3WL del capítulo 3
- los interruptores automáticos de caja moldeada 3VL del capítulo 3

Software

El software del sistema de gestión de energía basado en PC es powermanager

Internet

Para más información, visite la web:
www.siemens.com/powermanagementsystem

SENTRON Power Manager



SENTRON Power Manager

Datos de pedido

Descripción	Tipo
Licencia Trial (≤ 10 dispositivos con licencia limitada de 30 días)	3ZS2711-0CC30-0YA7
Licencia completa Básico (≤ 10 dispositivos)	3ZS2711-0CC30-0YA0
Ampliación de licencia 20 dispositivos adicionales	3ZS2711-0CC30-0YD0
Ampliación de licencia 50 dispositivos adicionales	3ZS2712-0CC30-0YD0
Ampliación de licencia 100 dispositivos adicionales	3ZS2713-0CC30-0YD0
Ampliación de licencia 200 dispositivos adicionales	3ZS2714-0CC30-0YD0
Ampliación de licencia 500 dispositivos adicionales	3ZS2715-0CC30-0YD0
Ampliación de licencia 1000 dispositivos adicionales	3ZS2716-0CC30-0YD0
Licencia completa Básico Plus (Básico+Wep Option+Expert)	3ZS2711-8CC30-0YA0
PAQ con SENTRON3200	Tipo
Con un producto SENTRON Power Manager obtendrá la licencia "Paquete Básico" y 3 unidades de SENTRON PAC 3200 (7KM2112-0BA00-3AA0)	3ZS2813-2CC20-0YA0



1

Puesto de recarga WB140A

Datos de pedido

	Corriente nominal (A)	Tipo de carga	Tensión nominal (V AC)	Tipo
Puesto de recarga WB140A	20	Tipo 2 Gen 2	230	5TT3201-1KK25
	20	Tipo 2 Gen 2	230/400	5TT3201-1KK27
	20	Tipo 2 Gen 2	230/400	5TT3201-1KK37

1

Módulo de Control SIPLUS

* Módulo de control para puestos de recarga.

* Permite un correcto funcionamiento de la recarga, y aporta los estándares de seguridad necesarios.

* Entrada digital de control.

* Salida digital de vigilancia de fallo en la recarga.



Datos de pedido

	Intensidad nominal (A)	Tensión nominal (V)	Tipo
Puesto de recarga WB140A	16	24 V DC	5TT3200-2KK30
	13	110...230 V AC	5TT3200-1KK20
	16	110...230 V AC	5TT3200-2KK20
	20	110...230 V AC	5TT3200-3KK20
	32	110...230 V AC	5TT3200-4KK20
	13/32	110...230 V AC	5TT3200-6KK20

2

Definición del factor de potencia. Energía activa y reactiva

En todo suministro eléctrico mayor de 15 kW trifásico, tiene especial importancia por su influencia en la factura mensual, el factor de potencia. El factor de potencia se define como el desfase entre la tensión y la intensidad, o en otras palabras, el retraso en el tiempo que sufren la onda de tensión y de intensidad en pasar por un punto determinado. Este desfase viene producido por la creación de campos electromagnéticos necesarios para muchos procesos en la industria, comercio y vivienda. (1)

Cualquier motor, reactancia o transformador necesita para su funcionamiento la creación de una inducción magnética. Esta inducción magnética aparece cuando se hace circular una determinada intensidad a través de un arrollamiento, creándose un campo magnético que se hace incidir sobre un segundo arrollamiento. Este segundo arrollamiento puede ser fijo (en los transformadores y reactancias) o móvil (en los motores). (2)

Por lo tanto, en este fenómeno de creación del campo magnético se produce una división de la energía entregada por la red: una parte se utiliza para la generación de trabajo (llamada energía activa) y otra para la generación del campo magnético (llamada energía reactiva). (3)

Desde el punto de vista de la distribución eléctrica, tanto de la industria dedicada a su generación como de la propia industria que la consume, la existencia de la energía reactiva no es asumible desde un punto de vista económico. Es por ello, que sucesivos Reales Decretos permiten a las compañías eléctricas la aplicación de penalizaciones en sus facturas según el nivel de energía reactiva.

¿Por qué corregir el factor de potencia?

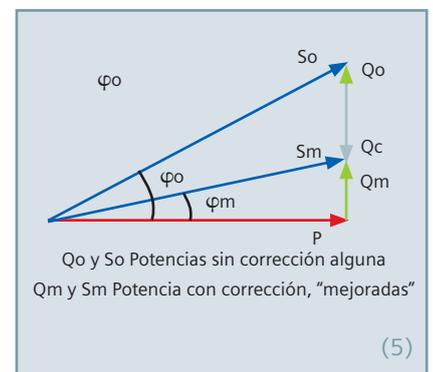
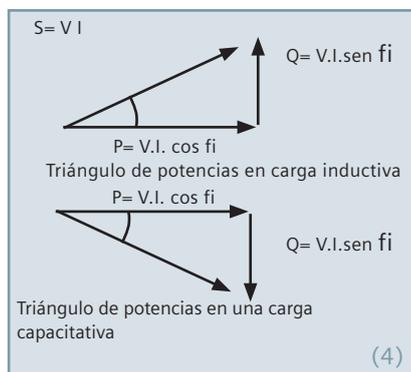
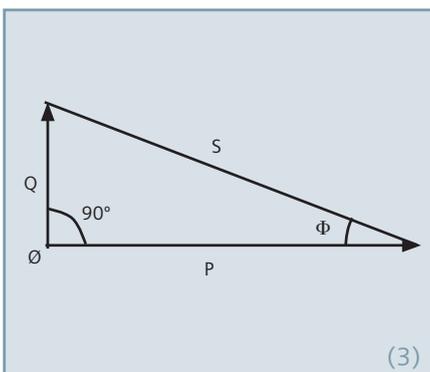
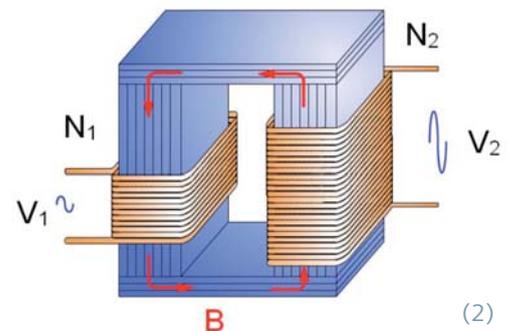
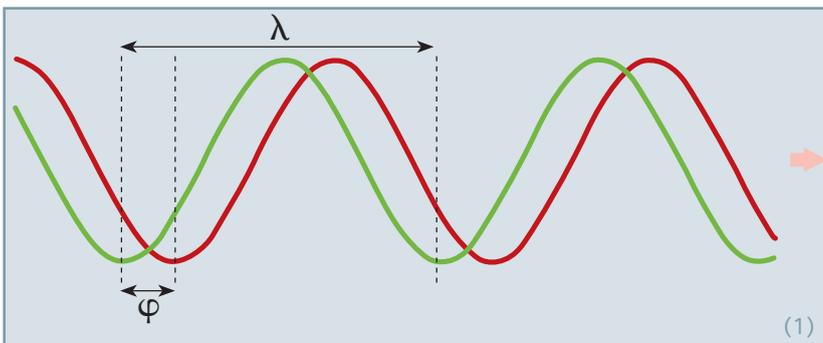
En la inmensa mayoría de los consumidores abonados, la corrección del factor de potencia se realiza por razones puramente económicas: la compensación de la energía reactiva permite una disminución sensible de la factura eléctrica. Durante los primeros meses después de la instalación de un equipo de corrección del factor de potencia, el ahorro en la factura se destina a sufragar los gastos de la compra e instalación del mismo. Una vez pasados estos meses, el funcionamiento del equipo revierte en una disminución de los costes fijos de la empresa.

Aun así, existe otro motivo para la instalación de equipos para la compensación del factor de potencia: en instalaciones donde los consumos se acercan al límite de su diseño, compensar la energía reactiva permite disminuir la cantidad de energía transmitida por la red y mejorar el rendimiento de la misma. (4) y (5)

Ventajas de la compensación del factor de potencia

De lo expuesto se deduce que las ventajas de la instalación de equipos para la compensación de energía reactiva son básicamente económicas:

1. Reducen la factura de electricidad.
2. Mejoran el rendimiento de la instalación, ahorrando en inversiones en layout para ampliación de líneas, protecciones y cuadros en general.
3. Con la disminución de la energía necesaria para el funcionamiento de las empresas se contribuye a la mejora del medioambiente al ser menor la cantidad demandada a la red.





Compensación de la energía reactiva

Datos de pedido

- Condensadores de gran calidad con sistema antiexplosivo garantizado
- Sistema de rack para simplificar ampliaciones y mantenimientos
- No necesitan puesta en marcha, programadas de fábrica

Baterías Compactas (incluyen interruptor automático)

Modelo	Descripción	KVAr 400V	Tipo
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	1	ES2:4RZ0001-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1,5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	1,5	ES2:4RZ0015-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1+1,5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	2,5	ES2:4RZ0002-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1,5+1,5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	3	ES2:4RZ0003-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1+2,5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	3,5	ES2:4RZ0035-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1,5+2,5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	4	ES2:4RZ0004-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1+4, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	5	ES2:4RZ0005-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 1,5+5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	6,5	ES2:4RZ0006-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 1	Pasos 2,5+5, Dimensiones 316x215x135, 10 Kg	7,5	ES2:4RZ0007-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 2,5+5, Dimensiones 500x367x180, 13 Kg	7,5	ES2:4RY0007-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 2*2,5+5, Dimensiones 500x367x180, 14 Kg	10	ES2:4RY0010-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 3*5, Dimensiones 500x367x180, 14 Kg	15	ES2:4RY0015-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 3*5, Dimensiones 500x367x180, 14 Kg	17,5	ES2:4RY0017-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 2*5+10, Dimensiones 500x367x180, 15 Kg	20	ES2:4RY0020-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 5+2*10, Dimensiones 500x367x180, 15 Kg	25	ES2:4RY0025-1NP40
Batería serie compacta, tamaño 2	Pasos 5+10+15, Dimensiones 500x367x180, 15,5 Kg	30	ES2:4RY0030-1NP40

Baterías Serie Industrial (no incluyen interruptor automático)

Modelo	Descripción	KVAr 400V	Tipo
Baterías serie pared	7,5 / 50; Pasos 5+10+20; Dimensiones 604*372*260	35	ES2:4RY0035-2NP40
Baterías serie pared	7,5 / 50; Pasos 4*10; Dimensiones 604*372*260	40	ES2:4RY0040-2NP40
Baterías serie pared	7,5 / 50; Pasos 5+2*10+20; Dimensiones 604*372*260	45	ES2:4RY0045-2NP40
Baterías serie pared	7,5 / 50; Pasos 10+2*20; Dimensiones 604*372*260	50	ES2:4RY0050-2NP40
Baterías serie pared	60 / 100; Pasos 2*10+2*20; Dimensiones 705*710*260	60	ES2:4RY0060-3NP40
Baterías serie pared	60 / 100; Pasos 10+3*20; Dimensiones 705*710*260	70	ES2:4RY0070-3NP40
Baterías serie pared	60 / 100; Pasos 4*20; Dimensiones 705*710*260	80	ES2:4RY0080-3NP40
Baterías serie pared	60 / 100; Pasos 10+4*20; Dimensiones 705*710*260	90	ES2:4RY0090-3NP40
Baterías serie pared	60 / 100; Pasos 5*20; Dimensiones 705*710*260	100	ES2:4RY0100-3NP40
Baterías serie 400	Pasos 12,5+4*25; Dimensiones 1140*487*256	112	ES2:4RY0112-4NP40
Baterías serie 400	Pasos 2*12,5+2*25+50; Dimensiones 1140*487*256	125	ES2:4RY0125-4NP40
Baterías serie 400	Pasos 2*25+2*50; Dimensiones 1140*487*256	150	ES2:4RY0150-4NP40
Baterías serie 500	Pasos 3*25+2*50; Dimensiones 970*500*380	175	ES2:4RY0175-5NP40
Baterías serie 500	Pasos 25+25+3*50; Dimensiones 1660*500*380	200	ES2:4RY0200-5NP40
Baterías serie 500	Pasos 25+4*50; Dimensiones 1660*500*380	225	ES2:4RY0225-5NP40
Baterías serie 500	Pasos 25+25+4*50; Dimensiones 1660*500*380	250	ES2:4RY0250-5NP40

* Nota: Otras versiones bajo demanda

Índice	Página
Interrupidores automáticos de caja moldeada, 3VL	3/2
Interrupidores automáticos abiertos, 3WL	3/20
Interrupidores automáticos para aplicaciones sencillas hasta 630 A, 3VT	3/27
Interrupidores seccionadores bajo carga	3/39



TIPOS DE DESCUENTO	
V	VIVIENDA
T	TERCIARIO
I	INDUSTRIAL
M	CAJA MOLDEADA
E	ENVOLVENTE

Nota: las excepciones se marcan con el tipo de descuento junto a la referencia

Interruptores automáticos

SENTRON VL

M

Introducción

Visión general



Tipo		VL 160X/3VL1	VL 160/3VL2	VL 250/3VL3	VL 400/3VL4
Interrupción automática					
Interrupción automática 3VL hasta 1600 A					
Intensidad asignada I_n para temperatura ambiente ¹⁾ hasta 50 °C	A	16 ... 160	50 ... 160	200 ... 250	200 ... 400
Número de polos		3 4	3 4	3 4	3 4
Tensión asignada de empleo U_e					
AC 50/60 Hz	V	690	690	690	690
DC ²⁾	V	500	500	600	600
Disparadores por sobreintensidad					
Termomagnético	✓	✓	✓	✓	✓
Electrónico LCD ETU/ETU	–	–	✓	✓	✓
Intercambiable	–	–	✓	✓	✓
Módulo COM10/COM20 para PROFIBUS	–	–	✓	✓	✓
Dimensiones					
	mm	105	139	105	139
	mm	157	157	175	175
	mm	81	81	81	81
	mm	107	107	107	107
Poder asignado de corte en cortocircuito I_{cu}/I_{cs} Valor efectivo según ICE 60947-2					
Poder asignado de corte estándar N³⁾ (N)					
hasta AC 240 V	kA	65/65	65/65	65/65	65/65
hasta AC 415 V	kA	55/55	55/55	55/55	55/55
hasta AC 440 V	kA	25/20	25/20	25/20	35/26
hasta AC 500/525 V	kA	18/14	25/20	25/20	25/20
hasta AC 690 V	kA	8/4 ⁴⁾	12/6	12/6	15/8
hasta DC 250 V ⁵⁾	kA	30/30	32/32	32/32	32/32
hasta DC 500 V ⁵⁾	kA	--	--	--	--
hasta DC 600 V ⁵⁾	kA	--	--	--	--
Poder asignado de corte NEMA⁶⁾					
hasta AC 480 V	kA	25	25	25	35
hasta AC 600 V	kA	8 ⁴⁾	12	12	20
Alto poder de corte H³⁾ (H)					
hasta AC 240 V	kA	100/75	100/75	100/75	100/75
hasta AC 415 V	kA	70/70	70/70	70/70	70/70
hasta AC 440 V	kA	42/32	50/38	50/38	50/38
hasta AC 500/525 V	kA	30/23	40/30	40/30	40/30
hasta AC 690 V	kA	12/6 ⁴⁾	12/6	12/6	15/8
hasta DC 250 V ⁵⁾	kA	30/30	32/32	32/32	32/32
hasta DC 500 V ⁵⁾	kA	30/30	32/32	32/32	32/32
hasta DC 600 V ⁵⁾	kA	--	--	--	--
Poder asignado de corte NEMA⁶⁾					
hasta AC 480 V	kA	42	50	50	50
hasta AC 600 V	kA	12 ⁴⁾	12	12	20
Muy alto poder de corte L³⁾ (L)					
hasta AC 240 V	kA	–	200/150	200/150	200/150
hasta AC 415 V	kA	–	100/75	100/75	100/75
hasta AC 440 V	kA	–	75/50	75/50	75/50
hasta AC 500/525 V	kA	–	50/38	50/38	50/38
hasta AC 690 V	kA	–	12/6	12/6	15/8
hasta DC 250 V ⁵⁾	kA	–	32/32	32/32	32/32
hasta DC 500 V ⁵⁾	kA	–	32/32	32/32	32/32
hasta DC 600 V ⁵⁾	kA	–	32/32	32/32	32/32
Poder asignado de corte NEMA⁶⁾					
hasta AC 480 V	kA	–	75	75	75
hasta AC 600 V	kA	–	12	12	20

3 Disponible
-- No disponible

¹⁾ 3VF2 para una temperatura ambiente de 40 °C

²⁾ La tensión DC asignada solo es válida para interruptores automáticos con disparador magnetotérmico



VL630/3VL5



VL 800/3VL6



VL 1250/3VL7



VL 1600/3VL8



3VF2

Interrupedores automáticos 3VL hasta 1600 A								Interrupedores automáticos 3VF2 hasta 100 A
315 ... 630		800		1000 ... 1250		1600		16 ... 100
3	4	3	4	3	4	3	4	3 y 4
690	690	690	690	690	690	690	690	hasta 415
600	600	-	-	-	-	-	-	-
✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
190	253	190	253	229	305	229	305	76/102
279	279	406	406	406	406	406	406	124
102	102	114	114	152	152	152	152	68
138	138	151	151	207	207	207	207	73
65/65	65/65	65/65	65/65	65/65	65/65	65/35	65/35	65/33
45/45	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/25	50/25	18/9
35/26	35/26	35/26	35/26	35/26	35/26	35/26	35/26	-
25/20	25/20	25/20	25/20	25/20	25/20	25/20	25/20	-
20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	-
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
--	--	--	--	--	--	--	--	-
--	--	--	--	--	--	--	--	-
25	25	25	25	25	25	25	25	-
20	20	20	20	20	20	20	20	-
100/75	100/75	100/75	100/75	100/50	100/50	100/50	100/50	--
70/70	70/70	70/70	70/70	70/35	70/35	70/35	70/35	--
50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	--
40/30	40/30	40/30	40/30	40/30	40/30	40/30	40/30	--
30/15	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15	--
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
50	50	50	50	50	50	50	50	--
30	30	30	30	30	30	30	30	--
	18/14							--
200/150	200/150	200/150	200/150	200/100	200/100	200/100	200/100	--
100/75	100/75	100/75	100/75	100/50	100/50	100/50	100/50	--
75/50	75/50	75/50	75/50	75/50	75/50	75/50	75/50	--
50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	50/38	--
20/10	20/10	20/10	20/10	35/17	35/17	35/17	35/17	--
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
32/32	--	--	--	--	--	--	--	-
65	65	65	65	65	65	65	65	--
35	35	35	35	35	35	35	35	--

³⁾ Sobretensión máxima del 5% para 240 V AC, 415 V AC y 525 V AC
Sobretensión máxima del 10% para 440 V AC, 500 V AC y 690 V AC
Sobretensión máxima del 5% para 250/500/600 V DC

⁴⁾ Intensidad asignada I_n ³ 25 A.

⁵⁾ Para la maniobra de corriente continua se tendrá en cuenta la tensión máxima permitida en cada polo. Véase al respecto el la información técnica del catálogo LV1T, "Instrucciones para proyecto", "Maniobra en corriente continua";
Constante de tiempo $t = 15$ ms.

⁶⁾ El poder de corte NEMA puede verse en la placa de características de cada interruptor automático según IEC

Interruptores automáticos

SENTRON VL

M

Introducción

Ventajas

- El diseño compacto de los interruptores SENTRON 3VL con excelentes prestaciones, cumple las elevadas exigencias de las actuales instalaciones de distribución eléctrica.
- Esta serie de interruptores automáticos ofrece una amplia gama de productos, tecnología avanzada, ahorro de espacio y fácil manejo.
- Pueden suministrarse tanto con disparadores por sobreintensidad termomagnéticos (16 A hasta 630 A) como con disparadores electrónicos (63 A hasta 1600 A).

Comunicación

La aplicación de interruptores automáticos modernos con capacidad de comunicación abre perspectivas totalmente nuevas en cuanto a puesta en servicio, parametrización, diagnosis, mantenimiento y servicio. De este modo puede lograrse un elevado ahorro en costes y mejoras de la productividad en instalaciones industriales, edificios y proyectos de infraestructuras:

- Parametrización rápida y segura
- La información y la reacción a tiempo puede evitar el paro de las instalaciones
- Control efectivo de diagnosis

Los valores de medida son la base para lograr un eficiente control de carga, para realizar perfiles de demanda de energía y para la asignación del consumo a los lugares de gasto.

Campo de aplicación

Las diversas ejecuciones del interruptor automático SENTRON 3VL son adecuadas para las siguientes aplicaciones:

- Como interruptores de alimentación y derivación para las instalaciones de distribución
- Como aparatos de maniobra y protección para motores, transformadores y condensadores
- Como dispositivos de seccionamiento de red adecuados para la parada y desconexión en caso de emergencia (interruptor principal y de desconexión de emergencia) en combinación con accionamientos trifásicos provistos de cierre y cubrebornes.

Los interruptores automáticos SENTRON 3VL pueden suministrarse en las siguientes versiones:

1. Para la protección de instalaciones (en 3 y 4 polos)
Los disparadores por sobrecarga y cortocircuito se dimensionan para la protección de cables, conductores y consumidores no motorizados.
2. Para protección de motores (en ejecución de 3 polos)
Los disparadores por sobrecarga y cortocircuito se dimensionan para una protección óptima y para asegurar un arranque directo de motores trifásicos de jaula de ardilla. Los interruptores para protección de motor tienen sensibilidad ante la falta de fase y clase de inercia ajustable. Los disparadores por sobreintensidad funcionan a través de microprocesador.3. Para combinaciones de arranque (en ejecución de 3 polos).
Estos interruptores son utilizados, tanto para la protección contra cortocircuito como para la función de seccionador, que pueden ser necesarias para las combinaciones de arranque compuestas por interruptor automático, relé de sobrecarga y contactor. Estos interruptores de potencia son equipados exclusivamente con disparadores por cortocircuito de retardo ajustable.

4. Como interruptor seccionador (en ejecución de 3 y 4 polos)
Estos interruptores se pueden utilizar como interruptores seccionadores, principales y de alimentación, sin protección contra sobrecarga. Poseen una protección integrada contra cortocircuito, de forma que puede prescindirse de los fusibles de protección preconectados.

Poder de corte

- Ⓝ Interruptor automático con poder de corte estándar N (I_{cu} hasta 55 kA para 415 V)
- Ⓜ Interruptor automático con poder de corte elevado H (I_{cu} hasta 70 kA para 415 V)
- Ⓛ Interruptor automático con poder de corte muy elevado L (I_{cu} hasta 100 kA para 415 V)

Estos interruptores de potencia están identificados con fondo naranja en las tablas de selección y pedido.

Normas y prescripciones

Los interruptores automáticos SENTRON 3VL cumplen con las normas:

IEC 60947-1, EN 60947-1,
DIN VDE 0660, parte 100,
IEC 60947-2, EN 60947-2,
DIN VDE 0660, parte 101

Propiedades de seccionador según IEC 60947-2, EN 60947-2.

Propiedades como dispositivo seccionador de red (interruptor principal) según DIN EN 60204 o bien DIN VDE 0113.

Los interruptores automáticos SENTRON 3VL satisfacen además las exigencias como "Dispositivos de seccionamiento de red con cualidades para la parada y desconexión de emergencia" (interruptor de desconexión de emergencia) en combinación con accionamientos trifásicos (rojo-amarillo) provistos de cierre y cubrebornes.

Para normas adicionales, consultar a Siemens.

Los disparadores por sobreintensidad de los interruptores automáticos para protección de motor, cumplen adicionalmente con las normas:

IEC 60947-4-1, DIN VDE 0660, parte 102.

Los interruptores automáticos VL 160X hasta VL 400 pueden ser equipados con un módulo RCD SENTRON 3VL. De este modo satisfacen la norma IEC 60947-2, Anexo B.

El módulo RCD SENTRON 3VL satisface las normas IEC61000-4-2 hasta 61000-4-6, IEC 61000-4-11 y EN55011, Clase B (corresponde a CISPR 11) en lo que se refiere a compatibilidad electromagnética.

Condiciones de empleo

Los interruptores automáticos SENTRON 3VL están diseñados para trabajar en locales cerrados.

Para la utilización en condiciones ambientales adversas (por ejemplo, polvo, humedad, gases nocivos) deberán preverse las envolventes adecuadas.

3.1

Datos para selección y pedidos

Interrupedor Termomagnético TM hasta 630. Protección de distribución



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	3 polos + N 4P 3R	4 polos 4P 4R
Termomagnético TM hasta 630A / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC						
55 KA	50	40-50	300-600	3VL27 05-1DC33-0AA0	3VL27 05-1EJ43-0AA0	3VL27 05-1EM43-0AA0
	63	50-63	300-600	3VL27 06-1DC33-0AA0	3VL27 06-1EJ43-0AA0	3VL27 06-1EM43-0AA0
	80	63-80	400-800	3VL27 08-1DC33-0AA0	3VL27 08-1EJ43-0AA0	3VL27 08-1EM43-0AA0
	100	80-100	500-1000	3VL27 10-1DC33-0AA0	3VL27 10-1EJ43-0AA0	3VL27 10-1EM43-0AA0
	125	100-125	625-1250	3VL27 12-1DC33-0AA0	3VL27 12-1EJ43-0AA0	3VL27 12-1EM43-0AA0
	160	125-160	800-1600	3VL27 16-1DC33-0AA0	3VL27 16-1EJ43-0AA0	3VL27 16-1EM43-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL37 20-1DC36-0AA0	3VL37 20-1EJ46-0AA0	3VL37 20-1EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL37 25-1DC36-0AA0	3VL37 25-1EJ46-0AA0	3VL37 25-1EM46-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL47 20-1DC36-0AA0	3VL47 20-1EJ46-0AA0	3VL47 20-1EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL47 25-1DC36-0AA0	3VL47 25-1EJ46-0AA0	3VL47 25-1EM46-0AA0
	315	250-315	1575-3150	3VL47 31-1DC36-0AA0	3VL47 31-1EJ46-0AA0	3VL47 31-1EM46-0AA0
	400	320-400	2000-4000	3VL47 40-1DC36-0AA0	3VL47 40-1EJ46-0AA0	3VL47 40-1EM46-0AA0
	315	320-315	1575-3150	3VL57 31-1DC36-0AA0	3VL57 31-1EJ46-0AA0	3VL57 31-1EM46-0AA0
	400	315-400	2000-4000	3VL57 40-1DC36-0AA0	3VL57 40-1EJ46-0AA0	3VL57 40-1EM46-0AA0
500	400-500	2500-5000	3VL57 50-1DC36-0AA0	3VL57 50-1EJ46-0AA0	3VL57 50-1EM46-0AA0	
630	500-630	3250-6500	3VL57 63-1DC36-0AA0	3VL57 63-1EJ46-0AA0	3VL57 63-1EM46-0AA0	
Termomagnético TM hasta 630A / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC						
70 KA	50	40-50	300-600	3VL27 05-2DC33-0AA0	3VL27 05-2EJ43-0AA0	3VL27 05-2EM43-0AA0
	63	50-63	300-600	3VL27 06-2DC33-0AA0	3VL27 06-2EJ43-0AA0	3VL27 06-2EM43-0AA0
	80	63-80	400-800	3VL27 08-2DC33-0AA0	3VL27 08-2EJ43-0AA0	3VL27 08-2EM43-0AA0
	100	80-100	500-1000	3VL27 10-2DC33-0AA0	3VL27 10-2EJ43-0AA0	3VL27 10-2EM43-0AA0
	125	100-125	625-1250	3VL27 12-2DC33-0AA0	3VL27 12-2EJ43-0AA0	3VL27 12-2EM43-0AA0
	160	125-160	800-1600	3VL27 16-2DC33-0AA0	3VL27 16-2EJ43-0AA0	3VL27 16-2EM43-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL37 20-2DC36-0AA0	3VL37 20-2EJ46-0AA0	3VL37 20-2EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL37 25-2DC36-0AA0	3VL37 25-2EJ46-0AA0	3VL37 25-2EM46-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL47 20-2DC36-0AA0	3VL47 20-2EJ46-0AA0	3VL47 20-2EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL47 25-2DC36-0AA0	3VL47 25-2EJ46-0AA0	3VL47 25-2EM46-0AA0
	315	250-315	1575-3150	3VL47 31-2DC36-0AA0	3VL47 31-2EJ46-0AA0	3VL47 31-2EM46-0AA0
	400	320-400	2000-4000	3VL47 40-2DC36-0AA0	3VL47 40-2EJ46-0AA0	3VL47 40-2EM46-0AA0
	315	320-315	1575-3150	3VL57 31-2DC36-0AA0	3VL57 31-2EJ46-0AA0	3VL57 31-2EM46-0AA0
	400	315-400	2000-4000	3VL57 40-2DC36-0AA0	3VL57 40-2EJ46-0AA0	3VL57 40-2EM46-0AA0
500	400-500	2500-5000	3VL57 50-2DC36-0AA0	3VL57 50-2EJ46-0AA0	3VL57 50-2EM46-0AA0	
630	500-630	3250-6500	3VL57 63-2DC36-0AA0	3VL57 63-2EJ46-0AA0	3VL57 63-2EM46-0AA0	
Termomagnético TM hasta 630A / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC						
100 KA	50	40-50	300-600	3VL27 05-3DC33-0AA0	3VL27 05-3EJ43-0AA0	3VL27 05-3EM43-0AA0
	63	50-63	300-600	3VL27 06-3DC33-0AA0	3VL27 06-3EJ43-0AA0	3VL27 06-3EM43-0AA0
	80	63-80	400-800	3VL27 08-3DC33-0AA0	3VL27 08-3EJ43-0AA0	3VL27 08-3EM43-0AA0
	100	80-100	500-1000	3VL27 10-3DC33-0AA0	3VL27 10-3EJ43-0AA0	3VL27 10-3EM43-0AA0
	125	100-125	625-1250	3VL27 12-3DC33-0AA0	3VL27 12-3EJ43-0AA0	3VL27 12-3EM43-0AA0
	160	125-160	800-1600	3VL27 16-3DC33-0AA0	3VL27 16-3EJ43-0AA0	3VL27 16-3EM43-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL37 20-3DC36-0AA0	3VL37 20-3EJ46-0AA0	3VL37 20-3EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL37 25-3DC36-0AA0	3VL37 25-3EJ46-0AA0	3VL37 25-3EM46-0AA0
	200	160-200	1000-2000	3VL47 20-3DC36-0AA0	3VL47 20-3EJ46-0AA0	3VL47 20-3EM46-0AA0
	250	200-250	1200-2500	3VL47 25-3DC36-0AA0	3VL47 25-3EJ46-0AA0	3VL47 25-3EM46-0AA0
	315	250-315	1575-3150	3VL47 31-3DC36-0AA0	3VL47 31-3EJ46-0AA0	3VL47 31-3EM46-0AA0
	400	320-400	2000-4000	3VL47 40-3DC36-0AA0	3VL47 40-3EJ46-0AA0	3VL47 40-3EM46-0AA0
	315	320-315	1575-3150	3VL57 31-3DC36-0AA0	3VL57 31-3EJ46-0AA0	3VL57 31-3EM46-0AA0
	400	315-400	2000-4000	3VL57 40-3DC36-0AA0	3VL57 40-3EJ46-0AA0	3VL57 40-3EM46-0AA0
500	400-500	2500-5000	3VL57 50-3DC36-0AA0	3VL57 50-3EJ46-0AA0	3VL57 50-3EM46-0AA0	
630	500-630	3250-6500	3VL57 63-3DC36-0AA0	3VL57 63-3EJ46-0AA0	3VL57 63-3EM46-0AA0	

Datos para selección y pedidos

Interruptor Termomagnético TM FIJO hasta 160A VL160X. Protección de distribución



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	3 polos + N 4P 3R	4 polos 4P 4R
Termomagnético TM FIJO / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC						
55 KA	16	16	300	3VL17 96-1DA33-0AA0	3VL17 96-1EH43-0AA0	3VL17 96-1EA43-0AA0
	20	20	300	3VL17 02-1DA33-0AA0	3VL17 02-1EH43-0AA0	3VL17 02-1EA43-0AA0
	25	25	300	3VL17 25-1DA33-0AA0	3VL17 25-1EH43-0AA0	3VL17 25-1EA43-0AA0
	32	32	300	3VL17 03-1DA33-0AA0	3VL17 03-1EH43-0AA0	3VL17 03-1EA43-0AA0
	40	40	600	3VL17 04-1DA33-0AA0	3VL17 04-1EH43-0AA0	3VL17 04-1EA43-0AA0
	50	50	600	3VL17 05-1DA33-0AA0	3VL17 05-1EH43-0AA0	3VL17 05-1EA43-0AA0
	63	63	600	3VL17 06-1DA33-0AA0	3VL17 06-1EH43-0AA0	3VL17 06-1EA43-0AA0
	80	80	1000	3VL17 08-1DA33-0AA0	3VL17 08-1EH43-0AA0	3VL17 08-1EA43-0AA0
	100	100	1000	3VL17 10-1DA33-0AA0	3VL17 10-1EH43-0AA0	3VL17 10-1EA43-0AA0
	125	125	1000	3VL17 12-1DA33-0AA0	3VL17 12-1EH43-0AA0	3VL17 12-1EL43-0AA0
160	160	1500	3VL17 16-1DA33-0AA0	3VL17 16-1EH43-0AA0	3VL17 16-1EL43-0AA0	
Termomagnético TM FIJO / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC						
70 KA	16	16	300	3VL17 96-2DA33-0AA0	3VL17 96-2EH43-0AA0	3VL17 96-2EA43-0AA0
	20	20	300	3VL17 02-2DA33-0AA0	3VL17 02-2EH43-0AA0	3VL17 02-2EA43-0AA0
	25	25	300	3VL17 25-2DA33-0AA0	3VL17 25-2EH43-0AA0	3VL17 25-2EA43-0AA0
	32	32	300	3VL17 03-2DA33-0AA0	3VL17 03-2EH43-0AA0	3VL17 03-2EA43-0AA0
	40	40	600	3VL17 04-2DA33-0AA0	3VL17 04-2EH43-0AA0	3VL17 04-2EA43-0AA0
	50	50	600	3VL17 05-2DA33-0AA0	3VL17 05-2EH43-0AA0	3VL17 05-2EA43-0AA0
	63	63	600	3VL17 06-2DA33-0AA0	3VL17 06-2EH43-0AA0	3VL17 06-2EA43-0AA0
	80	80	1000	3VL17 08-2DA33-0AA0	3VL17 08-2EH43-0AA0	3VL17 08-2EA43-0AA0
	100	100	1000	3VL17 10-2DA33-0AA0	3VL17 10-2EH43-0AA0	3VL17 10-2EA43-0AA0
	125	125	1000	3VL17 12-2DA33-0AA0	3VL17 12-2EH43-0AA0	3VL17 12-2EL43-0AA0
160	160	1500	3VL17 16-2DA33-0AA0	3VL17 16-2EH43-0AA0	3VL17 16-2EL43-0AA0	

Interruptor Termomagnético TM REGULABLE hasta 160A VL160X. Protección de distribución



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R		
Termomagnético TM REGULABLE / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC						
55 KA	20	16-20	300	3VL17 02-1DD33-0AA0		
	32	25-32	300	3VL17 03-1DD33-0AA0		
	40	32-40	600	3VL17 04-1DD33-0AA0		
	50	40-50	600	3VL17 05-1DD33-0AA0		
	63	50-63	600	3VL17 06-1DD33-0AA0		
	80	63-80	1000	3VL17 08-1DD33-0AA0		
	100	80-100	1000	3VL17 10-1DD33-0AA0		
	125	100-125	1000	3VL17 12-1DD33-0AA0		
160	125-160	1500	3VL17 16-1DD33-0AA0			
Termomagnético TM REGULABLE / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC						
70 KA	20	16-20	300	3VL17 02-2DA33-0AA0		
	32	25-32	300	3VL17 03-2DA33-0AA0		
	40	32-40	600	3VL17 04-2DA33-0AA0		
	50	40-50	600	3VL17 05-2DA33-0AA0		
	63	50-63	600	3VL17 06-2DA33-0AA0		
	80	63-80	1000	3VL17 08-2DA33-0AA0		
	100	80-100	1000	3VL17 10-2DA33-0AA0		
	125	100-125	1000	3VL17 12-2DA33-0AA0		
160	125-160	1500	3VL17 16-2DA33-0AA0			

Datos para selección y pedidos

Interrupedor Electrónico Curva LI ETU10. Protección de distribución



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_c A	3 polos 3P 3R	3 polos + N 4P 3R	4 polos 4P 4R
Electrónico Curva LI ETU10 / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC						
55 KA	63	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 06-1SB33-0AA0	3VL27 06-1TB43-0AA0	3VL27 06-1TA43-0AA0
	100	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 10-1SB33-0AA0	3VL27 10-1TB43-0AA0	3VL27 10-1TA43-0AA0
	160	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 16-1SB33-0AA0	3VL27 16-1TB43-0AA0	3VL27 16-1TA43-0AA0
	200	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 20-1SB36-0AA0	3VL37 20-1TB46-0AA0	3VL37 20-1TA46-0AA0
	250	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 25-1SB36-0AA0	3VL37 25-1TB46-0AA0	3VL37 25-1TA46-0AA0
	315	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 31-1SB36-0AA0	3VL47 31-1TB46-0AA0	3VL47 31-1TA46-0AA0
	400	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 40-1SB36-0AA0	3VL47 40-1TB46-0AA0	3VL47 40-1TA46-0AA0
	630	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL57 63-1SB36-0AA0	3VL57 63-1TB46-0AA0	3VL57 63-1TA46-0AA0
	800	$0,4-1,0 \times I_n$	$8 \times I_n$	3VL67 80-1SB36-0AA0	3VL67 80-1TB46-0AA0	3VL67 80-1TA46-0AA0
	1000	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL77 10-1SB36-0AA0	3VL77 10-1TB46-0AA0	3VL77 10-1TA46-0AA0
	1250	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL77 12-1SB36-0AA0	3VL77 12-1TB46-0AA0	3VL77 12-1TA46-0AA0
1600	$0,4-1,0 \times I_n$	$9 \times I_n$	3VL87 16-1SB30-0AA0	3VL87 16-1TB40-0AA0	3VL87 16-1TA40-0AA0	
Electrónico Curva LI ETU10 / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC						
70 KA	63	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 06-2SB33-0AA0	3VL27 06-2TB43-0AA0	3VL27 06-2TA43-0AA0
	100	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 10-2SB33-0AA0	3VL27 10-2TB43-0AA0	3VL27 10-2TA43-0AA0
	160	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 16-2SB33-0AA0	3VL27 16-2TB43-0AA0	3VL27 16-2TA43-0AA0
	200	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 20-2SB36-0AA0	3VL37 20-2TB46-0AA0	3VL37 20-2TA46-0AA0
	250	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 25-2SB36-0AA0	3VL37 25-2TB46-0AA0	3VL37 25-2TA46-0AA0
	315	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 31-2SB36-0AA0	3VL47 31-2TB46-0AA0	3VL47 31-2TA46-0AA0
	400	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 40-2SB36-0AA0	3VL47 40-2TB46-0AA0	3VL47 40-2TA46-0AA0
	630	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL57 63-2SB36-0AA0	3VL57 63-2TB46-0AA0	3VL57 63-2TA46-0AA0
	800	$0,4-1,0 \times I_n$	$8 \times I_n$	3VL67 80-2SB36-0AA0	3VL67 80-2TB46-0AA0	3VL67 80-2TA46-0AA0
	1000	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL77 10-2SB36-0AA0	3VL77 10-2TB46-0AA0	3VL77 10-2TA46-0AA0
	1250	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL77 12-2SB36-0AA0	3VL77 12-2TB46-0AA0	3VL77 12-2TA46-0AA0
1600	$0,4-1,0 \times I_n$	$9 \times I_n$	3VL87 16-2SB30-0AA0	3VL87 16-2TB40-0AA0	3VL87 16-2TA40-0AA0	
Electrónico Curva LSI ETU20 / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC						
100 KA	63	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 06-3SB33-0AA0	3VL27 06-3TB43-0AA0	3VL27 06-3TA43-0AA0
	100	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 10-3SB33-0AA0	3VL27 10-3TB43-0AA0	3VL27 10-3TA43-0AA0
	160	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL27 16-3SB33-0AA0	3VL27 16-3TB43-0AA0	3VL27 16-3TA43-0AA0
	200	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 20-3SB36-0AA0	3VL37 20-3TB46-0AA0	3VL37 20-3TA46-0AA0
	250	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL37 25-3SB36-0AA0	3VL37 25-3TB46-0AA0	3VL37 25-3TA46-0AA0
	315	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 31-3SB36-0AA0	3VL47 31-3TB46-0AA0	3VL47 31-3TA46-0AA0
	400	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL47 40-3SB36-0AA0	3VL47 40-3TB46-0AA0	3VL47 40-3TA46-0AA0
	630	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL57 63-3SB36-0AA0	3VL57 63-3TB46-0AA0	3VL57 63-3TA46-0AA0
	800	$0,4-1,0 \times I_n$	$8 \times I_n$	3VL67 80-3SB36-0AA0	3VL67 80-3TB46-0AA0	3VL67 80-3TA46-0AA0
	1000	$0,4-1,0 \times I_n$	$11 \times I_n$	3VL77 10-3SB36-0AA0	3VL77 10-3TB46-0AA0	3VL77 10-3TA46-0AA0
	1250	$0,4-1,0 \times I_n$	$10 \times I_n$	3VL77 12-3SB36-0AA0	3VL77 12-3TB46-0AA0	3VL77 12-3TA46-0AA0
1600	$0,4-1,0 \times I_n$	$9 \times I_n$	3VL87 16-3SB30-0AA0	3VL87 16-3TB40-0AA0	3VL87 16-3TA40-0AA0	

Interruptores automáticos

SENTRON VL

M

VL 160 a VL 16

Datos para selección y pedidos

Interruptor Electrónico Curva LSI ETU20. Protección de distribución



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	3 polos + N 4P 3R	4 polos 4P 4R
Electrónico Curva LSI ETU20 / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC						
55 KA	63	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 06-1SE33-0AA0	3VL27 06-1TE43-0AA0	3VL27 06-1TF43-0AA0
	100	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 10-1SE33-0AA0	3VL27 10-1TE43-0AA0	3VL27 10-1TF43-0AA0
	160	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 16-1SE33-0AA0	3VL27 16-1TE43-0AA0	3VL27 16-1TF43-0AA0
	200	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 20-1SE36-0AA0	3VL37 20-1TE46-0AA0	3VL37 20-1TF46-0AA0
	250	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 25-1SE36-0AA0	3VL37 25-1TE46-0AA0	3VL37 25-1TF46-0AA0
	315	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 31-1SE36-0AA0	3VL47 31-1TE46-0AA0	3VL47 31-1TF46-0AA0
	400	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 40-1SE36-0AA0	3VL47 40-1TE46-0AA0	3VL47 40-1TF46-0AA0
	630	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL57 63-1SE36-0AA0	3VL57 63-1TE46-0AA0	3VL57 63-1TF46-0AA0
	800	0,4-1,0 x I_n	8 x I_n	3VL67 80-1SE36-0AA0	3VL67 80-1TE46-0AA0	3VL67 80-1TF46-0AA0
	1000	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL77 10-1SE36-0AA0	3VL77 10-1TE46-0AA0	3VL77 10-1TF46-0AA0
1250	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL77 12-1SE36-0AA0	3VL77 12-1TE46-0AA0	3VL77 12-1TF46-0AA0	
1600	0,4-1,0 x I_n	9 x I_n	3VL87 16-1SE30-0AA0	3VL87 16-1TE40-0AA0	3VL87 16-1TF40-0AA0	
Electrónico Curva LSI ETU20 / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC						
70 KA	63	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 06-2SE33-0AA0	3VL27 06-2TE43-0AA0	3VL27 06-2TF43-0AA0
	100	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 10-2SE33-0AA0	3VL27 10-2TE43-0AA0	3VL27 10-2TF43-0AA0
	160	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 16-2SE33-0AA0	3VL27 16-2TE43-0AA0	3VL27 16-2TF43-0AA0
	200	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 20-2SE36-0AA0	3VL37 20-2TE46-0AA0	3VL37 20-2TF46-0AA0
	250	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 25-2SE36-0AA0	3VL37 25-2TE46-0AA0	3VL37 25-2TF46-0AA0
	315	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 31-2SE36-0AA0	3VL47 31-2TE46-0AA0	3VL47 31-2TF46-0AA0
	400	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 40-2SE36-0AA0	3VL47 40-2TE46-0AA0	3VL47 40-2TF46-0AA0
	630	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL57 63-2SE36-0AA0	3VL57 63-2TE46-0AA0	3VL57 63-2TF46-0AA0
	800	0,4-1,0 x I_n	8 x I_n	3VL67 80-2SE36-0AA0	3VL67 80-2TE46-0AA0	3VL67 80-2TF46-0AA0
	1000	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL77 10-2SE36-0AA0	3VL77 10-2TE46-0AA0	3VL77 10-2TF46-0AA0
1250	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL77 12-2SE36-0AA0	3VL77 12-2TE46-0AA0	3VL77 12-2TF46-0AA0	
1600	0,4-1,0 x I_n	9 x I_n	3VL87 16-2SE30-0AA0	3VL87 16-2TE40-0AA0	3VL87 16-2TF40-0AA0	
Electrónico Curva LSI ETU20 / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC						
100 KA	63	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 06-3SE33-0AA0	3VL27 06-3TE43-0AA0	3VL27 06-3TF43-0AA0
	100	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 10-3SE33-0AA0	3VL27 10-3TE43-0AA0	3VL27 10-3TF43-0AA0
	160	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL27 16-3SE33-0AA0	3VL27 16-3TE43-0AA0	3VL27 16-3TF43-0AA0
	200	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 20-3SE36-0AA0	3VL37 20-3TE46-0AA0	3VL37 20-3TF46-0AA0
	250	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL37 25-3SE36-0AA0	3VL37 25-3TE46-0AA0	3VL37 25-3TF46-0AA0
	315	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 31-3SE36-0AA0	3VL47 31-3TE46-0AA0	3VL47 31-3TF46-0AA0
	400	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL47 40-3SE36-0AA0	3VL47 40-3TE46-0AA0	3VL47 40-3TF46-0AA0
	630	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL57 63-3SE36-0AA0	3VL57 63-3TE46-0AA0	3VL57 63-3TF46-0AA0
	800	0,4-1,0 x I_n	8 x I_n	3VL67 80-3SE36-0AA0	3VL67 80-3TE46-0AA0	3VL67 80-3TF46-0AA0
	1000	0,4-1,0 x I_n	11 x I_n	3VL77 10-3SE36-0AA0	3VL77 10-3TE46-0AA0	3VL77 10-3TF46-0AA0
1250	0,4-1,0 x I_n	10 x I_n	3VL77 12-3SE36-0AA0	3VL77 12-3TE46-0AA0	3VL77 12-3TF46-0AA0	
1600	0,4-1,0 x I_n	9 x I_n	3VL87 16-3SE30-0AA0	3VL87 16-3TE40-0AA0	3VL87 16-3TF40-0AA0	

3.1

Datos para selección y pedidos

Interrupedor Electrónico Protección de Motor



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	3 polos + N 4P 3R
55 KA					
Electrónico Curva Protección de Motor / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC					
	63	25-63	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 06-1SP33-0AA0	3VL27 06-1SS33-0AA0
	100	40-100	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 10-1SP33-0AA0	3VL27 10-1SS33-0AA0
	160	64-160	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 16-1SP33-0AA0	3VL27 16-1SS33-0AA0
	200	80-200	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 20-1SP36-0AA0	3VL37 20-1SS36-0AA0
	250	100-250	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 25-1SP36-0AA0	3VL37 25-1SS36-0AA0
	315	125-315	$1,25-11 \times I_n$	3VL47 31-1SP36-0	3VL47 31-1SS36-0AA0
	500	252-500	$1,25-10 \times I_n$	3VL57 50-1SP36-0AA0	3VL57 50-1SS36-0AA0
70 KA					
Electrónico Curva Protección de Motor / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC					
	63	25-63	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 06-2SP33-0AA0	3VL27 06-2SS33-0AA0
	100	40-100	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 10-2SP33-0AA0	3VL27 10-2SS33-0AA0
	160	64-160	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 16-2SP33-0AA0	3VL27 16-2SS33-0AA0
	200	80-200	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 20-2SP36-0AA0	3VL37 20-2SS36-0AA0
	250	100-250	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 25-2SP36-0AA0	3VL37 25-2SS36-0AA0
	315	125-315	$1,25-11 \times I_n$	3VL47 31-2SP36-0AA0	3VL47 31-2SS36-0AA0
	500	252-500	$1,25-10 \times I_n$	3VL57 50-2SP36-0AA0	3VL57 50-2SS36-0AA0
100 KA					
Electrónico Curva Protección de Motor / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC					
	63	25-63	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 06-3SP33-0AA0	3VL27 06-3SS33-0AA0
	100	40-100	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 10-3SP33-0AA0	3VL27 10-3SS33-0AA0
	160	64-160	$1,25-11 \times I_n$	3VL27 16-3SP33-0AA0	3VL27 16-3SS33-0AA0
	200	80-200	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 20-3SP36-0AA0	3VL37 20-3SS36-0AA0
	250	100-250	$1,25-11 \times I_n$	3VL37 25-3SP36-0AA0	3VL37 25-3SS36-0AA0
	315	125-315	$1,25-11 \times I_n$	3VL47 31-3SP36-0AA0	3VL47 31-3SS36-0AA0
	500	252-500	$1,25-10 \times I_n$	3VL57 50-3SP36-0AA0	3VL57 50-3SS36-0AA0

Interruptores automáticos SENTRON VL

M

VL 160 a VL 630

Datos para selección y pedidos

Interruptor Magnético Combinación de Arranque



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	
Magnético Combinación de Arranque / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC					
55 KA	VL 160	63	-	450-900	3VL27 06-1DK33-0AA0
		100	-	750-1500	3VL27 10-1DK33-0AA0
		160	-	1250-2500	3VL27 16-1DK33-0AA0
	VL 250	200	-	2000-4000	3VL37 25-1DK33-0AA0
	VL 400	200	-	1250-2500	3VL47 20-1DK36-0AA0
		250	-	2000-4000	3VL47 25-1DK36-0AA0
		315	-	2000-4000	3VL57 31-1DK36-0AA0
	VL 630	500	-	3250-6500	3VL57 50-1DK36-0AA0
	Magnético Combinación de Arranque / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC				
70 KA	VL 160	63	-	450-900	3VL27 06-2DK33-0AA0
		100	-	750-1500	3VL27 10-2DK33-0AA0
		160	-	1250-2500	3VL27 16-2DK33-0AA0
	VL 250	200	-	2000-4000	3VL37 25-2DK33-0AA0
	VL 400	200	-	1250-2500	3VL47 20-2DK36-0AA0
		250	-	2000-4000	3VL47 25-2DK36-0AA0
		315	-	2000-4000	3VL57 31-2DK36-0AA0
	VL 630	500	-	3250-6500	3VL57 50-2DK36-0AA0
	Magnético Combinación de Arranque / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC				
100 KA	VL 160	63	-	450-900	3VL27 06-3DK33-0AA0
		100	-	750-1500	3VL27 10-3DK33-0AA0
		160	-	1250-2500	3VL27 16-3DK33-0AA0
	VL 250	200	-	2000-4000	3VL37 25-3DK33-0AA0
	VL 400	200	-	1250-2500	3VL47 20-3DK36-0AA0
		250	-	2000-4000	3VL47 25-3DK36-0AA0
		315	-	2000-4000	3VL57 31-3DK36-0AA0
	VL 630	500	-	3250-6500	3VL57 50-3DK36-0AA0

3.1

Datos para selección y pedidos

Interruptor Seccionador FIJO, Protección Magnética



	Intensidad asignada I_n A	Regulación sobrecarga I_R A	Regulación cortocircuito I_i A	3 polos 3P 3R	3 Polos + N 4P 3R
Interruptor Seccionador protección magnética FIJO / Poder de corte N 55 KA a 415 VAC					
55 KA	VL 160X 100	-	1800	3VL17 10-1DE33-0AA0	3VL17 10-1EE43-0AA0
	160	-	1800	3VL17 16-1DE33-0AA0	3VL17 16-1EE43-0AA0
	VL 160 100	-	2500	3VL27 10-1DE33-0AA0	3VL27 10-1EE43-0AA0
	160	-	2500	3VL27 16-1DE33-0AA0	3VL27 16-1EE43-0AA0
	VL 250 250	-	3500	3VL37 25-1DE36-0AA0	3VL37 25-1EE46-0AA0
	VL 400 400	-	5500	3VL47 40-1DE36-0AA0	3VL47 40-1EE46-0AA0
	VL 630 630	-	6500	3VL57 63-1DE36-0AA0	3VL57 63-1EE46-0AA0
	VL 800 800	-	6500	3VL67 80-1DE36-0AA0	3VL67 80-1EE46-0AA0
VL 1250 1250	-	12000	3VL77 12-1DE36-0AA0	3VL77 12-1EE46-0AA0	
VL 1600 1600	-	14400	3VL87 16-1DE30-0AA0	3VL87 16-1EE40-0AA0	
Interruptor Seccionador protección magnética FIJO / Poder de corte H 70 KA a 415 VAC					
70 KA	VL 160X 100	-	1800	3VL17 10-2DE33-0AA0	3VL17 10-2EE43-0AA0
	160	-	1800	3VL17 16-2DE33-0AA0	3VL17 16-2EE43-0AA0
	VL 160 100	-	2500	3VL27 10-2DE33-0AA0	3VL27 10-2EE43-0AA0
	160	-	2500	3VL27 16-2DE33-0AA0	3VL27 16-2EE43-0AA0
	VL 250 250	-	3500	3VL37 25-2DE36-0AA0	3VL37 25-2EE46-0AA0
	VL 400 400	-	5500	3VL47 40-2DE36-0AA0	3VL47 40-2EE46-0AA0
	VL 630 630	-	6500	3VL57 63-2DE36-0AA0	3VL57 63-2EE46-0AA0
	VL 800 800	-	6500	3VL67 80-2DE36-0AA0	3VL67 80-2EE46-0AA0
VL 1250 1250	-	12000	3VL77 12-2DE36-0AA0	3VL77 12-2EE46-0AA0	
VL 1600 1600	-	14400	3VL87 16-2DE30-0AA0	3VL87 16-2EE40-0AA0	
Interruptor Seccionador protección magnética FIJO / Poder de corte L 100 KA a 415 VAC					
100 KA	VL 160X 100	-	1800		
	160	-	1800		
	VL 160 100	-	2500	3VL27 10-3DE33-0AA0	3VL27 10-3EE43-0AA0
	160	-	2500	3VL27 16-3DE33-0AA0	3VL27 16-3EE43-0AA0
	VL 250 250	-	3500	3VL37 25-3DE36-0AA0	3VL37 25-3EE46-0AA0
	VL 400 400	-	5500	3VL47 40-3DE36-0AA0	3VL47 40-3EE46-0AA0
	VL 630 630	-	6500	3VL57 63-3DE36-0AA0	3VL57 63-3EE46-0AA0
	VL 800 800	-	6500	3VL67 80-3DE36-0AA0	3VL67 80-3EE46-0AA0
VL 1250 1250	-	12000	3VL77 12-3DE36-0AA0	3VL77 12-3EE46-0AA0	
VL 1600 1600	-	14400	3VL87 16-3DE30-0AA0	3VL87 16-3EE40-0AA0	

Interrupidores automáticos

SENTRON VL

M

VL 160X a VL 1600
3 y 4 polos, hasta 1600 A

Complementos de la referencia

1^{er} complemento a la referencia: Disparadores de tensión mínima o de apertura, cableado directamente en los accesorios

Tensión asignada de mando U_n /frecuencia AC 50/60 Hz DC		Complemento a la referencia 3VL..... □□	Interrupidores automáticos			
			VL 160X	VL 160/VL 250	VL 400	VL 630 a VL 1600
sin disparador auxiliar		0 A				
con disparador de mín. tensión						
AC V	DC V					
-	12	2 N				
-	24	2 P				
-	48	2 U				
-	60	2 V				
-	110-127	2 R				
-	220-250	2 S				
110-127	-	2 G				
220-250	-	2 H				
208	-	2 M				
207	-	2 Q				
380-415	-	2 J				
440-480	-	2 K				
500-525	-	2 L				
600	-	2 T				
con disparador de apertura						
AC V	DC V					
-	24	8 C				
-	48-60	8 J				
-	110-127	8 K				
-	220-250	8 Q				
48-60	-	8 M				
110-127	-	8 R				
208-277	-	8 T				
380-600	-	8 V				

2^o complemento a la referencia: Bloque de contactos auxiliares (HS) y bloque de alarma (AS), polo izquierdo/derecho, cableado directamente en los accesorios

Dotación	Complemento a la referencia 3VL..... □□	Interrupidores automáticos			
		VL 160X ¹⁾	VL 160/VL 250 ¹⁾	VL 400	VL 630 a VL 1600
HS = Bloque de contactos 1NA ó 1NC AS = Bloque de contactos 1NA ó 1NC					
sin bloques de contactos auxiliares / de alarma	0 A				
2 HS (1 NA+1 NC)	B 1				
4 HS (2 NA+2 NC)	C 1				
2 HS (1 NA+1 NC) + 1 AS (1 NA)	D 1				
2 HS (1 NA+1 NC) + 1 AS (1 NA)	E 1				
- = no disponible					

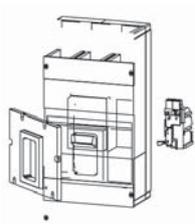
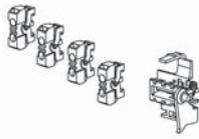
1) Excepto el montaje en el compartimento de accesorios izquierdo de los interruptores SENTRYON VL 160X con módulo RCD.

A la derecha sólo se puede montar un disparador auxiliar o una combinación de bloques de contactos auxiliares/de alarma. Únicamente para esta aplicación se puede instalar un adaptador 3SB en el polo N (sólo interruptores tetrapolares).

3.1

Accesorios

Accesorios internos



Bloque de contactos auxiliares (HS) y bloque de alarma (AS)

Juegos de montaje	Lado montaje
2 HS (1 NA + 1 NC)	N. izda. ¹⁾ , dcha.
4 HS (2 NA + 2 NC)	N. izda., dcha.
2 HS (1 NC + 1 NA) + 1 AS (1 NA) (juego de montaje)	izda., dcha ³⁾ izda.

Disparadores de apertura²⁾ para montaje posterior

AC V	DC V	
-	24	sólo por derecho
-	48-60	sólo por derecho
-	110-127	sólo por derecho
-	220-250	sólo por derecho
48-60	-	sólo por derecho
110-127	-	sólo por derecho
208-277	-	sólo por derecho
380-600	-	sólo por derecho

Disparador de mínima tensión para montaje posterior

AC V	DC V	
-	12	sólo por derecho
-	24	sólo por derecho
-	48	sólo por derecho
-	60	sólo por derecho
110-127	-	sólo por derecho
-	110-127	sólo por derecho
208	-	sólo por derecho
220-250	-	sólo por derecho
-	220-250	sólo por derecho
277	-	sólo por derecho
308-415	-	sólo por derecho
440-480	-	sólo por derecho
500-525	-	sólo por derecho
600	-	sólo por derecho

Retardador para disparador de mínima tensión

Tensión asignada de mando US AC/DC
220 V-250 V
Tiempo de retardo
> 200 ms

Para VL 160X a VL 400		Para VL 630 a VL 1600	
Referencia		Referencia	
3 ó 4 polos		3 ó 4 polos	
3VL9 400-2AB00	-	3VL9 800-2AC00	-
-	3VL9 400-2AD00	-	3VL9 800-2AE00
-	-	-	-
3VL9 400-15C00	3VL9 800-15C00	3VL9 400-15J00	3VL9 800-15J00
3VL9 400-15K00	3VL9 800-15K00	3VL9 400-15Q00	3VL9 800-15Q00
3VL9 400-15M00	3VL9 800-15M00	3VL9 400-15R00	3VL9 800-15R00
3VL9 400-15T00	3VL9 800-15T00	3VL9 400-15V00	3VL9 800-15V00
3VL9 400-1UN00	3VL9 800-1UN00	3VL9 400-1UP00	3VL9 800-1UP00
3VL9 400-1UU00	3VL9 800-1UU00	3VL9 400-1UV00	3VL9 800-1UV00
3VL9 400-1UG00	3VL9 800-1UG00	3VL9 400-1UR00	3VL9 800-1UR00
3VL9 400-1UR00	3VL9 800-1UR00	3VL9 400-1UM00	3VL9 800-1UM00
3VL9 400-1UH00	3VL9 800-1UH00	3VL9 400-1UJ00	3VL9 800-1UJ00
3VL9 400-1UQ00	3VL9 800-1UQ00	3VL9 400-1UK00	3VL9 800-1UK00
3VL9 400-1US00	3VL9 800-1US00	3VL9 400-1UL00	3VL9 800-1UL00
3VL9 400-1UJ00	3VL9 800-1UJ00	3VL9 400-1UT00	3VL9 800-1UT00
3VL9 400-1UK00	3VL9 800-1UK00		
3VL9 400-1UL00	3VL9 800-1UL00		
3VL9 400-1UT00	3VL9 800-1UT00		
3TX4 701-0AN1	3TX4 701-0AN1		

¹⁾ Excepto el montaje en el compartimento de accesorios izquierdo de los interruptores SENTRON VL 160X con módulo RCD.

²⁾ En VL 160X a VL400:
Disparador de apertura con contacto de corte (3SB3 para la posición ON/OFF) sin aislamiento galvánico.

Interruptores automáticos

SENTRON VL

M

VL 160X a VL 1600
3 y 4 polos, hasta 1600 A

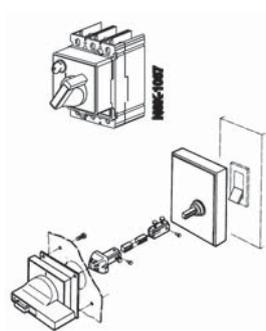
Accesorios

Accionamientos

Para VL 160X a VL 250

Referencia

3 ó 4 polos



Accionamiento frontal giratorio¹⁾

Para montaje directo en el interruptor.
Sin bloque de contactos auxiliares de acción anticipada.
Grado de protección IP 30²⁾, negro, máx. 3 candados.

3VL9 300-3HA00

Accionamiento giratorio p/ puerta, compl.¹⁾

Montaje en puertas y tapas
Grado de protección IP 65, incl. maneta negra con panel, placa indicadora, acoplamiento para puerta desmontable, eje de prolongación de 300 mm y accionamiento frontal para el interruptor, posibilidad de bloqueo con máx. 3 candados, con enclavamiento para puerta.

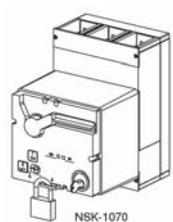
3VL9 300-3HF05

Accionamientos

Para VL 160X a VL 250

Referencia

3 ó 4 polos



Accionamiento motorizado¹⁾

Grado de protección IP 30, con dispositivo de cierre para 3 candados

con acumulador de energía
 $t_e < 100$ ms

AC 50/60 Hz V

DC V

-
42-48
60
110-127
220-250

24
42-48
60
110-127
220-250

3VL9 300-3MJ00
3VL9 300-3ML00
3VL9 300-3MS00
3VL9 300-3MN00
3VL9 300-3MQ00

¹⁾ No posible en VL 160X con módulo RCD

²⁾ IP 40 con marco ciego adicional montado en el recorte de la puerta

Accesorios

Para VL 400

Referencia

3 ó 4 polos

3VL9 400-3HA00

3VL9 400-3HF05

Para VL 630 a VL 800

Referencia

3 ó 4 polos

3VL9 600-3HA00

3VL9 600-3HF05

Para VL 1250 a VL 1600

Referencia

3 ó 4 polos

3VL9 800-3HA00

3VL9 800-3HF05

Para VL 400

Referencia

3 ó 4 polos

con acumulador por resorte
 $t_E < 100$ ms

3VL9 400-3MJ00
3VL9 400-3ML00
3VL9 400-3MS00
3VL9 400-3MN00
3VL9 400-3MQ00

Para VL 630 a VL 800

Referencia

3 ó 4 polos

con acumulador por resorte
 $t_E < 100$ ms

3VL9 600-3MJ00
3VL9 600-3ML00
3VL9 600-3MS00
3VL9 600-3MN00
3VL9 600-3MQ00

Para VL 1250 a VL 1600

Referencia

3 ó 4 polos

accionamiento motorizado (sin acumulador
por resorte)
 $t_E < 5$ s

3VL9 800-3MJ00
3VL9 800-3ML00
3VL9 800-3MS00
3VL9 800-3MN00
3VL9 800-3MQ00

Accesorios

Para VL 400	Para VL 630	Para VL 800	Para VL 1250	Para VL 1600
Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
3 ó 4 polos				
3VL9 400-4EC30 3VL9 400-4EC40	3VL9 500-4EC30 3VL9 500-4EC40	3VL9 600-4EC30 3VL9 600-4EC40	3VL9 800-4EC30 3VL9 800-4EC40	
3VL9 400-4ED30 3VL9 400-4ED40	3VL9 500-4ED30 3VL9 500-4ED40	3VL9 600-4ED30 3VL9 600-4ED40	- -	
3VL9 400-4RA00 3VL9 400-4RB00 3VL9 400-4RC30 3VL9 400-4RF40 3VL9 400-4RK00 3VL9 400-4RL00 3VL9 400-4RM30 3VL9 400-4RN40 - - -	- - - - - - - - 3VL9 500-4RG00 3VL9 500-4RH30 3VL9 500-4RH40	- - - - - - - - 3VL9 600-4RG00 3VL9 600-4RH30 3VL9 600-4RH40	- - - - - - - - 3VL9 700-4RG00 3VL9 700-4RH30 3VL9 700-4RH40	- - - - - - - - 3VL9 800-4RG00 3VL9 800-4RH30 3VL9 800-4RH40
3VL9 400-4TC30 3VL9 400-4TC40	- -	- -	- -	- -
3VL9 400-4TA30 3VL9 400-4TA40	3VL9 500-4TA30 3VL9 500-4TA40	3VL9 600-4TA30 3VL9 600-4TA40	3VL9 800-4TA30 3VL9 800-4TA40	3VL9 800-4TA30 3VL9 800-4TA40
3VL9 400-8CA30 3VL9 400-8CB30 3VL9 400-8CA40 3VL9 400-8CB40	3VL9 600-8CA30 3VL9 600-8CB30 3VL9 600-8CA40 3VL9 600-8CB40	3VL9 600-8CA30 3VL9 600-8CB30 3VL9 600-8CA40 3VL9 600-8CB40	3VL9 800-8CA30 3VL9 800-8CB30 3VL9 800-8CA40 3VL9 800-8CB40	3VL9 800-8CA30 3VL9 800-8CB30 3VL9 800-8CA40 3VL9 800-8CB40
3VL9 600-8CE00	3VL9 600-8CE00	3VL9 600-8CE00	3VL9 800-8CE00	3VL9 800-8CE00

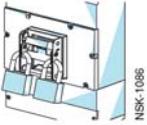
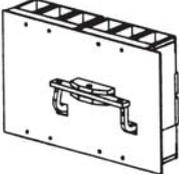
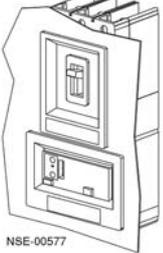
Interruptores automáticos

SENTRON VL

VL 160X a VL 1600
3 y 4 polos, hasta 1600 A



Accesorios

	Para VL 160X	Para VL 160	Para VL 250
	Referencia	Referencia	Referencia
3 ó 4 polos			
 <p>Dispositivo de bloqueo para palanca + basculante para enclavar el interruptor hasta 3 candados de \varnothing 5-8 mm. Desmontable (candados no incluidos)</p>	3VL9 300-3HL00	3VL9 300-3HL00	3VL9 300-3HL00
 <p>Enclavamiento de acción recíproca para el enclavamiento mecánico entre dos interruptores adyacentes. Los interruptores han de ser del mismo tipo de montaje y tamaño.</p>			
<p>Interruptor automático, fijo Interruptor automático, enchufable/extraíble</p>	3VL9 300-8LC00 3VL9 300-8LD00	3VL9 300-8LC00 3VL9 300-8LD00	3VL9 300-8LC00 3VL9 300-8LD00
Marco de protección para puertas			
 <p>A IP 40</p>	Interruptor fijo o enchufable	3VL9 300-8BC00	3VL9 300-8BC00
<p>B IP 40</p>	Interruptor con accionamiento giratorio frontal o accionamiento motorizado	3VL9 300-8BG00	3VL9 300-8BG00
 <p>Prolongación de la palanca basculante 1) Para ejecución extraíble IP 20</p>	-	-	-

Accesorios

Para VL 400	Para VL 630	Para VL 800	Para VL 1250	Para VL 1600
Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
3 ó 4 polos				
3VL9 400-3HL00	3VL9 600-3HL00	3VL9 600-3HL00	3VL9 800-3HL00	3VL9 800-3HL00
3VL9 400-8LC00 3VL9 400-8LD00	3VL9 600-8LC00 3VL9 600-8LD00	3VL9 600-8LC00 3VL9 600-8LD00	3VL9 800-8LC00 3VL9 800-8LD00	3VL9 800-8LC00 3VL9 800-8LD00
3VL9 400-8BC00	3VL9 600-8BC00	3VL9 600-8BC00	3VL9 800-8BC00	3VL9 800-8BC00
3VL9 400-8BG00	3VL9 600-8BG00	3VL9 600-8BG00	3VL9 800-8BG00	3VL9 800-8BG00
3VL9 400-3HN00	3VL9 600-3HN00	3VL9 600-3HN00	3VL9 800-3HN00	3VL9 800-3HN00

Interrupidores automáticos

Interrupidores automáticos / interruptores seccionadores SENTRON WL

3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Visión general



Tamaño I



Tamaño II



Tamaño III

Tamaño		I, II, III			I, II, III		II
Interrupidores automáticos/Interruptores seccionadores 3WL para AC hasta 6300 A					Interrupidores automáticos/Interruptores seccionadores 3WL aprobados según UL 489 hasta 5000 A		Interrupidores automáticos 3WL para DC hasta 4000 A
Intensidad asignada I_n	A	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6300			1000, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000		1000, 2000, 4000
Número de polos		3-polos, 4-polos			3-polos		3-polos, 4-polos
Tensión asignada de servicio U_e	V AC V DC	hasta 690/1000			hasta 600 */347		hasta 1000
Poder de corte asignado máximo de cortocircuito para AC 415 V	kA	Tamaño I 50/66/85	Tamaño II 66/80/100	Tamaño III 100/130/150	Tamaño I 65 (480 V)	Tamaño II, III 100 (480 V)	30/25/20 (para 300/600/1000 V DC)
Vida útil	Ciclos de maniobra	20000	15000	10000	20000	15000/10000	15000
Posición de montaje		 NSE0_00061a NSE0_00062a			 NSE0_00061a NSE0_00062a		 NSE0_00061a NSE0_00062a
Grado de protección con cubierta sin cubierta (con junta en puerta)		IP55 IP41					IP55 IP41
Medidas para 3 y 4 polos					"Interruptor automático/ Interruptor seccionador 3WL para AC hasta 6300 A"		
 fijo extraíble	W mm H mm D mm H mm D mm	320/410 434 291 465.5 471	460/590 434 291 465.5 471	704/914 434 291 465.5 471			460/590 434 291 465.5 471

Disparadores por sobreintensidad de los interruptores automáticos SENTRON 3WL



Tipo	ETU15B	ETU25B	ETU27B	ETU45B	ETU76B
Protección contra sobrecargas	✓	✓	✓	✓	✓
Protección contra cortocircuitos con retardo breve	–	✓	✓	✓	✓
Protección contra cortocircuitos sin retardo	✓	✓	✓	✓	✓
Protección del conductor N	–	–	✓	✓	✓
Protección contra derivación a tierra	–	–	✓	☐	☐
ZSS	–	–	–	☐	–
LCD de 4 líneas	–	–	–	–	✓
LCD gráfico	–	–	–	–	–
Comunicación vía PROFIBUS DP	–	–	–	☐	☐
Función de medida Plus	–	–	–	☐	☐
Juegos de parámetros conmutables	–	–	–	–	✓
Parámetros libremente programables	–	–	–	–	✓

- ✓ Estándar
- no disponible
- ☐ opcional

Poderes de corte

Tamaños		I					II					III							
Tipo		3WL11					3WL12					3WL13							
Clase de poder de corte		N	\textcircled{N}	S	\textcircled{S}	H	\textcircled{H}	N	\textcircled{N}	S	\textcircled{S}	H	\textcircled{H}	H	\textcircled{H}	C	C	3 polos	4 polos
Poderes de corte en cortocircuito																			
Tensión de servicio asignada U_e																			
Hasta 415 V AC																			
I_{cu}	kA	55	66	85			66	80	100				100	150	130	\textcircled{C}	\textcircled{C}		
I_{cs}	kA	55	66	85			66	80	100				100	150	130				
I_{cm}	kA	121	145	187			145	176	220				220	330	286				
Tensión de servicio asignada U_e																			
Hasta 500 V AC																			
I_{cu}	kA	55	66	85			66	80	100				100	150	130				
I_{cs}	kA	55	66	85			66	80	100				100	150	130				
I_{cm}	kA	121	145	187			145	176	220				220	330	286				
Tensión de servicio asignada U_e																			
Hasta 690 V AC																			
I_{cu}	kA	42	50	66			50	75	85				85	150	130				
I_{cs}	kA	42	50	66			50	75	85				85	150	130				
I_{cm}	kA	88	105	145			105	165	187				187	330	286				
Tensión de servicio asignada U_e																			
Hasta 1000 V / 1150 V AC																			
I_{cu}	kA	–	–	50 ³⁾			–	–	45				50	70 ⁴⁾	70 ⁴⁾				
I_{cs}	kA	–	–	50 ³⁾			–	–	45				50	70 ⁴⁾	70 ⁴⁾				
I_{cm}	kA	–	–	105 ⁴⁾			–	–	95				105	154 ⁴⁾	154 ⁴⁾				
Intensidad asignada de corta duración admisible I_{cw} del interruptor automático³⁾																			
0,5 s	kA	50	66	75			66	80	100				100	100	100				
1 s	kA	42	50	66			55	66	80				100	100	100				
2 s	kA	29,5	35	46			39	46	65 ^{1)/70²⁾}				80	80	80				
3 s	kA	24	29	37			32	37	50 ^{1)/65²⁾}				65	65	65				
Poder de desconexión de cortocircuito I_{cc} del interruptor automático seccionador																			
hasta 500 V AC	kA	50	66	75			66	80	100				100	100	100				
hasta 690 V AC	kA	42	50	66			50	75	85				85	100	100				

- \textcircled{N} Interruptor automático con poder de corte económico tipo N
($I_{cu} = I_{cs}$ hasta 55 kA tamaño I / hasta 66 kA tamaño II a 500 V)
- \textcircled{S} Interruptor automático con poder de corte estándar tipo S
($I_{cu} = I_{cs}$ hasta 66 kA tamaño I / hasta 80 kA tamaño II a 500 V)
- \textcircled{H} Interruptor automático con poder de corte elevado tipo H
($I_{cu} = I_{cs}$ hasta 100 kA a 500 V)
- \textcircled{C} Interruptor automático con poder de corte muy elevado tipo C
($I_{cu} = I_{cs}$ hasta 150 kA (3 polos) / 130 kA (4 polos) a 500 V)
- \textcircled{DC} Interruptor automático con poder de corte en DC

¹⁾ Tamaño II con $I_{n\max} = 2500$ A.

²⁾ Tamaño II con $I_{n\max} = 3200$ A y $I_{n\max} = 4000$ A.

³⁾ A tensión de servicio 690 V el valor de poder de corte I_{cw} -no puede ser mayor que el valor de I_{cu} - o bien I_{cs} -690 V.

⁴⁾ Tensión asignada de servicio $U_e = 1150$ V.

Interrupidores automáticos

Interrupidores automáticos / interruptores seccionadores SENTRON WL



3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Datos de selección y pedido

Tamaño	Intensidad asignada máxima	Intensidad asignada ¹⁾	Poder de corte ECO N, I _{cu} /440 V		Poder de corte ECO N, I _{cu} /440 V	
	I _{n max.}	I _n	kA	Nº de pedido Complemento al nº de pedido véase página 3/20	kA	Nº de pedido Complemento al nº de pedido véase página 3/20
	A	A				
Interruptor automático fijo, 3 polos, con conexiones principales posteriores, horizontales						
	630	630	55	3WL11 06-2□□32....	66	3WL11 06-3□□32....
	800	800	55	3WL11 08-2□□32....	66	3WL11 08-3□□32....
	1000	1000	55	3WL11 10-2□□32....	66	3WL11 10-3□□32....
	1250	1250	55	3WL11 12-2□□32....	66	3WL11 12-3□□32....
	1600	1600	55	3WL11 16-2□□32....	66	3WL11 16-3□□32....
	2000	2000	55	3WL11 20-2□□32....	66	3WL11 20-3□□32....
	800	800	66 B	3WL12 08-2□□32....	80	3WL12 08-3□□32....
	100	100	66 B	3WL12 10-2□□32....	80	3WL12 10-3□□32....
	1250	1250	66 B	3WL12 12-2□□32....	80	3WL12 12-3□□32....
	1600	1600	66 B	3WL12 16-2□□32....	80	3WL12 16-3□□32....
	2000	2000	66 B	3WL12 20-2□□32....	80	3WL12 20-3□□32....
	2500	2500	66 B	3WL12 25-2□□32....	80	3WL12 25-3□□32....
	3200	3200	66 B	3WL12 32-2□□32....	80	3WL12 32-3□□32....
Interruptor automático extraíble, 3 polos, con bastidor guía, con conexiones posteriores horizontales						
	630	630	55	3WL11 06-2□□36....	66	3WL11 06-3□□36....
	800	800	55	3WL11 08-2□□36....	66	3WL11 08-3□□36....
	1000	1000	55	3WL11 10-2□□36....	66	3WL11 10-3□□36....
	1250	1250	55	3WL11 12-2□□36....	66	3WL11 12-3□□36....
	1600	1600	55	3WL11 16-2□□36....	66	3WL11 16-3□□36....
	2000	2000	55	3WL11 20-2□□36....	66	3WL11 20-3□□36....
	800	800	66 B	3WL12 08-2□□36....	80	3WL12 08-3□□36....
	100	100	66 B	3WL12 10-2□□36....	80	3WL12 10-3□□36....
	1250	1250	66 B	3WL12 12-2□□36....	80	3WL12 12-3□□36....
	1600	1600	66 B	3WL12 16-2□□36....	80	3WL12 16-3□□36....
	2000	2000	66 B	3WL12 20-2□□36....	80	3WL12 20-3□□36....
	2500	2500	66 B	3WL12 25-2□□36....	80	3WL12 25-3□□36....
	3200	3200	66 B	3WL12 32-2□□36....	80	3WL12 32-3□□36....
Interruptor automático fijo, 4 polos, con conexiones principales posteriores, horizontales						
	630	630	55	3WL11 06-2□□42....	66	3WL11 06-3□□42....
	800	800	55	3WL11 08-2□□42....	66	3WL11 08-3□□42....
	1000	1000	55	3WL11 10-2□□42....	66	3WL11 10-3□□42....
	1250	1250	55	3WL11 12-2□□42....	66	3WL11 12-3□□42....
	1600	1600	55	3WL11 16-2□□42....	66	3WL11 16-3□□42....
	2000	2000	55	3WL11 20-2□□42....	66	3WL11 20-3□□42....
	800	800	66 B	3WL12 08-2□□42....	80	3WL12 08-3□□42....
	100	100	66 B	3WL12 10-2□□42....	80	3WL12 10-3□□42....
	1250	1250	66 B	3WL12 12-2□□42....	80	3WL12 12-3□□42....
	1600	1600	66 B	3WL12 16-2□□42....	80	3WL12 16-3□□42....
	2000	2000	66 B	3WL12 20-2□□42....	80	3WL12 20-3□□42....
	2500	2500	66 B	3WL12 25-2□□42....	80	3WL12 25-3□□42....
	3200	3200	66 B	3WL12 32-2□□42....	80	3WL12 32-3□□42....
Interruptor automático extraíble, 4 polos, con bastidor guía, con conexiones posteriores horizontales						
	630	630	55	3WL11 06-2□□46....	66	3WL11 06-3□□46....
	800	800	55	3WL11 08-2□□46....	66	3WL11 08-3□□46....
	1000	1000	55	3WL11 10-2□□46....	66	3WL11 10-3□□46....
	1250	1250	55	3WL11 12-2□□46....	66	3WL11 12-3□□46....
	1600	1600	55	3WL11 16-2□□46....	66	3WL11 16-3□□46....
	2000	2000	55	3WL11 20-2□□46....	66	3WL11 20-3□□46....
	800	800	66 B	3WL12 08-2□□46....	80	3WL12 08-3□□46....
	100	100	66 B	3WL12 10-2□□46....	80	3WL12 10-3□□46....
	1250	1250	66 B	3WL12 12-2□□46....	80	3WL12 12-3□□46....
	1600	1600	66 B	3WL12 16-2□□46....	80	3WL12 16-3□□46....
	2000	2000	66 B	3WL12 20-2□□46....	80	3WL12 20-3□□46....
	2500	2500	66 B	3WL12 25-2□□46....	80	3WL12 25-3□□46....
	3200	3200	66 B	3WL12 32-2□□46....	80	3WL12 32-3□□46....
Interruptor automático seccionador²⁾						
sin disparador por sobreintensidad						
				Complemento al nº de pedido	Complemento al nº de pedido	
				AA	AA	
Disparador de sobreintensidad						
Ejecución sin protección contra derivaciones a tierra						
ETU15B: Funciones de protección LI						
ETU25B: Funciones de protección LSI						
ETU45B: Funciones de protección LSIN ³⁾						
ETU45B: Funciones de protección LSIN ³⁾ con display de 4 líneas						
ETU76B: Funciones de protección LSIN ³⁾ con display gráfico						
Ejecución con protección contra derivaciones a tierra						
ETU27B: Funciones de protección LSING ³⁾						
ETU45B: Funciones de protección LSING ³⁾ ⁴⁾						
ETU45B: Funciones de protección LSING ³⁾ con display de 4 líneas						
ETU76B: Funciones de protección LSING ³⁾ con display gráfico						
				BB CB EB FB NB	BB CB EB FB NB	
				DG EG FG NG	DG EG FG NG	
Complemento al nº de pedido estándar (otros complementos al nº de pedido, véase la página 3/20)						
Accionamiento manual con activación mecánica				1AA2	1AA2	
Sin 1 y 2 disparador auxiliar, con HS: 2 NC +2 NA						

¹⁾ La intensidad asignada queda determinada por el módulo de adaptación a la intensidad asignada. La versión estándar integra un módulo que ofrece la máxima intensidad del interruptor.

²⁾ Intensidad asignada de corta duración admisible I_{cu} y poder asignado de cierre en cortocircuito I_{cm} para interruptor automático seccionador.

³⁾ Los transformadores de mando, para la suma vectorial de intensidades, o para la protección del conductor neutro, y los transformadores de intensidad para la medición directa de la intensidad de derivación a tierra en el centro de estrella del transformador puesto a tierra, véase la página 26, catálogo SENTRON 2007.

⁴⁾ ETU45B hasta ETU76B con módulo de protección contra derivaciones a tierra GFM AT (alarma y disparo).

Interruptores automáticos

Interruptores automáticos / interruptores seccionadores SENTRON WL

3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Datos de selección y pedido

Tamaño	Intensidad asignada máxima $I_{n,max}$	Intensidad asignada ¹⁾ I_n	Poder de corte ECO N, I_{cu} /440 V kA	Nº de pedido Complemento al nº de pedido véase página 3/20
Interruptor automático fijo, 3 polos, con conexiones principales posteriores, horizontales				
I	800	800	85	3WL11 08-4 □ □ 32-....
I	1000	1000	85	3WL11 10-4 □ □ 32-....
I	1250	1250	85	3WL11 12-4 □ □ 32-....
I	1600	1600	85	3WL11 16-4 □ □ 32-....
I	2000	2000	85	3WL11 20-4 □ □ 32-....
II	800	800	100	3WL12 08-4 □ □ 32-....
II	1000	1000	100	3WL12 10-4 □ □ 32-....
II	1250	1250	100	3WL12 12-4 □ □ 32-....
II	1600	1600	100	3WL12 16-4 □ □ 32-....
II	2000	2000	100	3WL12 20-4 □ □ 32-....
II	2500	2500	100	3WL12 25-4 □ □ 32-....
II	3200	3200	100	3WL12 32-4 □ □ 32-....
II*)	4000	4000	100	3WL12 40-4 □ □ 32-....
II*)	5000	5000	100	3WL12 50-4 □ □ 32-....
Interruptor automático extraíble, 3 polos, con bastidor guía, con conexiones principales posteriores, horizontales				
I	800	800	85	3WL11 08-4 □ □ 36-....
I	1000	1000	85	3WL11 10-4 □ □ 36-....
I	1250	1250	85	3WL11 12-4 □ □ 36-....
I	1600	1600	85	3WL11 16-4 □ □ 36-....
I	2000	2000	85	3WL11 20-4 □ □ 36-....
II	800	800	100	3WL12 08-4 □ □ 36-....
II	1000	1000	100	3WL12 10-4 □ □ 36-....
II	1250	1250	100	3WL12 12-4 □ □ 36-....
II	1600	1600	100	3WL12 16-4 □ □ 36-....
II	2000	2000	100	3WL12 20-4 □ □ 36-....
II	2500	2500	100	3WL12 25-4 □ □ 36-....
II	3200	3200	100	3WL12 32-4 □ □ 36-....
II*)	4000	4000	100	3WL12 40-4 □ □ 36-....
II*)	5000	5000	100	3WL12 50-4 □ □ 36-....
Interruptor automático fijo, 4 polos, con conexiones principales posteriores, horizontales				
I	800	800	85	3WL11 08-4 □ □ 42-....
I	1000	1000	85	3WL11 10-4 □ □ 42-....
I	1250	1250	85	3WL11 12-4 □ □ 42-....
I	1600	1600	85	3WL11 16-4 □ □ 42-....
I	2000	2000	85	3WL11 20-4 □ □ 42-....
II	800	800	100	3WL12 08-4 □ □ 42-....
II	1000	1000	100	3WL12 10-4 □ □ 42-....
II	1250	1250	100	3WL12 12-4 □ □ 42-....
II	1600	1600	100	3WL12 16-4 □ □ 42-....
II	2000	2000	100	3WL12 20-4 □ □ 42-....
II	2500	2500	100	3WL12 25-4 □ □ 42-....
II	3200	3200	100	3WL12 32-4 □ □ 42-....
II*)	4000	4000	100	3WL12 40-4 □ □ 42-....
II*)	5000	5000	100	3WL12 50-4 □ □ 42-....
Interruptor automático extraíble, 4 polos, con bastidor guía, con conexiones posteriores horizontales				
I	800	800	85	3WL11 08-4 □ □ 46-....
I	1000	1000	85	3WL11 10-4 □ □ 46-....
I	1250	1250	85	3WL11 12-4 □ □ 46-....
I	1600	1600	85	3WL11 16-4 □ □ 46-....
I	2000	2000	85	3WL11 20-4 □ □ 46-....
II	800	800	100	3WL12 08-4 □ □ 46-....
II	1000	1000	100	3WL12 10-4 □ □ 46-....
II	1250	1250	100	3WL12 12-4 □ □ 46-....
II	1600	1600	100	3WL12 16-4 □ □ 46-....
II	2000	2000	100	3WL12 20-4 □ □ 46-....
II	2500	2500	100	3WL12 25-4 □ □ 46-....
II	3200	3200	100	3WL12 32-4 □ □ 46-....
II*)	4000	4000	100	3WL12 40-4 □ □ 46-....
II*)	5000	5000	100	3WL12 50-4 □ □ 46-....

Complemento al nº de pedido

Interruptores automáticos

Interruptores automáticos / interruptores seccionadores SENTRON WL

3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Complemento del n° de pedido

Compl. del n° de pedido 3WL1...-...-□ □...				Compl. del n° de pedido 3WL1...-...-□ □...			
Accionamiento				Disparador auxiliar			
Accionamiento manual con acumulador de energía con activación mecánica				Sin 2 disparador auxiliar			
Accionamiento manual/motorizado con acumulador de energía con activación mecánica y eléctrica, la bobina de cierre está diseñada para su excitación continua, 100% ED				Disparador de apertura diseñado para su excitación continua			
Motor				AC 50/60 Hz DC			
AC		DC		AC 50/60 Hz		DC	
50/60 Hz		V		230		220	
V		V		208-240		220-250	
208-240		220-250		110-127		110-125	
110-127		110-125		-		24	
-		24		-		24	
4				5			
5				6			
6				A			
Disparador auxiliar				Disparador de mínima tensión, de retardo breve (80 a 200 ms)			
Sin 1 disparador auxiliar				AC 50/60 Hz DC			
Disparador de apertura diseñado para su excitación continua				-			
AC		DC		110-127		110-125	
50/60 Hz		V		208-240		220-250	
V		V		-		24	
-		4		-		24	
110		110		-		24	
230		220		-		24	
B				J			
F				M			
G				N			
A				Q			
B				R			
F				S			
G				S			
				Interruptores auxiliares			
				1º bloque de contactos auxiliares			
				2 NA + 2 NC			
				1º 2º bloque de contactos auxiliares			
				4 NA + 4 NC			
				6 NA + 2 NC			
				5 NA + 3 NC			
				2			
				4			
				7			
				8			

Otras ejecuciones

Añadir "-Z" al número de pedido completo e indicar el (los) código (s) adicional (es)

Complemento N° de pedido con "-Z"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
3 W L - - - Z
y el (los) código (s) adicional (es)
□□□ + . . . + . . .
Indicativo para otras ejecuciones "-Z"

Módulo de adaptación a la intensidad asignada	Tamaño	Tamaño	Tamaño	Intensidad asignada	I _n en A
Sólo es posible un módulo por interruptor (no posible para el disparador ETU15B).	x	x	-	250	B03
Por defecto, los disparadores por sobreintensidad integran un módulo de adaptación a la intensidad asignada. El módulo de adaptación a la intensidad asignada suministrado ofrece la máxima intensidad asignada del interruptor.	x	x	-	315	B04
	x	x	-	400	B05
	x	x	-	500	B06
	x	x	-	630	B07
	x	x	-	700	B08
	x	x	-	800	B10
	x	x	-	1000	B12
	x	x	x	1250	B16
	x	x	x	1600	B20
	-	x	x	2000	B25
	-	x	x	2500	B32
	-	-	x	3200	B40
	-	-	x	4000	B50
	-	-	x	6300	B63
Interruptor de señalización de disponibilidad para la conexión	Contacto NA				C22
Interruptor de señalización	Para el primer disparador auxiliar				C26
	Para el segundo disparador auxiliar				C27
Interruptor de señalización de disparo	Conmutado				K07
Dispositivo de rearme automático para el bloqueo mecánico contra rearme					K01
Enclavamiento mecánico mutuo (módulo de enclavamiento con cable mecánico de transmisión de 2 m)	Interruptor de montaje fijo				S55
	Para interruptor extraíble con bastidor guía				R55

x disponible
- no disponible

Interrupedores automáticos

Interrupedores automáticos / interrupedores seccionadores SENTRON WL

3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Otras ejecuciones

Añadir “-Z” al número de pedido completo e indicar el (los) código (s) adicional (es)

Complemento N° de pedido con “-Z”
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
3 WL - - - Z
y el (los) código (s) adicional (es)
□□□+...+...

Para interruptores automáticos extraíbles con bastidor guía o bastidores guía				Complemento	N° de pedido con “-Z”	Indicativo para otras ejecuciones “-Z”
Tapa para la cámara apagachispas	Tamaño I			R110		
	Tamaño II			R110	□□□	
	Tamaño III			R110		
Placa de obturación Dividida en 2 mitades Bloqueable con candados	Tamaño I			R211		
	Tamaño II			R211	□□□	
	Tamaño III			R211		
Interruptor de señalización de posición para bastidores guía	Posición de serv.	Posición de test	Posición de secc.			
	1 Conm.	1 Conm.	1 Conm.	R116	□□□	
	3 Conm.	2 Conm.	1 Conm.	R116	□□□	

Interruptores automáticos

Interruptores automáticos / interruptores seccionadores SENTRON WL

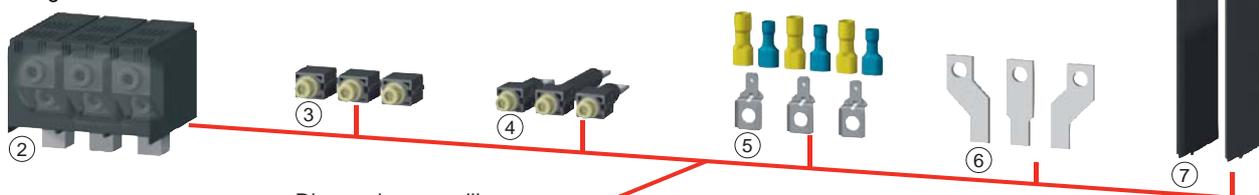
3 y 4 polos, hasta 6300 A
Montaje fijo y extraíble

Accesorios

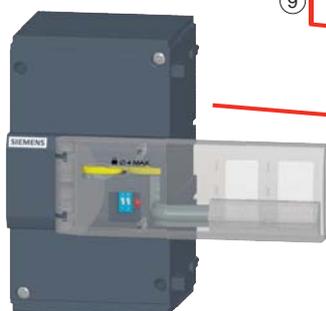
Designación		Nº de pedido
Display de 4 líneas para ETU45B		3WL9 111-0AT81-0AA0
Tapa de protección para CON/DES mecánico	sin cerradura	3WL9 111-0BA21-0AA0
Compuesto respectivamente de 2 tapas transparentes para precinto o para enganchar candados. Tapa de orificio de 6,35 mm (accionamiento mediante herramienta), soporte de cerradura para accionamiento por llave	marca CES	3WL9 111-0BA22-0AA0
	marca IKON	3WL9 111-0BA24-0AA0
Transformadores internos para conductor N	Tamaño I	3WL9 111-0AA11-0AA0
	Tamaño II	3WL9 111-0AA12-0AA0
	Tamaño III	3WL9 111-0AA13-0AA0
Transformadores externos para conductor N	Tamaño I	3WL9 111-0AA21-0AA0
	Tamaño II	3WL9 111-0AA22-0AA0
	Tamaño III	3WL9 111-0AA23-0AA0
Transformadores externos para conductor N Con piezas de conexión de cobre	Tamaño I	3WL9 111-0AA31-0AA0
	Tamaño II	3WL9 111-0AA32-0AA0
	Tamaño III	3WL9 111-0AA33-0AA0
Transformador externo para conductor de tierra		
Se pueden instalar transformadores usuales en el comercio con una intensidad asignada en el primario $I_{pN} = 1200$ A y una intensidad en el secundario $I_{sN} = 1^{\circ}$ con una potencia de $P_n = 15$ VA, Pe. 4NC33 32-OCK03		
Marco de puerta		3WL9 111-0AP01-0AA0

Versiones y accesorios

Juegos de conexión



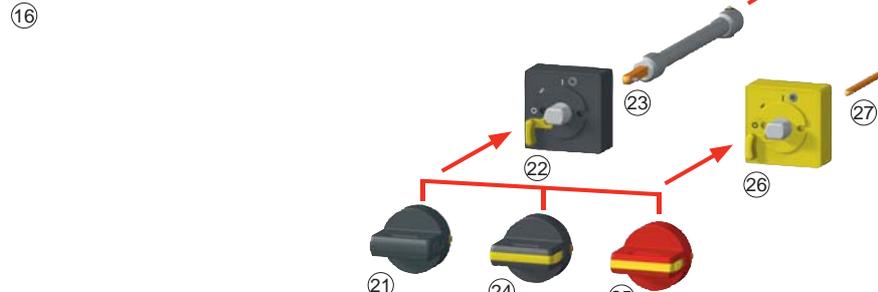
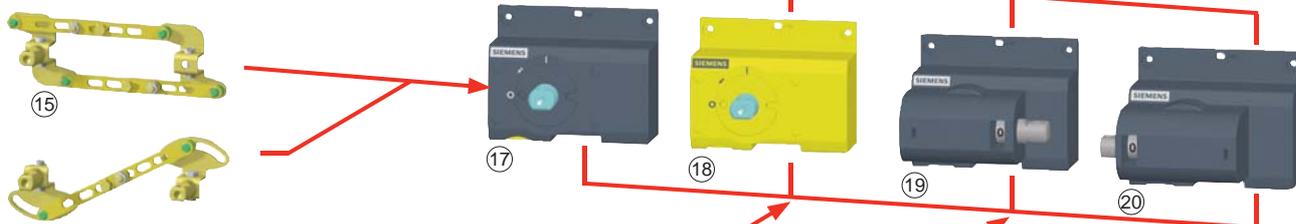
Disparadores auxiliares



Interruptores



Accionamientos manuales



- ① Interruptor automático 3VT
- ② Bornes de conexión para cables redondos
- ③ Conexión frontal
- ④ Conexión posterior
- ⑤ Terminales
- ⑥ Piezas frontales espaciadoras
- ⑦ Placas separadoras de fases
- ⑧ Accionamiento motorizado
- ⑨ Bobina de emisión

- ⑩ Disparador de mínima tensión
- ⑪ Adaptador para montaje en perfil DIN de 35 mm
- ⑫ Bloqueo de maneta
- ⑬ Contacto de alarma
- ⑭ Bloque de contactos auxiliares
- ⑮ Conexión mecánica en paralelo
- ⑯ Módulo de enclavamiento mutuo
- ⑰ Accionamiento manual frontal

- ⑱ Accionamiento manual frontal
- ⑲ Accionamiento manual lateral (derecha)
- ⑳ Accionamiento manual lateral (izquierda)
- ㉑ Maneta no bloqueable
- ㉒ Maneta bloqueable
- ㉓ Maneta bloqueable
- ㉔ Soporte de la maneta
- ㉕ Eje de prolongación

3VT1 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 160 A

Accesorios y componentes

M

Interruptor automático

Datos de pedido

Intensidad asignada I_n	Valor de ajuste para disparador de sobrecarga "L" I_r	Referencia	PS*	Peso aprox. por UP Kg
---------------------------	---------------------------------------------------------	------------	-----	--------------------------

Interruptor automático



• Con sobrecarga regulable y cortocircuito regulable 3P 3R termomagnético

16	12,5...16	3VT1 701-2DC36-0AA0	1	1,048
20	16...20	3VT1 702-2DC36-0AA0	1	1,048
25	20...25	3VT1 792-2DC36-0AA0	1	1,043
32	25...32	3VT1 703-2DC36-0AA0	1	1,047
40	32...40	3VT1 704-2DC36-0AA0	1	1,043
50	40...50	3VT1 705-2DC36-0AA0	1	1,043
63	50...63	3VT1 706-2DC36-0AA0	1	1,062
80	63...80	3VT1 708-2DC36-0AA0	1	1,062
100	80...100	3VT1 710-2DC36-0AA0	1	1,047
125	100...125	3VT1 712-2DC36-0AA0	1	1,047
160	125...160	3VT1 716-2DC36-0AA0	1	1,074

• Con sobrecarga regulable y cortocircuito regulable 4P 4R termomagnético

16	12,5...16	3VT1 701-2EJ46-0AA0	1	1,336
20	16...20	3VT1 702-2EJ46-0AA0	1	1,336
25	20...25	3VT1 792-2EJ46-0AA0	1	1,336
32	25...32	3VT1 703-2EJ46-0AA0	1	1,336
40	32...40	3VT1 704-2EJ46-0AA0	1	1,336
50	40...50	3VT1 705-2EJ46-0AA0	1	1,336
63	50...63	3VT1 706-2EJ46-0AA0	1	1,336
80	63...80	3VT1 708-2EJ46-0AA0	1	1,336
100	80...100	3VT1 710-2EJ46-0AA0	1	1,336
125	100...125	3VT1 712-2EJ46-0AA0	1	1,336
160	125...160	3VT1 716-2EJ46-0AA0	1	1,336

Contactos auxiliares y de alarma



Contacto de señalización de los contactos principales

- AC/DC 60 ... 250 V
- AC/DC 5 ... 60 V

3VT9 100-2AB10	1	0,010
3VT9 100-2AB20	1	0,010



Contacto de alarma

- AC/DC 60 ... 250 V
- AC/DC 5 ... 60 V

3VT9 100-2AH10	1	0,010
3VT9 100-2AH20	1	0,010

Bobina de apertura



- AC 24, 48 V
- AC 110, 230 V
- AC 230, 400 V

3VT9 100-1SC00	1	0,050
3VT9 100-1SD00	1	0,050
3VT9 100-1SE00	1	0,050

Bobina de mínima tensión



- AC 24, 48 V
- AC 110, 230 V
- AC 230, 400 V

3VT9 100-1UC00	1	0,050
3VT9 100-1UD00	1	0,050
3VT9 100-1UE00	1	0,050

Placa de montaje en carril

Versión 3 polos

Montaje en carril DIN 35 mm

3VT9 100-4PP30	1	0,050
----------------	---	-------

3.3

Datos de pedido

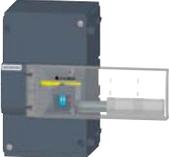
Accionamiento giratorio

La unidad de accionamiento giratorio debe emplearse como:

- Accionamiento sobre el interruptor automático
 - Maneta 3VT9 100-3HE...
- Accionamiento en la puerta del cuadro de mando
 - Eje de prolongación 3VT9 100HJ...
 - Soporte de mando giratorio 3VT9 100-3H.00

Unidad de accionamiento giratorio para disposición a derecha o izquierda debe emplearse con:

- Eje de prolongación 3VT9 1003HJ..
- Soporte de accionamiento giratorio 3VT9 100-3HG..
- Maneta 3VT9 100-3HE..

	Intensidad asignada I_n	Valor de ajuste para disparador de sobrecarga "L" I_r	Referencia	PS*	Peso aprox. por UP Kg	
Accionamiento¹⁾						
	Unidad de accionamiento manual • Bloqueable		3VT9 100-3HA20	1	0,079	
	• Para accionamiento en lado derecho, no bloqueable • Para accionamiento en lado izquierdo, no bloqueable		3VT9 100-3HD10 3VT9 100-3HC10	1 1	0,137 0,137	
	Manetas de accionamiento • Bloqueable		3VT9 100-3HE20	1	0,019	
	Soporte de accionamiento Utilizado en combinación con la maneta negra 3VT9 100-3HE10 ó 3VE9 100-3HE20 • Grado de protección IP40 • Grado de protección IP66		negro negro	3VT9 100-3HG10 3VT9 100-3HG20	1 1	0,042 0,042
	Eje de prolongación • Longitud 350 mm		3VT9 100-3HJ10	1	0,113	
Accionamiento motorizado						
	Montaje lateral • AC/DC 24 V • AC/DC 48 V • AC/DC 110 V • AC 230 V/DC 220 V		3VT9 100-3MA00 3VT9 100-3MB00 3VT9 100-3MD00 3VT9 100-3ME00	1 1 1 1	0,900 0,900 0,900 0,900	
	Cables alargadores para accionamientos motorizados		3VT9 100-3MF00	1	0,100	

¹⁾ Para pedir un mando frontal a puerta completo se debe de pedir por ejemplo:
3VT9100-HA20 + 3VT9100-3HJ10 + 3VT9100-3HG10 + 3VT9100-3HE20

Datos generales

Sinopsis

Juegos de conexión Bornes de caja 3VT9 200-4TC30		Cable redondo 3VT9 215-4TD30	Cable redondo 3VT9 224-4TD30	Cable redondo 3VT9 215-4TF30, 3VT9 224-4TF30	Cable redondo 3VT9 203-4TF30	Conexión trasera 3VT9 200-4RC30	Conexión frontal 3VT9 200-4TCA30	Bornes de potencial 3VT9 200-4TN30
Accionamiento giratorio 3VT9 200-3HA.0 3VT9 300-3H..0 3VT9 300-3H..0 3VT9 300-3HJ.0 		Unidad de conmutación 3VT2 3P 3VT2 4P 		Dispositivo de inserción 3VT9 200-3PA.0 		Dispositivo extraíble 3VT9 200-3WA.0 		
Conexión mecánica en paralelo 3VT9 300-8LB00 								
Enclavamiento mecánico 3VT9 300-8LA00 								
Enclavamiento mecánico mediante cable Bowden 3VT9 200-8LC10 3VT9 300-8LC20 								
Accionamiento por motor 3VT9 200-3M..0 3VT9 300-3MF00 3VT9 300-3MF10 								
								Interruptores 3VT9 300-2A..0 Individual Doble Inversor Anticipado
Unidad de bobina de emisión 3VT9 300-1S.00 		Disparadores electrónicos 3VT9 216-6AB00 3VT9 216-6AC00 3VT9 216-6AP00 3VT9 216-6AS00 3VT9 216-6BC00 		Unidad de interruptor seccionador 3VT9 225-6DT00 		Accesorios para dispositivos de inserción y extraíbles Cable de conexión 3VT9 300-4PL00 		
Disparador de mínima tensión 3VT9 300-1U.00 						Señalización de posición 3VT9 300-4WL00 		
Accesorios Palanca de cierre 3VT9 200-3HL00 		Inserto de sellado 3VT9 200-8BN00 	Cubierta adicional para disparador de sobretensión 3VT9 200-8BL00 	Cubierta de bornes 3VT9 200-8CB30 	Separadores de aislamiento 3VT9 300-8CE30 	Clavijas de codificación 3VT9 200-4WN00 		

NSC0 00164

3VT2 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 250 A

Accesorios y piezas de recambio

Interruptores automáticos-seccionadores
Bloques de contactos auxiliares, disparadores

M

Datos de pedido

Intensidad asignada I_n	Poder de corte I_{CU}	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP kg
Unidades de conmutación					
<i>Versión de 3 polos</i>					
250	36	B	3VT2 725-2AA36-0AA0	1	7,400
250	65	B	3VT2 725-3AA36-0AA0	1	7,400
<i>Versión de 4 polos, N desprotegido</i>					
250	36	B	3VT2 725-2AA46-0AA0	1	7,400
250	65	B	3VT2 725-3AA46-0AA0	1	7,400
<i>Versión de 4 polos, N protegido</i>					
250	36	B	3VT2 725-2AA56-0AA0	1	7,400
250	65	B	3VT2 725-3AA56-0AA0	1	7,400



Accesorios

Intensidad asignada I_n	Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo de tiempo inverso "L" I_t	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Unidades de conmutación					
Protección de distribuciones, ETU DP, función LI¹⁾ con disparador térmico de sobrecarga, disparador de cortocircuito ajustable					
250	100...250		3VT9 225-6AC00	1	0,283
Protección de distribuciones, ETU DPN, función LIN²⁾ con disparador térmico de sobrecarga, disparador de cortocircuito ajustable					
250	100...250		3VT9 225-6BC00	1	0,327
Módulo interruptor-seccionador					
250	Interruptor-seccionador ¹⁾		3VT9 225-6DT00	1	0,219



Para consultar la descripción de los disparadores, ver pág. 3/15

¹⁾ Sólo para la unidades de conmutación 3VT2725-. AA36-0AA0 ó 3VT2725-. AA46-0AA0.

²⁾ Sólo para la unidad de conmutación 3VT2725-. AA56-0AA0.

Ejemplos:

¹⁾ Interruptor de 3 polos, 36kA: 3VT2725-2AA36-0AA0 + 3VT9225-6AC00

²⁾ Interruptor 4P 3R, 36 kA: 3VT2725-2AA46-0AA0 + 3VT9225-6AC00

³⁾ Interruptor 4P 4R, 36 kA: 3VT2725-2AA56-0AA0 + 3VT9225-6BC00

Datos de pedido

Tensión asignada U_g / Frecuencia	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Bloques de contactos auxiliares y bloques de alarma				
Contactos NA individuales				
60 ... 500 V AC/DC	B	3VT9 300-2AC10	1	0,020
5 ... 60 V AC/DC	B	3VT9 300-2AC20	1	0,120
Contactos NC individuales				
60 ... 500 V AC/DC	B	3VT9 300-2AD10	1	0,130
5 ... 60 V AC/DC	B	3VT9 300-2AD20	1	0,130
Bobinas de emisión				
24, 40, 48 V AC/DC	B	3VT9 300-1SC00	1	0,110
110 V AC/DC	B	3VT9 300-1SD00	1	0,110
230, 400, 500 V AC/220 V DC	B	3VT9 300-1SE00	1	0,110
Disparadores de mínima tensión				
24, 40, 48 V AC/DC	B	3VT9 300-1UC00	1	0,110
110 V AC/DC	B	3VT9 300-1UD00	1	0,110
230, 400, 500 V AC/220 V DC	B	3VT9 300-1UE00	1	0,110



3.3

3VT2 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 250 A

Accesorios y piezas de recambio

M

Accionamientos manuales/motorizados

Datos de pedido

	Versión	Color	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg	
Accionamientos manuales							
	Accionamientos giratorios						
	<ul style="list-style-type: none"> bloqueo no posible bloqueable con candado 	gris	B	3VT9 200-3HA10	1	0,223	
		gris	B	3VT9 200-3HA20	1	0,223	
	<ul style="list-style-type: none"> bloqueable con candado 	etiqueta amarilla	B	3VT9 200-3HB20	1	0,223	
Muletillas para accionamiento manual							
	<ul style="list-style-type: none"> bloqueo no posible bloqueable con candado 		negro	B	3VT9 300-3HE10	1	0,075
			negro	B	3VT9 300-3HE20	1	0,075
	<ul style="list-style-type: none"> bloqueable con candado 	rojo	B	3VT9 300-3HF20	1	0,075	
Mando de acoplamiento para accionamiento de puerta							
	Para utilizar con la muletilla negra 3VT9 300-3HE10 ó 3VT9 300-3HE20						
	<ul style="list-style-type: none"> grado de protección IP40 grado de protección IP66 	negro	B	3VT9 300-3HG10	1	0,223	
		negro	B	3VT9 300-3HG20	1	0,223	
	Se utiliza con la muletilla roja 3VT9 300-3HF20						
	<ul style="list-style-type: none"> grado de protección IP40 grado de protección IP66 	amarillo	B	3VT9 300-3HH10	1	0,140	
		amarillo	B	3VT9 300-3HH20	1	0,140	
	Eje de prolongación longitud 365 mm, puede acortarse			B	3VT9 300-3HJ10	1	0,205
	Eje de prolongación, telescópico. longitud 245 ... 410 mm			B	3VT9 300-3HJ20	1	0,255

Ejemplo:

Mando frontal para puerta, negro:

3VT9200-3HA20 + 3VT9300-3HJ10 + 3VT9300-3HG10 + 3VT9300-3HE20

Mando directo, negro:

3VT9200-3HA20 + 3VT9300-3HE20

3VT2 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 250 A

Accesorios y piezas de recambio

Accionamientos manuales/motorizados

M

Datos de pedido

Versión	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Accionamientos motorizados con acumulador de energía				
 <p>Grado de protección IP00, con dispositivo de bloqueo para tres candados 24 V AC/DC 48 V AC/DC 110 V AC/DC 230 V AC/ 220 V DC</p>	B	3VT9 200-3MJ00	1	1,529
	B	3VT9 200-3ML00	1	1,529
		3VT9 200-3MN00		
	B	3VT9 200-3MQ00	1	1,564
Accesorios para accionamientos motorizados				
 <p>Cable alargador para accionamiento motorizado, 12 hilos, longitud 60 cm</p>		3VT9 300-3MF00	1	0,060

3.3

Datos generales

Sinopsis

Juegos de conexión Bornes de caja 3VT9 300-4TC30		Cable redondo 3VT9 324-4TD30, 3VT9 315-4TD30		Cable redondo 3VT9 324-4TF30, 3VT9 315-4TF30		Cable redondo 3VT9 303-4TF30		Conexión trasera 3VT9 300-4RC30		Conexión frontal 3VT9300-4TA30		Bornes de potencial 3VT9300-4TN30			
Accionamiento giratorio 3VT9 300-3HA.0 3VT9 300-3H..0 3VT9 300-3H..0 3VT9 300-3HJ.0 		Unidad de conmutación 3VT3 3P 3VT3 4P 		Dispositivo de inserción 3VT9 300-4PA.0 		Dispositivo extraíble 3VT9 300-4WA.0 		Interruptores 3VT9 300-2A..0 Individual Doble Inversor Anticipado 		Unidad de bobina de emisión 3VT9 300-1S.0 		Disparadores electrónicos 3VT9 3...6AB00 3VT9 3...6AC00 3VT9 363-6DT00 3VT9 3...6AP00 3VT9 3...6AS00 3VT9 3...6BC00 		Accesorios y extraíble para cable de conexión de inserción 3VT9 300-4PL00 	
Accionamiento por motor 3VT9 300-3M..0 3VT9 300-3MF00 3VT9 300-3MF10 		Enclavamiento mecánico 3VT9 300-8LA00 		Enclavamiento mecánico mediante cable Bowden 3VT9 300-8LC10 3VT9 300-8LC20 		Conexión mecánica en paralelo 3VT9 300-8LB00 		Unidad de interruptor-seccionador 3VT9 363-6DT00 		Señalización de posición 3VT9 300-4WL00 		Clavijas de codificación 3VT9 200-4WN00 			
Accesorios Palanca de cierre 3VT9 300-3HL00		Inserto de sellado 3VT9 300-8BN00		Cubierta adicional para disparador de sobretensión 3VT9 300-8BL00		Cubierta de bornes 3VT9 300-8CB30		Separadores de aislamiento 3VT9 300-8CE30		NSD00_00211					

Datos para selección y pedido

Intensidad asignada I_n	Poder de corte I_{CU}	PE	Referencia	Precio en Euros	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Unidades de conmutación						
<i>Versión de 3 polos</i>						
630	36	B	3VT3 763-2AA36-0AA0		1	7,400
630	65	B	3VT3 763-3AA36-0AA0		1	7,400
<i>Versión de 4 polos, N desprotegido</i>						
630	36	B	3VT3 763-2AA46-0AA0		1	7,400
630	65	B	3VT3 763-3AA46-0AA0		1	7,400
<i>Versión de 4 polos, N protegido</i>						
630	36	B	3VT3 763-2AA56-0AA0		1	7,400
630	65	B	3VT3 763-3AA56-0AA0		1	7,400



Accesorios

Intensidad asignada I_n	Intensidad de ajuste de los disparadores de sobrecarga con retardo de tiempo inverso "L" I_t	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Unidades de conmutación					
Protección de distribuciones, ETU DP, función LI¹⁾					
• para la protección de líneas y transformadores					
250	100... 250	B	3VT9 325-6AC00	1	0,261
400	160... 400	B	3VT9 340-6AC00	1	0,318
630	250... 630	B	3VT9 363-6AC00	1	0,320
Protección de distribuciones, ETU DPN, función LIN¹⁾					
• para la protección de líneas y transformadores en redes TN-C-S y TN-S					
250	100... 250	B	3VT9 325-6BC00	1	0,327
400	160... 400	B	3VT9 340-6BC00		
630	250... 630	B	3VT9 363-6BC00		
Módulo interruptor-seccionador					
630	Interruptor-seccionador ¹⁾	B	3VT9 363-6DT00	1	0,252



¹⁾ Usar únicamente con las unidades de conmutación 3VT3763-.AA36-0AA0 ó 3VT3763-.AA45-0AA0.

²⁾ Usar únicamente con la unidad de conmutación 3VT3763-.AA56-0AA0

Ejemplos:

- Interruptor de 400 A de 3 polos, 36 kA: 3VT3763-2AA36-0AA0 + 3VT9340-6AC00
- Interruptor de 400 A, 4P 3R, 36 kA: 3VT3763-2AA46-0AA0 + 3VT9340-6AC00
- Interruptor de 400 A, 4P 4R, 36 kA: 3VT3763-2AA56-0AA0 + 3VT9340-6BC00

3VT3 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 630 A

Accesorios y piezas de recambio

M

Bloques de contactos auxiliares - Disparadores auxiliares

Datos para selección y pedido

Tensión asignada de mando U_S / Frecuencia	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
AC 50/60 hZ, DC Accionamientos giratorios				

Bloques de contactos auxiliares y bloques de alarma



Contactos NA individuales
60 ... 500 V AC/DC
5 ... 60 V AC/DC

B 3VT9 300-2AC10
B 3VT9 300-2AC20

1 0,020
1 0,120



Contactos NC individuales
60 ... 500 V AC/DC
5 ... 60 V AC/DC

B 3VT9 300-2AD10
B 3VT9 300-2AD20

1 0,130
1 0,130

Bobinas de emisión



24,40, 48 V AC/DC
110 V AC/DC
230, 400, 500 V AC/220 V DC

B 3VT9 300-1SC00
B 3VT9 300-1SD00
B 3VT9 300-1SE00

1 0,140
1 0,140
1 0,140

Bobinas de emisión



24,40, 48 V AC/DC
110 V AC/DC
230, 400, 500 V AC/220 V DC

B 3VT9 300-1UC00
B 3VT9 300-1UD00
B 3VT9 300-1UE00

1 0,110
1 0,110
1 0,110

con contacto principal ¹⁾

Datos de pedido

Versión	Color	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Accionamientos manuales					
Accionamientos giratorios					
	• bloqueo no posible	gris	B 3VT9 300-3HA10	1	0,243
	• bloqueable con candado	gris	B 3VT9 300-3HA20	1	0,243
	• bloqueable con candado	etiqueta amarilla	B 3VT9 300-3HB20	1	0,243
Muletillas para accionamiento manual					
	• bloqueo no posible	negro	B 3VT9 300-3HE10	1	0,075
	• bloqueable con candado	negro	B 3VT9 300-3HE20	1	0,075
	• bloqueable con candado	rojo	B 3VT9 300-3HF20	1	0,075
Mando de acoplamiento para accionamiento de puerta					
Para utilizar con la muletilla negra 3VT9 300-3HE10 ó 3VT9 300-3HE20					
	• grado de protección IP40	negro	B 3VT9 300-3HG10	1	0,140
	• grado de protección IP66	negro	B 3VT9 300-3HG20	1	0,140
Se utiliza con la muletilla roja 3VT9 300-3HF20					
	• grado de protección IP40	amarillo	B 3VT9 300-3HH10	1	0,140
	• grado de protección IP66	amarillo	B 3VT9 300-3HH20	1	0,140
Eje de prolongación					
	longitud 365 mm, puede acortarse		B 3VT9 300-3HJ10	1	0,205
Eje de prolongación, telescopio					
	longitud 245 ... 410 mm		B 3VT9 300-3HJ20	1	0,255

Ejemplo:

Mando frontal para puerta, negro:

3VT9300-3HA20 + 3VT9300-3HJ10 + 3VT9300-3HG10 + 3VT9300-3HE20

Mando directo, negro:

3VT9200-3HA20 + 3VT9300-3HE20

3VT3 Interruptores para aplicaciones sencillas hasta 630 A

Accesorios y piezas de recambio

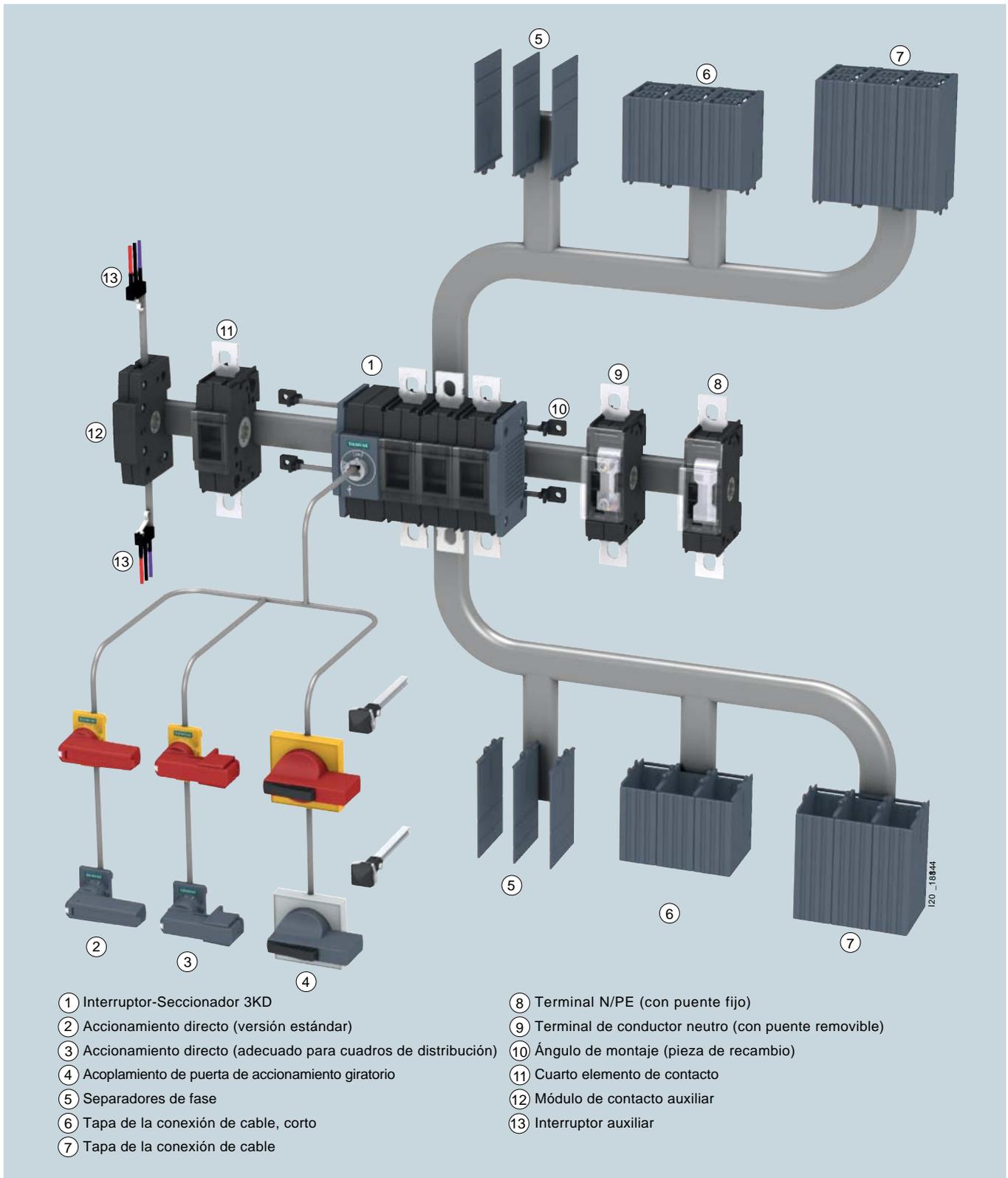
M

Accionamientos manuales motorizados

Datos para selección y pedido

	Versión	PE	Referencia	TE*	Peso aprox. por UP Kg
Accionamientos motorizados con resorte de almacenamiento de energía					
	Tensión asignada de mando U _s				
	Accionamientos motorizados				
	24 V AC/DC ¹⁾	B	3VT9 300-3MJ00	1	1,691
	48 V AC/DC	B	3VT9 300-3ML00	1	1,750
	110 V AC/DC	B	3VT9 300-3MN00	1	1,752
230 V AC/220 V DC	B	3VT9 300-3MQ00	1	1,746	
Accesorios para accionamientos motorizados					
	Cable alargador para accionamiento motorizado, 12 hilos, longitud 60 cm		3VT9 300-3MF00	1	0,060

Resumen de los componentes y accesorios: 3KD interruptor-seccionador



- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ① Interruptor-Seccionador 3KD | ⑧ Terminal N/PE (con puente fijo) |
| ② Accionamiento directo (versión estándar) | ⑨ Terminal de conductor neutro (con puente removible) |
| ③ Accionamiento directo (adecuado para cuadros de distribución) | ⑩ Ángulo de montaje (pieza de recambio) |
| ④ Acoplamiento de puerta de accionamiento giratorio | ⑪ Cuarto elemento de contacto |
| ⑤ Separadores de fase | ⑫ Módulo de contacto auxiliar |
| ⑥ Tapa de la conexión de cable, corto | ⑬ Interruptor auxiliar |
| ⑦ Tapa de la conexión de cable | |

Interruptor-Seccionador 3KD

Introducción

Datos generales

Campo de aplicación

Los seccionadores 3KD están diseñados para aplicaciones de requerimientos muy específicos. Se pueden usar como interruptores principales, interruptores de emergencia e interruptores de mantenimiento en plantas industriales, infraestructuras y edificios.

Diseñados para maniobrar bajo carga con la intensidad asignada de una manera cómoda y segura, toda la gama satisface los requerimientos de las normas IEC 60947-1, IEC 60947-3 y VDE 0660-107.

Características

- Versiones en 3 y 4 polos en 5 tamaños diferentes
- Suministrados como un conjunto completo junto con el accionamiento directo o como una unidad básica sin accionamiento
- Accionamiento directo
- Accionamiento a puerta para la maniobra desde el exterior del armario
- Versiones con mecanismo de accionamiento lateral
- Conexiones mediante bornes tipo marco o terminales planos
- Montaje sobre placa base o sobre perfil (tamaños 1 y 2)
- Posibilidad de accesoriar polos adicionales: cuarto elemento de contacto, o N o N/PE
- Interruptor auxiliar para indicar la posición de maniobra
- Adecuado para aplicaciones AC o DC

Ventajas

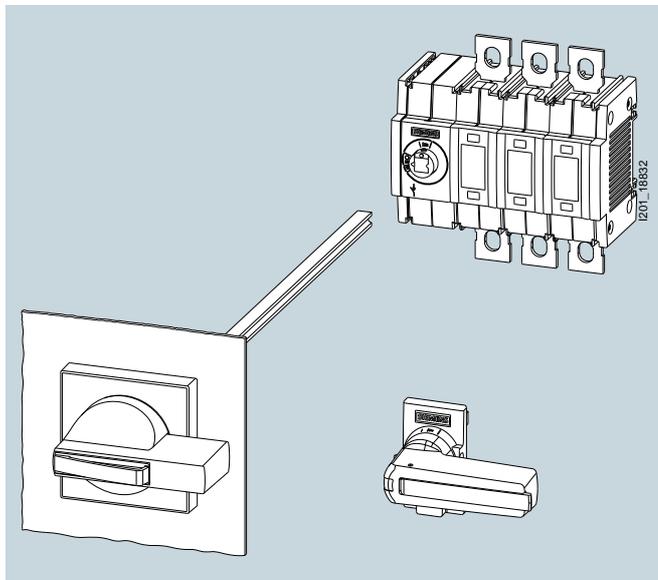
- Protección contra contacto mejorado
- Posición del contacto claramente visible
- Función de bloqueo evita operaciones no autorizadas
- Protección mejorada contra el arco entre fases autorizadas
- Ahorro de espacio mediante su diseño compacto
- Amplia gama de aplicaciones gracias a una amplia selección de mecanismos de accionamiento diferentes
- Es posible reequipar funciones suplementarias
- Son posibles varias posiciones de servicio gracias a la optimización de la disipación de calor
- Función de test para asegurar una puesta en servicio segura
- Soporte extenso por la facilitación de los datos CAx

Diseño

El seccionador 3KD consiste en un módulo de mecanismo de operación, de tres o cuatro polos, y un accionamiento manual para maniobrar el seccionador.

Accionamientos

La versión de accionamiento directo se monta sobre el seccionador. Se puede suministrar también como accesorio un accionamiento giratorio a puerta para accionar el seccionador desde fuera de la puerta del armario. El accionamiento está disponible en gris o en rojo/amarillo y puede usarse como interruptor de parada de emergencia.



Accionamientos tanto en versión de accionamiento directo como en versión de accionamiento giratorio

Posición de módulos de mecanismos de operación

Para permitir una utilización óptima del espacio de instalación disponible, se puede equipar el mecanismo de accionamiento frontal con el módulo de mecanismo de operación en posiciones diferentes – fijada a la izquierda del seccionador 3KD o en el centro entre los polos de maniobra.

En unidades con accionamientos de operación laterales se posiciona el módulo de mecanismo de operación a la derecha del seccionador 3KD.

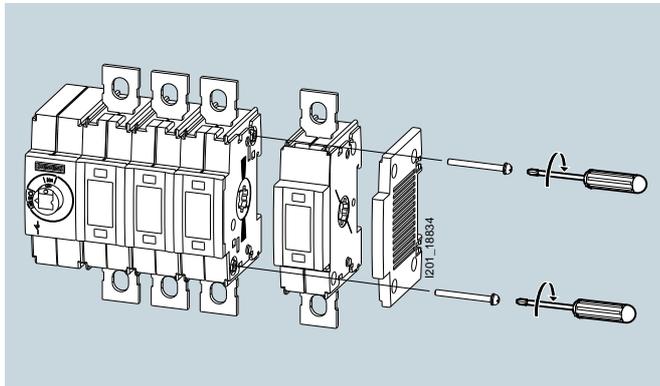
	Accionamiento frontal en lateral	Accionamiento frontal en el centro	Accionamiento lateral
3 polos			
4 polos			

Polos adicionales

Es posible reequipar todos los tamaños del seccionador 3KD con polos adicionales a una base modular.

Si se instalan polos adicionales es importante considerar que solo se puede reequipar un seccionador 3KD de 3 polos con un polo de maniobra adicional (4 polos con contactos principales).

Los polos adicionales (cuarto contacto, N o terminal N/P) siempre deben montarse directa y adyacentemente a la derecha o a la izquierda del seccionador, por ejemplo con los tamaños 1 y 2 no es posible instalar un módulo de contacto auxiliar entre la unidad básica y un polo adicional.



Instalación de un polo adicional

Versiones disponibles

Cuarto elemento de contacto:

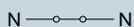
El cuarto elemento de contacto incluye un sistema de contactos y es idéntico a los polos que son instalados en la fábrica. Se puede instalar para convertir un seccionador de 3 polos en uno de 4 polos.



Cuarto elemento de contacto como polo adicional

Terminal de N (terminal de conductor neutro):

El terminal de N no incluye un sistema de contacto. Se puede quitar un puente que es parte del terminal para interrumpir la conexión eléctrica en el neutro. Posibilita añadir un polo sin conmutación al seccionador de 3 polos.



Terminal N como polo sin conmutación

Terminal N/PE:

El terminal N/PE es idéntico al terminal con el conductor neutro. Sin embargo, la conexión eléctrica entre los dos terminales es permanente y no se puede interrumpir con la eliminación de un puente.

El terminal N/PE normalmente es utilizado para aplicaciones en que el mantenimiento de esa conexión es fundamental.



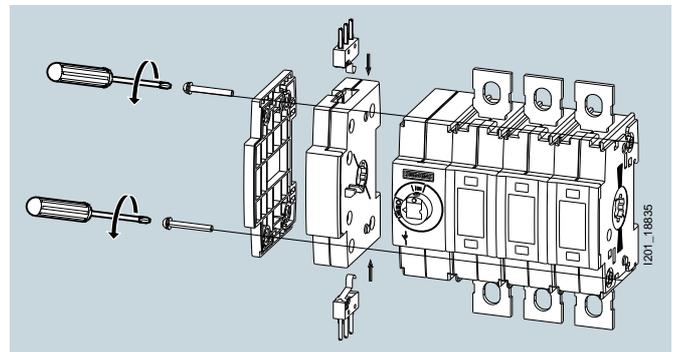
Terminal N/PE con conexiones permanentes

Contactos auxiliares

Los interruptores auxiliares permiten la comunicación remota de las posiciones de contacto del seccionador.

Instalación de contactos auxiliares para los tamaños 1 y 2

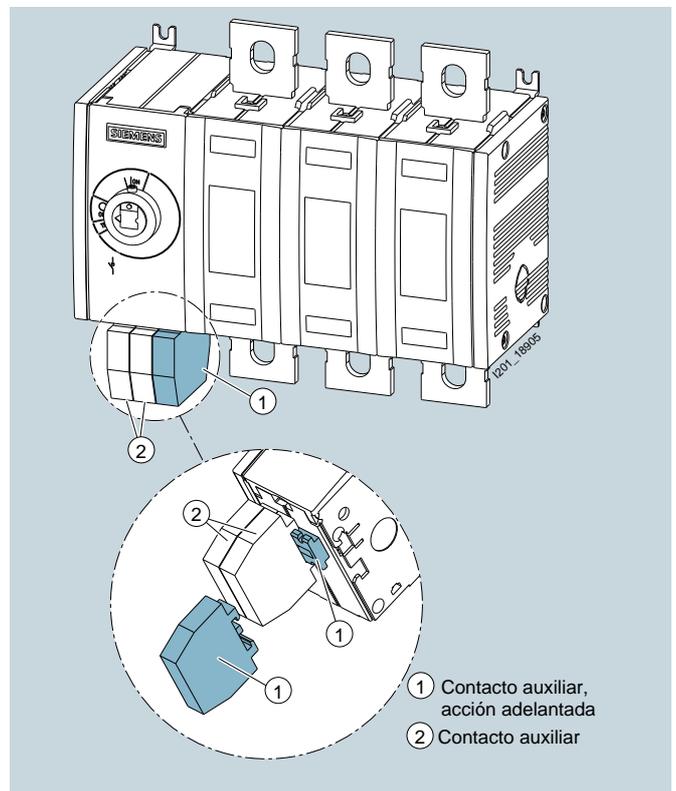
Los contactos auxiliares usados para los tamaños 1 y 2 son microinterruptores (contactos conmutados) que se pueden encajar en un módulo para contactos auxiliares. Este módulo se monta sobre el lateral del seccionador de la misma manera que un polo adicional. Se puede instalar un máximo de dos microinterruptores en cada módulo de contacto auxiliar.



MicroInterruptores auxiliares con módulos de contactos auxiliares para los tamaños 1 y 2

Instalación de contactos auxiliares para los tamaños 3 a 5

Con los tamaños 3 a 5, los contactos auxiliares se añaden directamente a los módulos de mecanismos de operación. El contacto auxiliar con la función de contacto de acción adelantada siempre se instala a la derecha con respecto a los otros contactos auxiliares. Las otras ubicaciones están previstas para contactos auxiliares que conmutan simultáneamente los contactos principales.



Contactos auxiliares directamente instalados al módulo de mecanismo de operación en los tamaños 3 a 5. El contacto auxiliar de acción adelantada queda destacado en la imagen.

Interruptor-Seccionador 3KD

Seccionador 3KD hasta 1600A



Datos de pedido

Con accionamiento directo

Corriente permanente asignada I_n A	Tamaño	Número de pedido	
		Referencia	Referencia
		3 polos	4 polos
Conexión plana			
80	2	3KD2832-0NE10-0	3KD2842-0NE10-0
100		3KD3032-0NE10-0	3KD3042-0NE10-0
125		3KD3232-0NE10-0	3KD3242-0NE10-0
160		3KD3432-0NE10-0	3KD3442-0NE10-0
200		3KD3632-0NE10-0	3KD3642-0NE10-0
200	3	3KD3632-0PE10-0	3KD3642-0PE10-0
250		3KD3832-0PE10-0	3KD3842-0PE10-0
315		3KD4032-0PE10-0	3KD4042-0PE10-0
400		3KD4232-0PE10-0	3KD4242-0PE10-0
500	4	3KD4432-0QE10-0	3KD4442-0QE10-0
630		3KD4632-0QE10-0	3KD4642-0QE10-0
800		3KD4832-0QE10-0	3KD4842-0QE10-0
1000		3KD5032-0RE10-0	3KD5042-0RE10-0
1250	5	3KD5232-0RE10-0	3KD5242-0RE10-0
1600		3KD5432-0RE10-0	3KD5442-0RE10-0
Conexión mediante bornes			
16	1	3KD1632-2ME10-0	3KD1642-2ME10-0
32		3KD2232-2ME10-0	3KD2242-2ME10-0
63		3KD2632-2ME10-0	3KD2642-2ME10-0
80	2	3KD2832-2NE10-0	3KD2842-2NE10-0
100		3KD3032-2NE10-0	3KD3042-2NE10-0
125		3KD3232-2NE10-0	3KD3242-2NE10-0
160		3KD3432-2NE10-0	3KD3442-2NE10-0

Sin accionamiento. Para accionamiento frontal

Corriente permanente asignada I_n A	Tamaño	Accionamiento a la izquierda	Accionamiento centrado	Accionamiento a la izquierda	Accionamiento centrado
		Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
		3 polos		4 polos	
Conexión plana					
80	2	3KD2830-0NE10-0	3KD2830-0NE20-0	3KD2840-0NE10-0	3KD2840-0NE20-0
100		3KD3030-0NE10-0	3KD3030-0NE20-0	3KD3040-0NE10-0	3KD3040-0NE20-0
125		3KD3230-0NE10-0	3KD3230-0NE20-0	3KD3240-0NE10-0	3KD3240-0NE20-0
160		3KD3430-0NE10-0	3KD3430-0NE20-0	3KD3440-0NE10-0	3KD3440-0NE20-0
200		3KD3630-0NE10-0	3KD3630-0NE20-0	3KD3640-0NE10-0	3KD3640-0NE20-0
200	3	3KD3630-0PE10-0	3KD3630-0PE20-0	3KD3640-0PE10-0	3KD3640-0PE20-0
250		3KD3830-0PE10-0	3KD3830-0PE20-0	3KD3840-0PE10-0	3KD3840-0PE20-0
315		3KD4030-0PE10-0	3KD4030-0PE20-0	3KD4040-0PE10-0	3KD4040-0PE20-0
400		3KD4230-0PE10-0	3KD4230-0PE20-0	3KD4240-0PE10-0	3KD4240-0PE20-0
500	4	3KD4430-0QE10-0	3KD4430-0QE20-0	3KD4440-0QE10-0	3KD4440-0QE20-0
630		3KD4630-0QE10-0	3KD4630-0QE20-0	3KD4640-0QE10-0	3KD4640-0QE20-0
800		3KD4830-0QE10-0	3KD4830-0QE20-0	3KD4840-0QE10-0	3KD4840-0QE20-0
1000		5	3KD5030-0RE10-0	3KD5030-0RE20-0	3KD5040-0RE10-0
1250	3KD5230-0RE10-0		3KD5230-0RE20-0	3KD5240-0RE10-0	3KD5240-0RE20-0
1600	3KD5430-0RE10-0		3KD5430-0RE20-0	3KD5440-0RE10-0	3KD5440-0RE20-0
Conexión mediante bornes					
16	1	3KD1632-2ME10-0	3KD1642-2ME10-0	3KD1640-2ME10-0	3KD1640-2ME20-0
32		3KD2232-2ME10-0	3KD2242-2ME10-0	3KD2240-2ME10-0	3KD2240-2ME20-0
63		3KD2632-2ME10-0	3KD2642-2ME10-0	3KD2640-2ME10-0	3KD2640-2ME20-0
80	2	3KD2832-2NE10-0	3KD2842-2NE10-0	3KD2840-2NE10-0	3KD2840-2NE20-0
100		3KD3032-2NE10-0	3KD3042-2NE10-0	3KD3040-2NE10-0	3KD3040-2NE20-0
125		3KD3232-2NE10-0	3KD3242-2NE10-0	3KD3240-2NE10-0	3KD3240-2NE20-0
160		3KD3432-2NE10-0	3KD3442-2NE10-0	3KD3440-2NE10-0	3KD3440-2NE20-0

Datos de pedido

Sin accionamiento. Para accionamiento lateral

Corriente permanente asignada I_n A	Tamaño	Número de pedido	
		Referencia 3 polos	Referencia 4 polos
Conexión plana			
200	3	3KD3634-OPE40-0	3KD3644-OPE40-0
250		3KD3834-OPE40-0	3KD3844-OPE40-0
315		3KD4034-OPE40-0	3KD4044-OPE40-0
400		3KD4234-OPE40-0	3KD4244-OPE40-0
500		4	3KD4434-OQE40-0
630	3KD4634-OQE40-0		3KD4644-OQE40-0
800	3KD4834-OQE40-0		3KD4844-OQE40-0
1000	5	3KD5034-ORE40-0	3KD5044-ORE40-0
1250		3KD5234-ORE40-0	3KD5244-ORE40-0
1600		3KD5434-ORE40-0	3KD5444-ORE40-0



Accesorios



	Número de pedido
	Referencia
Cuarto elemento de contacto (polo conmutada)	
Conexión plana	
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9205-0
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9305-0
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9405-0
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9505-0
Conexión mediante bornes	
para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9105-2
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9205-2
Terminal del conductor neutro (con puente removible)	
Conexión plana	
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9206-0
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9306-0
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9406-0
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9506-0
Conexión mediante bornes	
para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9106-2
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9206-2
Terminal N-/PE con puente fijo	
Conexión plana	
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9206-7
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9306-7
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9406-7
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9506-7
Conexión mediante bornes	
para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9106-8
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9206-8



Accesorios

		Número de pedido
		Referencia
	Versión estándar bloqueable mediante máximo 3 candados, necesita profundidad de montaje adicional en el estado bloqueado	
	Gris	
	para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9101-1
	para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9201-1
	para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9301-1
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9401-1	
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9501-1	
	Rojoamarillo para tamaño 1; 3KD...-M para tamaño 2; 3KD...-N para tamaño 3; 3KD...-P para tamaño 4; 3KD...-Q para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9101-2 3KD9201-2 3KD9301-2 3KD9401-2 3KD9501-2
	Versión plana (adecuada por cuadros de distribución) bloqueable con un candado, no necesita profundidad de montaje adicional en el estado bloqueado	
	Gris	
	para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9101-0
	para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9201-0
	Rojoamarillo para tamaño 1; 3KD...-M para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9101-8 3KD9201-8
	Acoplamiento de puerta de accionamiento giratorio incluye eje de extensión 300 mm y acoplador	
	Gris	
	para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9115-1
	para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9215-1
	para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9315-1
	para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9415-1
	para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9515-1
	para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9115-2
	para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9215-2
	para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9315-2
	para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9415-2
	para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9515-2

Accesorios



	Número de pedido
	Referencia
Manetas sin eje de extensión y acoplador	
Gris	
para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9115-3
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9215-3
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9315-3
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9415-3
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9515-3
Rojo/amarillo	
para tamaño 1; 3KD...-M	3KD9115-4
para tamaño 2; 3KD...-N	3KD9215-4
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9315-4
para tamaño 4; 3KD...-Q	3KD9415-4
para tamaño 5; 3KD...-R	3KD9515-4
Ejes de extensión	
Longitud 300 mm	
para tamaño 1/2	8UC6032
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9302-0
para tamaño 4; 3KD...-Q	8UC6033
para tamaño 5; 3KD...-R	8UC6034
Longitud 600 mm	
para tamaño 1/2	8UC6082
para tamaño 3; 3KD...-P	3KD9302-1
para tamaño 4; 3KD...-Q	8UC6083
para tamaño 5; 3KD...-R	8UC6084
Acopladores	
para fustes 8 x 8 mm	8UC6017-2AA
para fustes 10 x 10 mm	8UC6013
para fustes 12 x 12 mm	8UC6014
Piezas intermedias	
para fustes 8 x 8 mm	8UC6022
para fustes 10 x 10 mm	8UC6023
para fustes 12 x 12 mm	8UC6024



	Número de pedido
	Referencia
Módulo de contacto auxiliar para tamaños 1 y 2	
Máx. 2 contactos auxiliares	
Versión estándar	3KD9103-5
Versión con función de prueba	3KD9103-6
Versión contacto de cierre avanzado y función de prueba	3KD9103-7
Interruptor auxiliar para tamaño 1 y 2	
La unidad se suministra con contactos de 50 cm	
1 Contacto conmutado	3KD9103-1
1 Contacto conmutado, adecuado para electrónica	3KD9103-3
Para tamaños 3 hasta 5	
Contactos auxiliares con terminal de tornillo para instalar en el módulo de accionamiento	
1NA	3SB3400-0B
1NA con contactos dorados	3SB3400-0BA
1NC	3SB3400-0C
1NA con contactos dorados	3SB3499-0CA
1NA + 1NC	3SB3400-0A
1NA + 1NC con contactos dorados	3SB3400-0AA
2NA	3SB3400-0D
2NA con contactos dorados	3SB3400-0DA
2NC	3SB3400-0E
2NC con contactos dorados	3SB3400-0EA

Interruptores seccionadores bajo carga

Introducción

Interruptores principales y de parada de emergencia SENTRON 3LD hasta 250 A

Sinopsis

Los interruptores principales y de parada de emergencia 3LD según la norma IEC 60947-3/VDE 0660, parte 107 (EN 60947-3), son interruptores-seccionadores de accionamiento manual y cumplen las condiciones para seccionadores.

En dicha norma EN 60204-1 (VDE 0113, parte 1), los interruptores principales son denominados "dispositivos de seccionamiento de la red". Los interruptores de parada de emergencia son denominados "aparatos para la parada en casos de emergencia".

Naturalmente, todas estas opciones pueden integrarse de acuerdo con sus requerimientos y necesidades, gracias a los dispositivos de diseño modular y extensa variedad de accesorios. Enganchando su candado (hasta 3 unidades), se puede evitar que personas no autorizadas conecten los interruptores. Los aparatos de maniobra 3LD pueden montarse en cualquier posición.

Gama de aplicación

Los interruptores 3LD se utilizan para maniobrar circuitos principales y auxiliares, e igualmente para maniobrar motores trifásicos y otras cargas para los trabajos de mantenimiento y reparación.

Los interruptores 3LD pueden usarse de la siguiente forma:

- Como interruptores de conexión/desconexión
- Como interruptores de parada de emergencia y
- Como interruptores principales según la norma EN 60204-1



Interruptores-seccionadores SENTRON 3KA

Gama de aplicación

Los interruptores-seccionadores 3KA se utilizan como interruptores principales y de parada de emergencia para la maniobra y el seccionamiento de circuitos principales y auxiliares durante el funcionamiento. Otro campo de aplicación consiste en maniobrar motores trifásicos y otros consumidores durante las labores de mantenimiento y reparación.

Los interruptores principales y de parada de emergencia son interruptores-seccionadores con accionamiento manual, diseñados conforme a las normas IEC 60947-3 y EN 60947-3, y cumplen las condiciones para seccionadores y los requisitos de la Directiva EN 60204-1 para máquinas.



Seccionadores bajo carga con fusibles SENTRON 3NP hasta 630 A

Gama de aplicación

Posibilidades de aplicación

Los seccionadores de carga con fusibles 3NP1 pueden usarse para la protección y la maniobra de los más diversos consumidores eléctricos:

- Combinaciones de arrancadores de motor
- En conjunto con fusibles SITOR, para la protección de convertidores de frecuencia y arrancadores suaves
- Protección de módulos de compensación
- Derivaciones de cables
- Protección de grupos de consumidores pequeños.

Los aparatos están optimizados para su aplicación en los más diversos entornos:

- Cuadros de distribución de baja tensión para la distribución de energía y MCC (p. ej. distribuciones principales y subdistribuciones)
- Construcción de instalaciones de distribución con niveles de tapa de 32 y 70 mm o 45 y 70 mm
- Fabricación de maquinaria
- Aplicaciones ferroviarias



Datos de pedido



Tamaño	Intensidad asignada A	Número de pedido	
		Referencia	Referencia
		3 polos	4 polos
1	32 A	3KA71 11-3AA00	3KA71 11-4AA00
	45 A	3KA71 12-3AA00	3KA71 12-4AA00
	63 A	3KA71 13-3AA00	3KA71 13-4AA00
	80 A	3KA71 14-3AA00	3KA71 14-4AA00
	100 A	3KA71 15-3AA00	3KA71 15-4AA00
2	125 A	3KA71 16-3AA00	3KA71 16-4AA00
	160 A	3KA71 21-3AA00	3KA71 21-4AA00
	200 A	3KA71 22-3AA00	3KA71 22-4AA00
3	250 A	3KA71 23-3AA00	3KA71 23-4AA00
	315 A	3KA71 31-3AA00	3KA71 31-4AA00
4	400 A	3KA71 32-3AA00	3KA71 32-4AA00
	630 A	3KA71 41-3AA00	3KA71 41-4AA00
5	800 A	3KA71 51-3AA00	3KA71 51-4AA00
	1000 A	3KA71 52-3AA00	3KA71 52-4AA00
	1250 A	3KA71 53-3AA00	3KA71 53-4AA00
	1600 A	3KA71 54-3AA00	3KA71 54-4AA00
	2000 A	3KA71 55-3AA00	3KA71 55-4AA00
	2500 A	3KA71 56-3AA00	3KA71 56-4AA00
	3150 A	3KA71 57-3AA00	3KA71 57-4AA00

Tipo de accionamiento:
 Sin accionamiento¹⁾A.....A

¹⁾Accionamiento directo y de puerta suministrado como accesorios

Interruptores seccionadores bajo carga

3KA71

Interruptores seccionadores bajo carga 3KA71



Accesorios

		3KA71 1
		32A - 125A
Accionamiento bloqueable para puerta*	negro	3KX71 12-2AA00
	emergencia	3KX71 12-2AB00
Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta*	negro	3KX71 11-4AA00
Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)*	negro	3KX71 13-2AA00
	emergencia	3KX71 13-2AB00
Prolongación para el accionamiento del seccionador (400mm)* Con el suministro se incluye la prolongación de 200 mm para el int. 3KA71		3KX71 16-2AD00
Prolongación para el accionamiento del conmutador (200mm)* Para 3KX71 21; 3KX71 22; 3KX71 23 completo con pieza intermedia		3KX71 16-2BB00
Accionamiento directo (con placa separadora para los contactos principales)		3KX71 15-1AA00
Dispositivo para bloquear el accionamiento directo*		3KX71 80-1HA00
Contactos auxiliares para seccionador*	1NA+1NC	3KX71 41-2AB00
Aper. anticipada respecto a la aper.de los contactos principales del seccion.	2NA+2NC	3KX71 42-2AB00
Contactos auxiliares para conmutadores/ 6-8 polos /By – Pass	1NA+1NC	3KX71 43-5AA00
	2NA+2NC	3KX71 44-5AA00
Cubrebornes para protección de terminales*	superior	3KX71 31-1AA00
	inferior	3KX71 31-1AB00
Placa separadora para contactos principales		3KX71 33-1AA00
Distanciadores (1 juego; 4 piezas)*		3KX71 61-1AA00
Kit de ensamblaje para conmutación*	horizontal	3KX71 21-1AA00
incluye accionamiento bloqueable para puerta I-0-II	vertical	3KX71 21-1AB00
Kit de ensamblaje para 6-8 polos*	horizontal	3KX71 22-1AA00
incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0	vertical	3KX71 22-1AB00
Barras de fijación para interruptores de 6/8 polos y conmutadores*		3KX71 63-1AA00
Kit de ensamblaje para BY-PASS* incluye accionamiento bloqueable para puerta 1-0-II (solo vertical)		3KX71 23-1AB00
Barras de fijación para BY-PASS		3KX71 64-1AA00

		3KA71 5
		800A - 1250A
Accionamiento bloqueable para puerta*	maneta sencilla	3KX71 12-5AA00
	negro	3KX71 12-5BA00
	emergencia	3KX71 12-5AB00
	(simple/doble)	3KX71 12-5BB00
Accionamiento bloqueable por cerradura para puerta, negro*	maneta sencilla	3KX71 11-5AA00
	negro	3KX71 11-5BA00
Accionamiento bloqueable para puerta con posibilidad de supresión del bloqueo (herramienta especial)*	maneta sencilla	3KX71 13-5AA00
	negro	3KX71 13-5BA00
	emergencia	3KX71 13-5AB00
	(simple/doble)	3KX71 13-5BB00
Prolongación del accionamiento para seccionadores (400 mm)* 200 mm son del 3KA71		3KX71 16-5AD00
Prolongación del accionamiento para para seccionadores (200 mm)* para 3KX71 21; 3KX71 22; 3KX71 23 completo con pieza intermedia		3KX71 16-5BB00
Accionamiento directo (con placa separadora para los contactos principales)	simple	3KX71 15-5AA00
Dispositivo para bloquear el accionamiento directo*	doble	3KX71 15-5BA00
Contactos auxiliares para seccionadores*	1NA+1NC	3KX71 41-6AA00
Apertura anticipada respecto a la apertura de los contactos principales del 3KA71	2NA+2NC	3KX71 42-6AA00
Contactos auxiliares para conmutadores/6-8 polos/By – Pass	1NA+1NC	3KX71 43-5AA00
	2NA+2NC	3KX71 44-5AA00
Cubrebornes para protección de terminales* sólo para 3KA71 5 hasta 1600 A	superior	3KX71 31-5AA00
	inferior	3KX71 31-5AB00
Placa separadora para contactos principales		3KX71 33-5AA00
Pletinas para conexión de barras laterales 1600A-3150A	3 polos 1600A-2000A	-
juegos de 6 piezas para 3 polos	3 polos 2500A-3150A	-
juegos de 8 piezas para 4 polos	4 polos 1600A-2000A	-
Distanciadores (1 juego; 4 piezas)*	4 polos 2500A-3150A	3KX71 61-5AA00
Kit de ensamblaje para conmutación*	horizontal	3KX71 21-5AA00
incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0-II	vertical	3KX71 21-5AB00
Kit de ensamblaje para 6-8 polos*	horizontal	3KX71 22-5AA00
incluye accionamiento bloqueable para puerta I-0	vertical	3KX71 22-5AB00
Barra de fijación para interruptores de 6/8 polos y circuitos de conmutación*		3KX71 63-5AA00
Kit de ensamblaje para By – Pass* incluye accionamiento bloqueable para puerta negro I-0-II (sólo vertical)		3KX71 23-5AB00
Barras de fijación para BY – Pass		3KX71 64-5AA00

* Accesorios adaptados tanto para 3KA71 como para 3KL71 (válido para 3KA71 hasta 1250 A)



Accesorios

3KA71 2	3KA71 3	3KA71 4
160A - 250A	315A - 400A	630A
3KX71 12-2AA00	3KX71 12-4AA00	3KX71 12-4AA00
3KX71 12-2AB00	3KX71 12-4AB00	3KX71 12-4AB00
3KX71 11-4AA00	3KX71 11-4AA00	3KX71 11-4AA00
3KX71 13-2AA00	3KX71 13-4AA00	3KX71 13-4AA00
3KX71 13-2AB00	3KX71 13-4AB00	3KX71 13-4AB00
3KX71 16-2AD00	3KX71 16-5AD00	3KX71 16-5AD00
3KX71 16-2BB00	3KX71 16-3BB00	3KX71 16-5BB00
3KX71 15-2AA00	3KX71 15-3AA00	3KX71 15-4AA00
3KX71 80-2HA00	3KX71 80-3HA00	3KX71 80-4HA00
3KX71 41-2AB00	3KX71 41-6AA00	3KX71 41-4AA00
3KX71 42-2AB00	3KX71 42-6AA00	3KX71 42-4AA00
3KX71 43-5AA00	3KX71 43-5AA00	3KX71 43-5AA00
3KX71 44-5AA00	3KX71 44-5AA00	3KX71 44-5AA00
3KX71 31-2AA00	3KX71 31-3AA00	3KX71 31-4AA00
3KX71 31-2AB00	3KX71 31-3AB00	3KX71 31-4AB00
3KX71 33-2AA00	3KX71 33-3AA00	3KX71 33-4AA00
3KX71 61-2AA00	3KX71 61-3AA00	3KX71 61-5AA00
3KX71 21-2AA00	3KX71 21-3AA00	3KX71 21-4AA00
3KX71 21-2AB00	3KX71 21-3AB00	3KX71 21-4AB00
3KX71 22-2AA00	3KX71 22-3AA00	3KX71 22-4AA00
3KX71 22-2AB00	3KX71 22-3AB00	3KX71 22-4AB00
3KX71 63-2AA00	3KX71 63-3AA00	3KX71 63-4AA00
3KX71 23-2AB00	3KX71 23-3AB00	3KX71 23-4AB00
3KX71 64-2AA00	3KX71 64-3AA00	3KX71 64-4AA00

3KA71 5

1600A - 3150A

3KX71 12-5CA00

3KX71 12-5CB00

3KX71 13-5CA00

3KX71 13-5CB00

3KX71 16-5AD00

3KX71 16-5BB00

3KX71 15-5AA00

3KX71 15-5BA00

3KX71 80-5HB00

3KX71 41-6AA00

3KX71 42-6AA00

3KX71 43-5AA00

3KX71 44-5AA00

3KX71 31-5CA00

3KX71 31-5CB00

3KX71 33-5AA00

3KX71 62-5CA00

3KX71 62-5DA00

3KX71 62-5CB00

3KX71 62-5DB00

3KX71 61-5AA00

3KX71 21-5CA00

-

-

3KX71 63-5AA00

-

-

* Accesorios adaptados tanto para 3KA71 como para 3KL71 (válido para 3KA71 hasta 1250 A)

Interruptores-seccionadores 3LD

Interruptores principales y de parada de emergencia 3LD hasta 250 A



Fijación frontal

Gama de aplicación

Los interruptores 3LD se utilizan para maniobrar circuitos principales y auxiliares, e igualmente para maniobrar motores trifásicos y otras cargas para los trabajos de mantenimiento y reparación.

Los interruptores 3LD pueden usarse como

- interruptores de conexión/desconexión
- interruptores de parada de emergencia e
- interruptores principales y de parada de emergencia según EN 60204-1

Son interruptores-seccionadores con accionamiento manual según IEC 60947-3 y cumplen las condiciones para seccionadores y los requisitos de la Directiva EN 60204-1 para máquinas.

Datos de selección y pedidos

Seccionadores de emergencia 3 polos con accionamiento giratorio para empotrar en puerto, fijación por 4 orificios



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD2 003-0TK53	16	7,5
3LD2 103-0TK53	25	9,5
3LD2 203-0TK53	32	11,5
3LD2 504-0TK53	63	22
3LD2 704-0TK53	100	37
3LD2 804-0TK53	125	45
3LD2 305-0TK13	160	75
3LD2 405-0TK13	250	132

Seccionadores de emergencia 3 polos para montaje en cuadro de distribución a carril DIN 35 mm



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD2 030-0TK13	16	7,5
3LD2 130-0TK13	25	9,5
3LD2 230-0TK13	32	11,5
3LD2 530-0TK13	63	22
3LD2 730-0TK13	100	37
3LD2 830-0TK13	125	45
3LD2 330-0TK13	160	75
3LD2 430-0TK13	250	132

Seccionadores de emergencia 3 polos para fondo de armario con accionamiento en puerta, eje de 300 mm y fijación por 4 orificios



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD2 013-0TK53	16	7,5
3LD2 113-0TK53	25	9,5
3LD2 213-0TK53	32	11,5
3LD2 514-0TK53	63	22
3LD2 714-0TK53	100	37
3LD2 814-0TK53	125	45
3LD2 318-0TK13	160	75
3LD2 418-0TK13	250	132

Accesorios

Contacto auxiliar montable a izquierda y/o derecha con retraso a la conexión y adelanto a la desconexión

Seccionadores de emergencia 3 polos con accionamiento giratorio para empotrar en puerto, fijación por 4 orificios



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD9 200-5B	25/32	1NO+1NC

Seccionador de emergencia 3 polos para montaje en cuadro de distribución a carril DIN 35 mm



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD9 200-5C	25...250	1NO+1NC

4° Polo (neutro) con adelanto a la conexión y retraso a la desconexión

Seccionadores de emergencia 3 polos con accionamiento giratorio para empotrar en puerto, fijación por 4 orificios



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD9 220-0B	25/32	9,5/11
3LD9 280-0B	100/125	37/45
3LD9 240-0B	160/250	75,132

Seccionador de emergencia 3 polos para montaje en cuadro de distribución a carril DIN 35 mm



Referencia	I _U /A	P/KW
3LD9 220-0C	25/32	9,5/11
3LD9 280-0C	100/125	37/45

Interruptores-seccionadores 3NP1

Interruptores-seccionadores con fusibles hasta 630A

3NP1 para distribución de energía

1

Datos de pedido

Intensidad asignada de la corriente	Para fusibles NH según la norma DIN 43620	Conexiones	Conexiones cross-section	Referencia
A			mm ²	

Fijación en panel



160	000	Bornes tipo marco	1,5-50	3NP1 123-1CA20
160	00/000	Bornes planos	1x2,595 (M8) 2x2,5-70 (M8)	3NP1 133-1CA10
160	00/000	Bornes tipo marco	6-70	3NP1 133-1CA20
250	1 y 0	Bornes planos	1x16-150 (M10) 2x16-95 (M10)	3NP1 143-1DA10
250	1 y 0	Bornes tipo marco	70-185	3NP1 143-1DA20
400	2 y 1	Bornes planos	1x25-240 (M12) 2x25-150 (M12)	3NP1 153-1DA10
400	2 y 1	Bornes tipo marco	120-300	3NP1 153-1DA20
630	3 y 2	Bornes planos	1x50-300 (M12) 2x50-240 (M12)	3NP1 163-1DA10
630	3 y 2	Bornes tipo marco	120-300	3NP1 163-1DA20

Accesorios

Contactos auxiliares

1 inversor

Cubiertas de los aparatos

Tapa cubrebornos de cables (solo para barras colectoras Siemens SS40/SS60) (parte superior e inferior)

Tapa cubrebornos de cables con protección posterior contra contacto accidental

	NH000	NH000	NH1
Contactos auxiliares	3NP1 920-1FA00	3NP1 930-1FA00	-
Cubiertas de los aparatos	3NP1 923-1CB00	-	3NP1 943-1CB00
	-	3NP1 933-1CD00	3NP1 943-1CD00

Accesorios

Contactos auxiliares

1 inversor

Cubiertas de los aparatos

Tapa cubrebornos de cables (solo para barras colectoras Siemens SS40/SS60) (parte superior e inferior)

Tapa cubrebornos de cables con protección posterior contra contacto accidental

	NH2	NH3
Contactos auxiliares	3NP1 940-1FA00	-
Cubiertas de los aparatos	3NP1 953-1CB00	3NP1 963-1CB00
	3NP1 953-1CD00	3NP1 963-1CD00

3.4



Índice	Página
Pequeños armarios de distribución Simbox	4/2
Armarios metálicos ALPHA 125	4/3
Armarios ALPHA 630	4/6
Armarios ALPHA 800	4/15
Repartidores	4/18



CODIGOS DE DESCUENTO	
 V	VIVIENDA
 T	TERCIARIO
 I	INDUSTRIAL
 M	CAJA MOLDEADA
 E	ENVOLVENTE

Nota: las excepciones se marcan con el tipo de descuento junto a la referencia

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

E

SIMBOX Universal

- IP40
- Material termoplástico
- Clase de aislamiento: 2
- Cuadros de distribución secundarios para su uso en el sector terciario y residencial

Normativa

CEI 23-48
CEI 23-49
CEI 23-51



Datos de pedido

Montaje	Puerta	Filas	Tipo	Módulos
Superficie	Transparente	1	8GB1351-0	18
		2	8GB1352-0	36
		3	8GB1353-0	54
		4	8GB1354-0	72

Accesorios, para cuadros SIMBOX Universal

	Tipo
Regleta de bornes PE 14x16 mm ²	8GB2001-0
Regleta de bornes PE 2x14x16 mm ²	8GB2001-3
Regleta de bornes 3P+N	8GB2005-0
Cerradura con llave	8GB2002-0
Cubierta para entrada de cables	8GB2003-0
Kit para acoplamiento de armarios	8GB2004-0

E

SIMBOX Universal WP

- IP65
- Material plástico
- Clase de aislamiento: 2
- Cuadros para instalaciones terciarias e industriales, en situaciones de clima adverso. Completamente estanco al polvo y a los chorros de agua en todas las direcciones

Normativa

CEI 23-48
CEI 23-49
CEI 23-51
IEC 61439-1/2



Datos de pedido

Montaje	Puerta	Filas	Tipo	Módulos	
Superficie	Transparente	1	8GB1371-0	4	
			8GB1371-1	8	
			8GB1371-2	12	
			8GB1371-3	18	
		2	8GB1372-2	24	
			8GB1372-3	36	
			3	8GB1373-3	54
				8GB1374-3	72

Accesorios, para cuadros SIMBOX Universal WP

	Tipo	Emb.
Tapa adaptable entrada (12 mód)	8GB2051-0	20
Tapa adaptable entrada (18 mód)	8GB2051-1	20
Bornas N/PE (1x25)+(7x10)	8GB2052-0	10
Bornas N/PE (3x25)+(10x10)	8GB2052-1	10
Bornas N/PE (5x25)+(14x10)	8GB2052-2	10
Separación horizontal interna 12 mód.	8GB2053-0	10
Separación horizontal interna 18 mód.	8GB2053-1	10
Tapa ciega (12 Mod)	8GB2054-0	20
Tapa ciega (18 Mod)	8GB2054-1	20
Cerradura cilíndrica izquierda con llave	8GB2055-0	10

E

SIMBOX Universal XL

- IP30
- Puertas de plástico o metal
- Clase de aislamiento: 2
- Cuadros de distribución secundarios para su uso en el sector terciario y residencial

Normativa

CEI 23-48
CEI 23-49
CEI 23-51
IEC 61439-1/2



Datos de pedido

Empotrado con puerta	Filas	Tipo	Módulos
Cemento	1	8GB5012-1KM	12
		8GB5012-4KM	12
Pladur	2	8GB5024-1KM	24
		8GB5024-4KM	24
Cemento	3	8GB5036-1KM	36
		8GB5036-4KM	36
Pladur	4	8GB5048-1KM	48
		8GB5048-4KM	48

Accesorios, para cuadros SIMBOX XL

	Tipo
Terminal RCCB	8GB5005-5KM
Kit bloqueo de puertas	8GB5006-5KM
Terminal N/PE (3X16) (14X10) (3X16) (14X10)	8GB5008-5KM
Terminal N (6X16) (28X10)	8GB5010-5KM
Terminal PE (6X16) (28X10)	8GB5011-5KM
Anclajes pared	8GB5013-5KM
Terminal N/N (3X16) (14X10) (3X16) (14X10)	8GB5015-5KM
Terminal N/PE (3X25) (14X4) (3X25) (14X4)	8GB5016-5KM
Terminal N/N (3X25) (14X4) (3X25) (14X4)	8GB5017-5KM
Terminal N (6X25) (28X4)	8GB5020-5KM
Terminal PE (6X25) (28X4)	8GB5021-5KM

Datos de pedido

Superficie con puerta	Filas	Tipo	Módulos
	1	8GB5012-0KM	12
	2	8GB5024-0KM	24
	3	8GB5036-0KM	36
	4	8GB5048-0KM	48
Puerta Blanca	1	8GB5001-5KM01	Plástico
Puerta Blanca	2	8GB5002-5KM01	Plástico
Puerta Blanca	3	8GB5003-5KM01	Plástico
Puerta Blanca	4	8GB5004-5KM01	Plástico

4

Sinopsis



Armario de distribución ALPHA 125 UNIVERSAL hasta 125 A

La serie de armarios ALPHA de 140 mm es apropiada para instalar aparatos modulares para intensidades de hasta 125 A. Éstos se componen de la caja y la puerta, que puede ser compacta, de chapa, de acero o transparente. Son apropiados para el montaje en superficie o empotrado. Esta última versión prevé la caja para el montaje en pared y el marco. El programa comprende la anchura de 600 mm y las alturas de 400, 600, 800, 1000 y 1200 mm. Los armarios que se suministran premontados se componen de caja con puerta opaca o transparente y los perfiles TH 35 montados. Todo con una sola referencia.

El sistema de armarios de distribución Siemens, basado en la experiencia en armarios acumulada durante décadas, tiene una

estructura modular. Se compone de armarios de distribución completos con kits de montaje para cada tamaño y la puerta opaca o transparente ya montada, lo que permite montar rápidamente el canal de cables y el cableado. De este modo, el sistema Siemens permite suministrar el armario terminado, que en poco tiempo está listo para la instalación.

Cajas

Material: chapa de acero galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo. Color: RAL 7035 gris luminoso. Otros colores RAL a petición.

Beneficios

- Fácil diseño por estructura modular.
- Programa de suministro completo para cada requisito de instalación.
- Montaje rápido mediante perfiles TH 35 previamente preparados y las nuevas tapas para aparatos modulares y compactas que se suministran con los nuevos tornillos de cierre rápido.
- Cada armario se suministra con los nuevos tornillos de cierre rápido. Los nuevos tornillos incorporan una lámina que garantiza la puesta a tierra, es decir, sin necesidad de conexiones a tierra adicionales.
- Caja de chapa de acero galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo.
- Grado de protección: Superficie IP30 sin puerta/IP43 con puerta opaca o transparente. Empotrado IP30 sin puerta/IP31D con puerta opaca o transparente y marco.
- Clase de protección I.
- Puerta montable a la derecha o a la izquierda.
- Ángulo de apertura de la puerta de 170°.
- Sistemas de cierre intercambiable (ver accesorios).

Datos técnicos

Tensión asignada de empleo	aprox. V	400
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV	6
Intensidad asignada	A	125
Intensidad asignada de cortocircuito I_{cc}	kA	10
Intensidad de pico máxima admisible I_{cc}	kA	17
Clase de protección		I
Grado de protección según EN 60529		IP30 sin puerta – IP31D empotrado con puerta – IP43 superficie con puerta
Distancia entre los perfiles de montaje TH 35	mm	200
Grado de ensuciamiento		34, tiempo de circulación de corriente de 1 s
Temperatura ambiente	°C	-5 ... 35
Cajas		Chapa de acero
Superficie		Galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo
Color		RAL 7035 gris luminoso (otros colores a petición)
Superficie		Galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo
Color		RAL 7035 (gris luminoso)
Cierre		Manilla; si se desea, puede sustituirse por otros sistemas de cierre
Normas		IEC 60439-1/-3; normas ital. CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

E

ALPHA 125

- IP43, armario de superficie
- IP31D, armario empotrado
- IK09
- Clase de aislamiento: 1
- Armarios de chapa de acero de 1 mm, electrolgalvanizada y con cobertura de polvo. Juegos de montaje de 2 mm y mismo tratamiento
- Armario de distribución secundario, para intensidades de hasta 125 A. De uso preferentemente terciario

Normativa
CEI 23-48
CEI 23-49
CEI 23-51



Datos de pedido

	Montaje	Puerta	Filas	Alto	Ancho	Profundidad	Tipo	Módulos		
	Superficie	Opaca	2	400	600	140	8GK2042-0KL21	48		
			3	600	600	140	8GK2042-1KL21	72		
			4	800	600	140	8GK2042-2KL21	96		
			5	1000	600	140	8GK2042-3KL21	120		
			6	1200	600	140	8GK2042-4KL21	144		
			2	400	600	140	8GK2042-0KM21	48		
	Superficie	Transparente	3	600	600	140	8GK2042-1KM21	72		
			4	800	600	140	8GK2042-2KM21	96		
			5	1000	600	140	8GK2042-3KM21	120		
			6	1200	600	140	8GK2042-4KM21	144		
			Empotrado	Opaca	2	400	600	140	8GK2043-0KL21	48
					3	600	600	140	8GK2043-1KL21	72
4	800	600			140	8GK2043-2KL21	96			
5	1000	600			140	8GK2043-3KL21	120			
6	1200	600			140	8GK2043-4KL21	144			
2	400	600			140	8GK2043-0KM21	48			
Empotrado	Transparente	3	600	600	140	8GK2043-1KM21	72			
		4	800	600	140	8GK2043-2KM21	96			
		5	1000	600	140	8GK2043-3KM21	120			
		6	1200	600	140	8GK2043-4KM21	144			

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

Normativa

CEI 23-48

CEI 23-49

CEI 23-51

ALPHA 125

E

- IP43, armario de superficie
 - IP31D, armario empotrado
 - IK09*
 - Clase de aislamiento: 1
 - Armarios de chapa de acero de 1 mm, electrogalvanizada y con cobertura de polvo. Juegos de montaje de 2 mm y mismo tratamiento
 - Armario de distribución secundario, para intensidades de hasta 125 A. De uso preferentemente terciario
- * Nota: solo para armarios con puerta

Puertas ALPHA 125

Montaje	Puerta	Dimensiones	Tipo
Superficie	Opaca	600 x 400 x 140	8GK9515-3KK20
		600 x 600 x 140	8GK9515-4KK20
		600 x 800 x 140	8GK9515-5KK20
		600 x 1000 x 140	8GK9515-6KK20
		600 x 1200 x 140	8GK9515-7KK20
Empotrado	Transparente	600 x 400 x 140	8GK9505-3KK20
		600 x 600 x 140	8GK9505-4KK20
		600 x 800 x 140	8GK9505-5KK20
		600 x 1000 x 140	8GK9505-6KK20
		600 x 1200 x 140	8GK9505-7KK20
	Transparente con marco	600 x 400 x 140	8GK9507-3KK20
		600 x 600 x 140	8GK9507-4KK20
		600 x 800 x 140	8GK9507-5KK20
		600 x 1000 x 140	8GK9507-6KK20
		600 x 1200 x 140	8GK9507-7KK20

Accesorios, para armarios ALPHA 125

	Ancho	Alto	Filas	Tipo
	600	50		8GK9620-1KK20
		100		8GK9621-1KK20
		150		8GK9622-1KK20
		200		8GK9623-1KK20
		400		8GK9622-2KK20
		600		8GK9622-4KK20
		800		8GK9622-5KK20
	600	200	1	8GK9608-1KK20
		400	2	8GK9608-2KK20
		600	3	8GK9608-4KK20
		150	1	8GK9608-1KK22
		300	2	8GK9608-2KK22
		450	3	8GK9608-3KK22
Sistema de cierre sin llave para ALPHA 125				8GK9560-0KK04
Kit para cerradura estandar IP55				8GK9560-0KK05
Accesorio para bombín de cierre con llave ALPHA 125				8GK9560-0KK06
Bombín de cierre con llave para ALPHA 125				8GK9560-0KK07
Obturador para hueco de aparatos modulares (12 Mód)				8GK9910-0KK00
Barra de tierra ALPHA, B600				8GK9920-0KK10
Perfil DIN aparatos modulares para ALPHA 125				8GK9920-0KK11
Soporte de canaleta ALPHA 125				8GK9920-0KK20
Bisagra de repuesto para puerta de armario ALPHA (4 Uds)				8GK9920-0KK24
Logo Siemens autoadhesivo				8GD9084
Portaplanos metálico DIN A4				8GD9132

Sinopsis



Armarios de distribución ALPHA hasta 800 A

La serie de armarios ALPHA se 200 y 400 mm de profundidad es apropiada para instalar:

- Aparatos modulares SENTRON.
- Interruptores automáticos de caja moldeada 3VL.
- Interruptores automáticos de caja moldeada 3VT.
- Interruptores-seccionadores.

Los armarios de suelo compactos están disponibles en varias alturas desde 400 mm hasta 2000 mm, todas con una anchura de 300, 600 y 900 mm. Esta última estructura se puede dividir en dos espacios para obtener una anchura de armario de 600+250 mm.

El ALPHA permite equipar las columnas B300 con aparatos modulares e interruptores automáticos de caja moldeada.

El grado de protección sin puerta es IP30 y con puerta IP55.

Las puertas son de chapa de acero, puerta transparente o puerta transparente con diseño Giugiaro.

Material de la caja: chapa de acero galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo.

Color: RAL 7035 gris luminoso. Otros colores RAL a petición.

Datos técnicos

Tensión asignada de empleo, aprox.	V	690
Tensión asignada de aislamiento U_i , aprox.	V	690
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV	6
Intensidad asignada	A	600 u 800 A según versión
Intensidad asignada de corta duración I_{cw}	kA	25, tiempo de circulación de corriente de 1 s
Intensidad asignada máxima admisible I_{pi}	kA	hasta 53
Clase de protección		I
Grado de protección según IEC/EN 60529		IP30 - IP43 - IP55
Distancia entre los perfiles TH 35	mm	150/200
Grado de ensuciamiento		3
Temperatura ambiente	°C	-5 ... +35
Cajas		Chapa de acero
Superficie		Galvanizada electrolíticamente y pintada con pintura en polvo
Color		RAL 7035 gris luminoso ¹⁾
Cierre		Cerradura en 2 puntos con paletón doble. Si se desea, se pueden solicitar otros sistemas de cierre.
Normas		EN 60439-1, IEC 60439-1, EN 61439-1/-2, IEC 61439-1/2
Categoría de sobretensión		III

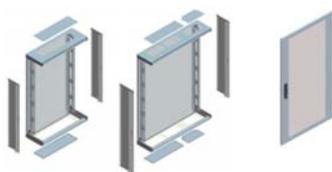
¹⁾ Otros colores a petición.

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

Normativa
IEC 61439-1/2

ALPHA 630

E



- IP30 sin puerta, IP43 Flat-pack con puerta,
 - IP55 monobloc con puerta, IK09*
 - Clase de aislamiento: 1
 - Armarios de chapa de acero de 1,5 mm, electrolaminada y con cobertura de polvo. Juegos de montaje de 2 mm y mismo tratamiento
 - Armarios de distribución de uso terciario e industrial, para intensidades de hasta 630 A, totalmente modulares y con la posibilidad de incluir todo tipo de aparamenta
- * Nota: solo para armarios IP43, IP55

Datos de pedido

Armazón ALPHA 630 (sin puerta)	Dimensiones interiores (mm)			Flat-pack	Monobloc
	Alto	Ancho	Profundidad	Tipo	Tipo
Sobre pared	400	600	250	8GK2100-0KS23	
	600	600	250	8GK2100-1KS23	8GK2124-1KK23
	800	600	250	8GK2100-2KS23	8GK2124-2KK23
	1000	600	250	8GK2100-3KS23	8GK2124-3KK23
	1200	600	250	8GK2100-4KS23	8GK2124-4KK23
	1000	900	250	8GK2100-3KL23	8GK2124-3KK33
	1200	900	250	8GK2100-4KL23	8GK2124-4KK33
Sobre suelo	1600	300	250	8GK2300-5KL13	8GK2325-5KK13
	1800	300	250	8GK2300-6KL13	8GK2325-6KK13
	2000	300	250	8GK2300-7KL13	8GK2325-7KK13
	1600	600	250	8GK2300-5KL23	8GK2325-5KK23
	1800	600	250	8GK2300-6KL23	8GK2325-6KK23
	2000	600	250	8GK2300-7KL23	8GK2325-7KK23
	1600	900	250	8GK2300-5KL43	8GK2325-5KK43
	1800	900	250	8GK2300-6KL43	8GK2325-6KK43
	2000	900	250	8GK2300-7KL43	8GK2325-7KK43

Puertas para armarios ALPHA 630

- Para armarios de 900 mm de ancho con pared lateral, combinar puertas de 600 y 250

Datos de pedido

	Alto (mm)	Ancho (mm)	Puerta opaca	Puerta transparente	Puerta Giugiaro
			Tipo	Tipo	Tipo
Flat pack sobre pared	400	600	8GK9515-3KK20	8GK9505-3KK20	8GK9507-2KK23
	600	600	8GK9515-4KK20	8GK9505-4KK20	8GK9507-4KK23
	800	600	8GK9515-5KK20	8GK9505-5KK20	8GK9507-5KK23
	1000	600	8GK9515-6KK20	8GK9505-6KK20	8GK9507-7KK23
	1200	600	8GK9515-7KK20	8GK9505-7KK20	8GK9507-8KK23
	1000	900	8GK9515-6KK30	8GK9505-6KK30	8GK9507-7KK33
	1200	900	8GK9515-7KK30	8GK9505-7KK30	8GK9507-8KK33
	1000	250	8GK9515-6KK40		
Monobloc sobre pared	1200	250	8GK9515-7KK40		
	600	600	8GK9515-4KK20	8GK9505-4KK20	8GK9507-4KK23
	800	600	8GK9515-5KK23	8GK9505-5KK23	8GK9507-5KK23
	1000	600	8GK9515-6KK23	8GK9505-6KK23	8GK9507-7KK23
	1200	600	8GK9515-7KK23	8GK9505-7KK23	8GK9507-8KK23
	1000	900	8GK9515-6KK33	8GK9505-6KK33	8GK9507-7KK33
	1200	900	8GK9515-7KK33	8GK9505-7KK33	8GK9507-8KK33
	1000	250	8GK9515-6KK43		
Flat pack/monobloc sobre suelo	1200	250	8GK9515-7KK43		
	1600	300	8GK9515-8KK10	8GK9505-8KK11	
	1800	300	8GK9515-8KK11	8GK9505-8KK12	
	2000	300	8GK9515-8KK12	8GK9505-8KK10	
	1600	600	8GK9515-8KK20	8GK9505-8KK20	8GK9507-8KK20
	1800	600	8GK9515-8KK21	8GK9505-8KK21	8GK9507-8KK21
	2000	600	8GK9515-8KK22	8GK9505-8KK22	8GK9507-8KK22
	1600	900	8GK9515-8KK30	8GK9505-8KK30	8GK9507-8KK30
	1800	900	8GK9515-8KK31	8GK9505-8KK31	8GK9507-8KK31
	2000	900	8GK9515-8KK32	8GK9505-8KK32	8GK9507-8KK32
	1600	250	8GK9515-8KK40		
	1800	250	8GK9515-8KK41		
2000	250	8GK9515-8KK42			

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

E

Componentes de armarios ALPHA 630

- Paredes laterales y montajes intermedios para armarios ALPHA 630, en sus dos versiones



Datos de pedido

Para ambos modelos		ALPHA 630 Flat-pack IP43	ALPHA 630 Monobloc IP55	
Montaje intermedio para hueco de barras		Paredes laterales	Paredes laterales	Paredes laterales color verde azulado ALPHA (opcionales)
Alto (mm)	Ancho (mm)	Tipo	Tipo	Tipo
Montaje sobre pared				
600	600		incluidas en armario	8GK9122-4KK01
800	600		incluidas en armario	8GK9122-5KK01
1000	600		incluidas en armario	8GK9122-6KK01
1200	600		incluidas en armario	8GK9122-7KK01
1000	900	8GK9125-7KK01	incluidas en armario	8GK9122-6KK01
1200	900	8GK9127-8KK01	incluidas en armario	8GK9122-7KK01
Montaje sobre suelo				
1600	300		8GK9120-8KK00	8GK9122-8KK03
1800	300		8GK9120-8KK01	8GK9122-8KK04
2000	300		8GK9120-8KK02	8GK9122-8KK05
1600	600		8GK9120-8KK00	8GK9122-8KK03
1800	600		8GK9120-8KK01	8GK9122-8KK04
2000	600		8GK9120-8KK02	8GK9122-8KK05
1600	900	8GK9125-8KK11	8GK9120-8KK00	8GK9122-8KK03
1800	900	8GK9125-8KK12	8GK9120-8KK01	8GK9122-8KK04
2000	900	8GK9125-8KK13	8GK9120-8KK02	8GK9122-8KK05

- Tapas modulares: para el montaje de dispositivos de medida, pulsadores, indicadores luminosos, etc.

Datos de pedido

		Ancho 250		Ancho 300	
		Alto (mm)	Tipo	Tipo	
Tapas ciegas		200		8GK9607-1KK10	
		400	8GK9606-2KK10	8GK9607-2KK10	
		600	8GK9606-4KK10	8GK9607-4KK10	
		800	8GK9606-5KK10	8GK9607-5KK10	
		1000	8GK9606-7KK10	8GK9607-7KK10	
		Ancho 600		Ancho 900	
		Alto (mm)	Tipo	Tipo	
Elementos medida 72x72	2 Elem. + 2 Conm.	200	8GK9610-1KK20	8GK9610-1KK30	
	4 Elem. + 1 Conm.	200	8GK9611-1KK20	8GK9611-1KK30	
Elementos medida 96x96	2 Elem. + 2 Conm.	200	8GK9612-1KK20	8GK9612-1KK30	
	4 Elem. + 1 Conm.	200	8GK9613-1KK20	8GK9613-1KK30	
Tapa pulsadores y pilotos		200	8GK9630-1KK20	8GK9631-1KK20	
Tapas ciegas		50	8GK9620-1KK20*	8GK9620-1KK30	
		100	8GK9621-1KK20*	8GK9621-1KK30	
		150	8GK9622-1KK20*	8GK9622-1KK30	
		200	8GK9623-1KK20	8GK9623-1KK30	
		400	8GK9622-2KK20	8GK9622-2KK30	
		600	8GK9622-4KK20	8GK9622-4KK30	
		800	8GK9622-5KK20	8GK9622-5KK30	
		200	8GK9632-1KK20	8GK9633-1KK20	
Tapa con ventilación IP30		200	8GK9632-1KK20	8GK9633-1KK20	
Tapa rehundida para uso electrotécnico		800	8GK9635-5KK20	8GK9635-5KK30	
		1000	8GK9636-7KK20	8GK9636-7KK30	

- * Cantidad mínima de suministro 4 unidades



- Tapas modulares: para el montaje de dispositivos de medida, pulsadores, indicadores luminosos, etc.

Datos de pedido

Alto (mm)	Zócalo	Techo adaptable para entrada de cables/bandeja
	Tipo	Tipo
300	8GK9906-0KK13	8GK9920-0KK40
600	8GK9906-0KK23	8GK9920-0KK41
900	8GK9906-0KK33	8GK9920-0KK42

- Tapas, perfiles y placas de montaje para armarios ALPHA 630, en sus dos versiones

Datos de pedido

Alto (mm)	Ancho = 600 mm	Ancho = 900 mm
	Tipo	Tipo
Travesaño para canaleta horizontal y soportes de barras horizontal (Pareja)	8GF9652	8GF9653
Travesaño para soportes de barras horizontal escalonadas (Pareja)	8GK9920-0KK35	8GK9920-0KK36

Uso común

Alto (mm)	Tipo
Pareja de perfiles para:	
• Soportes de barras verticales escalonadas	8GF9655
• Juegos de montaje de aparatos 3KL, 3VL	8GF9656
• Bornas verticales en pasillo lateral	8GF9650
	8GF9658
	8GF9654

Ancho = 300 mm

Alto (mm)	Tipo
Montante interno para utilizar aparellaje en armarios B300	8GK9126-8KK03
	8GK9126-8KK04
	8GK9126-8KK05



E

Componentes de armarios ALPHA 630

Datos de pedido

	Filas	Alto (mm)	Ancho = 600 mm		Ancho = 900 mm	
			Tipo	Tipo	Tipo	Tipo
Tapas Aparamenta Modular (Entre-eje 150 mm)	1	150	8GK9608-1KK22*	8GK9608-1KK32*		
	2	300	8GK9608-2KK22*	8GK9608-2KK32*		
	3	450	8GK9608-3KK22			
Tapas Aparamenta Modular (Entre-eje 200 mm)	1	200	8GK9608-1KK20	8GK9608-1KK30		
	2	400	8GK9608-2KK20	8GK9608-2KK30		
	3	600	8GK9608-4KK20	8GK9608-4KK30		
Soporte perfil DIN + Tapa Modular	1	150	8GK6302-1KK23	8GK6302-1KK33		
	2	200	8GK6352-2KK23	8GK6352-2KK33		
Perfil DIN, profundidad variable			8GF9670	8GF9671		
Adaptador profundidad para perfil DIN			8GF9670-1			

* Cantidad mínima de pedido 4 unidades

			Ancho = 300 mm	
			Ancho = 600 mm	Ancho = 900 mm
Soporte perfil DIN + Tapa Modular	1	200	8GK6352-2KK13	

		Ancho = 600 mm		Ancho = 900 mm	
Placa de montaje modular	200	8GF7155	8GF7158		
	400	8GF7156	8GF7160		
	600	8GF7157	8GF7161		
Placa de montaje modular retrasada	200	8GF9676	8GF9680		
	400	8GF9677	8GF9681		
	600	8GF9678	8GF9682		
Placa de montaje superficie total del armario	600	8GK9535-4KK21			
	800	8GK9535-5KK21			
	1000				
	1200			8GK9537-8KK31	
	1600	8GK9535-8KK23	8GK9535-8KK26		
	1800	8GK9535-8KK24	8GK9535-8KK34		
	2000	8GK9535-8KK25	8GK9535-8KK35		

- Elementos de compartimentación para armarios ALPHA 630, en sus dos versiones.

Datos de pedido

	Compartimentación Horizontal Profundo = 250		Compartimentación Vertical Ancho = 600	
	Alto (mm)	Tipo	Alto (mm)	Tipo
	250	8GK9525-0KK03	800	8GK9525-5KK03
	300	8GK9525-0KK13	1000	8GK9525-6KK03
	600	8GK9525-0KK23	1200	8GK9525-7KK03
	900	8GK9525-0KK33	1600	8GK9525-8KK03
			1800	8GK9525-8KK13
			2000	8GK9525-8KK23

- Juegos de montaje para interruptores Sentron VL para armarios ALPHA 630, en sus dos versiones

Datos de pedido

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Alto (mm)	Ancho (mm)	n° máx. VL	Instalación en pasillo lateral de 250 mm	
				Instalación Vertical	
				Tipo	
VL 160X - VL 160 - VL 250	400	200	1	8GK6710-4KK13	
VL 400	600	-	1	8GK6710-6KK13	
VL 630	600	-	1	8GK6711-6KK13	
VL 160X con bloque diferencial inferior	400	-	1	8GK6713-4KK13	
VL 160 - VL 250 con bloque diferencial	400	-	1	8GK6712-4KK13	
VL 400 con bloque diferencial	600	-	1	8GK6712-6KK13	



Datos de pedido

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Instalación en Armario de 300 mm					
				Instalacion Vertical		Instalacion Horizontal
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VL	Tipo	nº máx. VL	Tipo
VL160X - VL160 - VL250	400	200	1	8GK6711-4KK13	1	8GK6711-2KK13
VL400	600	-	1	8GK6723-6KK13		
VL630	600	-	1	8GK6724-6KK13		
VL160X con bloque diferencial inferior	400	-	1	8GK6725-4KK13		
VL160 - VL250 con bloque diferencial	400	-	1	8GK6726-4KK13		
VL400 con bloque diferencial	600	-	1	8GK6727-6KK13		

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Instalación en Armario de 600 mm					
				Instalacion Vertical		Instalacion Horizontal
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VL	Tipo	nº máx. VL	Tipo
VL160X - VL160 - VL250	400	200	1-3	8GK6710-4KK23	1	8GK6710-2KK23
VL160X - VL160 - VL250 accion. rotativo	-	200			1	8GK6711-2KK23
VL160X con bloque diferencial inferior	600	200	1-3	8GK6710-6KK23	1	8GK6712-2KK23
VL160X con bloque diferencial adosado	300	-	1	8GK6710-3KK23		
VL160 - VL250 con bloque diferencial	600	200	1-3	8GK6711-6KK23	1	8GK6713-2KK23
VL400	600	200	1	8GK6712-6KK23	1	8GK6714-2KK23
VL400 con bloque diferencial	600	200	1	8GK6713-6KK23	1	8GK6715-2KK23
VL630	600	400	1	8GK6714-6KK23	1	8GK6715-4KK23

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Instalación en Armario de 900 mm					
				Instalacion Vertical		Instalacion Horizontal
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VL	Tipo	nº máx. VL	Tipo
VL160X - VL160 - VL250	400	200	1-5	8GK6710-4KK33	1	8GK6710-2KK33
VL160X - VL160 - VL250 accion. rotativo	-	200			1	8GK6701-2KK33
VL160X con bloque diferencial inferior	600	200	1-5	8GK6710-6KK33	1	8GK6704-2KK33
VL160X con bloque diferencial adosado	300	-	1	8GK6710-3KK33		
VL160 - VL250 con bloque diferencial	600	200	1-5	8GK6711-6KK33	1	8GK6705-2KK33
VL400	600	200	1-2	8GK6712-6KK33	1	8GK6706-2KK33
VL400 con bloque diferencial	600	200	1-2	8GK6713-6KK33	1	8GK6707-2KK33
VL630	600	400	1	8GK6714-6KK33	1	8GK6715-4KK33

Nota: para la colocación de todo tipo de juegos de montaje en armarios de 250 y 300 mm, es necesaria la inclusión de perfiles verticales.

- Juegos de montaje para interruptores seccionadores 3KA para armario ALPHA 630, en sus dos versiones

Datos de pedido

Ejecución vertical Tripolar-Tetrapolar	Instalación pasillo lateral de 250 mm			Instalación en armario de 300 mm	
	Altura (mm)	nº máx. KA	Tipo	nº máx. KA	Tipo
3KA711, máx. 125 A	200 (400)***	1	8GK6400-4KK10	1	8GK6400-4KK11
3KA712, máx. 250 A	400	1	8GK6401-4KK10	1	8GK6401-4KK12

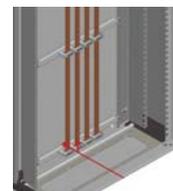
Ejecución vertical Tripolar-Tetrapolar	Instalación en armario de 600 mm		Instalación en armario de 900 mm		
	Altura (mm)	nº máx. KA	Tipo	nº máx. KA	Tipo
3KA711, máx. 125 A	200 (400)***	1	8GK6400-2KK20	1-3	8GK6400-2KK30
3KA712, máx. 250 A	400	1	8GK6400-4KK20	1-3	8GK6400-4KK30
3KA713, máx. 400 A	400	1	8GK6401-4KK20	1-3	8GK6400-4KK31

***: para armarios de 300 mm y pasillos laterales, la altura es de 400 mm

E

Componentes de armarios ALPHA 630

- Soportes de barras colectoras para armarios ALPHA 630, en sus dos versiones.
- Los soportes de barras colectoras están preparados para soportar intensidades de uso hasta la indicada y de acoger barras colectoras de sección menor o igual a la descrita.



Datos de pedido

In	Sección máx.	Tipos de soportes por colocación					
		Vertical Lateral Escalonada	Horizontal Escalonada	Vertical posterior		Horizontal Frontal	Vertical 300 mm
		Tipo	Tipo	600 mm	900 mm	Tipo	Tipo
400	30 x 5	8GF5760	8GF5760	8GF5764	8GF5766	8GF5762	8GF5768
630	30 x 10	8GF5761	8GF5761	8GF5765	8GF5767	8GF5763	8GF5770

Nota: para la colocación de todo tipo de soportes de barras, es necesaria la inclusión de perfiles horizontales o verticales.

Accesorios de soportes de barras 8GF5

	Tipo
Tapa de protección transparente para barras horizontales 600 mm	8GK9920-0KK37
Tapa de protección transparente para barras horizontales 900 mm	8GK9920-0KK38

E

Soportes para bornas

- Todos los elementos necesarios para la reposición de piezas, ajustes, mejoras o añadidos. Cierres para armarios sobre pared y sobre suelo

Datos de pedido

	Alto	Ancho = 600 mm		Ancho = 900 mm	
		Tipo		Tipo	
Soporte de bornas horizontal, corto, para montaje posterior		8GF9672		8GF9674	
Soporte de bornas horizontal, largo, para montaje anterior		8GF9673		8GF9675	
Soporte bornas vertical de 3/5 perfiles, L = 165 mm	200	8GF7175		8GF7178	
Soporte bornas vertical de 3/5 perfiles, L = 365 mm	400	8GF7176		8GF7180	
Soporte de bornas vertical en el hueco lateral, L = 900 mm				8GF9683	
Set soporte bornas vertical en hueco de barras /cables (4 unidades)				8GK9920-0KK28	
Sistemas de cierre para armarios de pared					
Cerradura estándar para Alpha 125-630 de pared		8GK9560-0KK04			
Kit para cerradura estándar IP55		8GK9560-0KK05			
Cerradura con hueco para llave IP43/IP55		8GK9560-0KK06			
Bombín semicilíndrico E012		8GK9560-0KK07			
Sistemas de cierre para armarios de suelo					
Sistema de cierre basculante		8GK9561-0KK01			
Bombín semicilíndrico 40 mm, E012, para palanca basculante		8GK9561-0KK00			
Accesorio para bombín de cierre con llave		8GK9561-0KK02			

Datos de pedido

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Montaje horizontal			
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VT	Tipo
Juego de montaje para 3VT1	200	600	1	8GK6750-2KK23
Juego de montaje para 3VT2	200	600	1	8GK6754-2KK23
Juego de montaje para 3VT3	400	600	1	8GK6755-4KK23
Juego de montaje para 3VT1	200	900	1	8GK6750-2KK33
Juego de montaje para 3VT2	200	900	1	8GK6756-2KK33
Juego de montaje para 3VT2	400	900	1	8GK6755-4KK33

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Montaje vertical			
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VT	Tipo
Juego de montaje para 3VT1	400	600	5	8GK6750-4KK23
Juego de montaje para 3VT2	600	600	2	8GK6752-6KK23
Juego de montaje para 3VT3	600	600	1	8GK6754-6KK23
Juego de montaje para 3VT1	400	900	7	8GK6750-4KK33
Juego de montaje para 3VT2	600	900	3	8GK6752-6KK33
Juego de montaje para 3VT3	600	900	1	8GK6754-6KK33
Juego de montaje para 3VT1	400	300	2	8GK6751-4KK13
Juego de montaje para 3VT2	600	300	1	8GK6753-6KK13
Juego de montaje para 3VT3	600	300	1	8GK6754-6KK13

Interruptor Tripolar-Tetrapolar	Montaje panel entrada/salida de cables			
	Alto (mm)	Ancho (mm)	nº máx. VT	Tipo
Juego de montaje para 3VT1	400	250	1	8GK6750-4KK13
Juego de montaje para 3VT2	600	250	1	8GK6750-6KK13
Juego de montaje para 3VT3	600	250	1	8GK6751-6KK13

Accesorios para ALPHA 630

- Todos los elementos necesarios para la reposición de piezas, ajustes, mejoras o añadidos.
Cierres para armarios sobre pared y sobre suelo

Datos de pedido

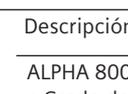
Accesorios		Tipo
Kit de unión de armarios tipo Plat-pack adosables IP43	H400	8GK9126-3KK00
	H600	8GK9126-4KK00
	H800	8GK9126-5KK00
	H1000	8GK9126-6KK00
	H1200	8GK9126-7KK00
	H1600	8GK9126-8KK00
	H1800	8GK9126-8KK01
	H2000	8GK9126-8KK02
	Travesaño horizontal en Z para transporte	H600
H900		8GK9127-0KK02
H1200		8GK9127-0KK03
H1500		8GK9127-0KK04
H1800		8GK9127-0KK05
Travesaño en Z para montaje y acoplamiento en vertical de cuadro de pared		H1200
	H1400	8GK9920-0KK44
	H1600	8GK9920-0KK45
	H1800	8GK9920-0KK46
Llave de doble aleta (recambio)		8GD9290
Bisagra de repuesto para puerta de armario ALPHA (4 Uds.)		8GK9920-0KK24
Bisagra para tapas modulares (10 Uds.)		8GK9120-0KK11
Placa de cierre para ALPHA 630 Flat Pack, B300		8GK9120-0KK10
Placa de cierre para ALPHA 630 Flat Pack, B600		8GK9120-0KK20
Rejilla de ventilación en paredes laterales para ALPHA 630, (4 Uds.)		8GK9120-0KK30
Kit para acoplamiento de armarios ALPHA 630 Monobloc		8GK9920-0KK31
Junta de Neopreno p/ grado de protección IP55		8GF4317
Logo Siemens (aluminio) autoadesivo		8GF9661
Logo Siemens autoadesivo		8GD9084
Tornillos cierre 1/4 de vuelta, 20 Ud.		8GK9562-0KK00
Tornillos autorroscantes M6x10 (100 Uds.)		8GF9662
Tuerca enjaulada M6 (100 Uds.)		8GF9643
Bolsa con repuestos ALPHA (tornillos, tuercas enjauladas, bisagras para puertas, tapas, etc.)		8GK9920-0KK32
Obturador para hueco de aparatos modulares (12 Mód.)		8GK9910-0KK00
Portaplanos de plástico Altura DIN A4		8GD9132
Etiqueta adhesiva L1, L2, L3, N, PE (10 Ud.)		8GK9920-0KK27
Esquinero de recambio (1 Ud.) ALPHA 630 Flat-Pack		8GK9920-0KK26
Escuadra de fijación a pared		8GK9920-0KK33
Cáncamos de elevación (4 Uds.) ALPHA		8GF9660

Componentes de armarios ALPHA 800

E

- Resistencia al impacto IK09 (solo con puerta)

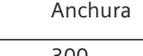
Datos de pedido

	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Armazón	300	8GK2420-6KK14
	• Grado de protección IP55	600	8GK2420-6KK24
	• Color RAL 7035	900	8GK2420-6KK34
	• Altura: 1800 mm*		
	• Profundidad: 400 mm*		
	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Armazón	300	8GK2420-7KK14
	• Grado de protección IP55	600	8GK2420-7KK24
	• Color RAL 7035	900	8GK2420-7KK34
	• Altura: 2000 mm*		
	• Profundidad: 400 mm*		
	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Paredes laterales	1800	8GK9200-8KK04
	• Color RAL 7035	2000	8GK9200-8KK05
	• Profundidad 400 mm		
	• Anchura 300/600/900 mm		
	• 1 set = 2 paredes laterales		
	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Paredes laterales con rótulo de diseño	1800	8GK9200-8KK07
	• Color verde azulado	2000	8GK9200-8KK08
	• Profundidad 400 mm		
	• Anchura 300/600/900 mm		
	• 1 set = 2 paredes laterales		

Accesorios

E

Datos de pedido

	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Montantes	1600	8GK6850-0KK02
	• En caso de pedido, para fijar los juegos de montaje en armarios de distribución no equipados, se requerirán 2 montantes para cada ancho de juego de montaje, es decir, 1 set por panel.	1800	8GK6850-0KK03
	• 1 set = 2 montantes	2000	8GK6850-0KK04
	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Zócalos	300	8GK9906-0KK15
	• Profundidad 400 mm	600	8GK9906-0KK25
	• Altura 100 mm	900	8GK9906-0KK35
	• Color verde azulado		

* Medidas externas

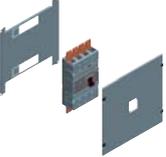
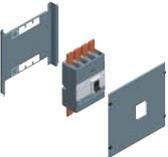
4

Armarios de distribución e industriales para baja tensión hasta 800 A

E

Componentes de armarios ALPHA 800

Datos de pedido

	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Montante intermedio • Profundidad 400 mm • Anchura 900 mm	1800 2000	8GK9200-8KK00 8GK9200-8KK01
	Descripción	Refuerzo para montante intermedio	Tipo
	ALPHA 800 Refuerzo para montante intermedio • Profundidad 400 mm • 1 set = 2 refuerzos	Techo/suelo Lateral	8GK6850-0KK00 8GK6850-0KK01
	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Montante para montaje en pared posterior	1800 2000	8GK6850-0KK05 8GK6850-0KK06
	Descripción		Tipo
	ALPHA 800 Adaptador para juegos de montaje en compartimento de cables • Anchura 250 mm • 1 set = 2 unidades		8GK9920-0KK01
	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Kit de montaje para caja moldeada 3VL • Máx. 800 A • Instalación vertical • Altura 600 mm	600 900	8GK6700-6KK24 8GK6700-6KK34
	Descripción		Tipo
	ALPHA 800 Kit de montaje para caja moldeada 3VL • Máx. 1250 A • Instalación vertical • Altura 600 mm • Anchura 600 mm		8GK6701-6KK24
	Descripción	Altura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Tabique separación vertical	1600	8GK9526-0KK00
	Profundidad 400 mm	1800	8GK9526-0KK01
		2000	8GK9526-0KK02

* Medidas externas

Datos de pedido

	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Tabique de separación horizontal	300	8GK9526-0KK06
	• Profundidad 400 mm	600	8GK9526-0KK07
		900	8GK9526-0KK08
	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Tabique de separación horizontal para barras colectoras principales	250	8GK9527-0KK05
	• Profundidad 400 mm	300	8GK9526-0KK03
		600	8GK9526-0KK04
		900	8GK9526-0KK05
	Descripción	Versión	Tipo
	ALPHA 800 Portabarras colectoras	• Escalonado	8GK9750-0KK01
	• 4 polos	Para cobre CU 15X10, 20X10, 30X10	8GK9750-0KK02
		• Recto	
		Para cobre CU 20X10, 30X10	
	Descripción	Accesorios	Tipo
	Soporte para barra de Tierra (PEN)		8GK9750-0KK00
	Descripción	Versión	Tipo
	ALPHA 800 Conexión de embarrados principales	• Para uniones de panel a panel	8GK9790-0KK01
	• 4 polos	Para cobre CU 2X30X10 a 2X40X10	8GK9790-0KK00
		• De barra horizontal a barra colectora vertical	
		Para cobre CU 2X20X10 a 2X30X10	
	Descripción	Anchura mm*	Tipo
	ALPHA 800 Tapas de plástico para protección contra contactos de los embarrados principales	250	8GK9527-0KK03
	• Profundidad 400 mm	300	8GK9527-0KK00
		600	8GK9527-0KK01
		900	8GK9527-0KK02

* Medidas externas

Notas importantes:

- Los juegos de montaje para el Alpha 630 son válidos para el Alpha 800
- Las puertas y los cierres del Alpha 630 son válidos para el Alpha 800
- Los siguientes accesorios del Alpha 630 son válidos para el Alpha 800:
 - Soportes para bornas.
 - Bisagras para tapas.
 - Kit para acoplamiento de armarios.
 - Kit de fijación a pared.

E

Repartidores 5ST2

- Repartidores para armarios ALPHA 630, monofásicos o trifásicos. También disponibles para el resto de armarios de ALPHA, según intensidades máximas asignadas.
- U_n : 400 V CA
- I_{salida} : 40 A CA
- U_{imp} : 2,5 kV



Datos de pedido

	Tipo	Mód.
Repartidores Sikclip Tetrapolares, 250 A	5ST2520*	12
	5ST2521	24
	5ST2522	36

* Utilizable solo en sistema de barras vertical posterior

Conectores para repartidores Sikclip

Conectores negros			Conectores azules		
Sección	Long.	Tipo	Sección	Long.	Tipo
6 mm ²	120	5ST2523	6 mm ²	120	5ST2524
	220	5ST2527		220	5ST2528
10 mm ²	120	5ST2525	10 mm ²	120	5ST2526
	220	5ST2530		220	5ST2531

Embalaje: 10 unidades

Conector para cables 4-6 mm ²	5ST2532	Soporte de fijación para carril DIN	5ST2533
------------------------------------------	---------	-------------------------------------	---------

Embalaje: 20 unidades

Embalaje: 2 unidades

Repartidores modulares de un polo y cuatro polos, para montaje sobre carril DIN o en placa de montaje

In	Polos	Un	Entrada	Salida	Tipo	Mód.
80	1	690	1 x 6-16 mm ²	4x2,5-16mm ² ; 2 x 2,5-16mm ²	5ST2504	1,5
125	1	690	1 x 6 - 35 mm ²	6 x 2,5-16 mm ²	5ST2505	1,5
160	1	690	1 x 10 - 70 mm ²	6 x 2,5-16 mm ²	5ST2507	1,5
250	1	690	1 x 35-120 mm ²	2x2,5-25mm ² ; 5x2,5-16mm ² ; 4x2,5-10mm ²	5ST2508	1,5
400	1	690	1 x 95 - 185 mm ²	2x2,5-25mm ² ; 5x2,5-16mm ² ; 4x2,5-10mm ²	5ST2511	1,5
80	4	500	1 x 16 mm ² por polo	8 x 10mm ²	5ST2501	5
125	4	690	1 x 25 mm ²	Por fase: 5x1-6mm ² ; 2x1,5-10mm ² . N: 4x1,5-6mm; 6x1,5-10mm ²	5ST2502	5
160	4	500	1 x 50 mm ²	3x6-35mm ² ; 8x2,5-16mm	5ST2503	5

Conectores para repartidores modulares

	Tipo
Conector para 5ST2507	5ST2506
Conector para 5ST2508	5ST2510
Conector para 5ST2511	5ST2512

Repartidores 8GF9

E

- Repartidores para armarios ALPHA 630, monofásicos o trifásicos. También disponibles para el resto de armarios de ALPHA, según intensidades máximas asignadas.



Datos de pedido

Polos	Secciones de los huecos por polo				Tipo
	1,5 - 10 mm ²	2,5 - 16 mm ²	6 - 25 mm ²	10 - 35 mm ²	
2	5		1	1	8GF9871
4	5		1	1	8GF9872
2	6	2	2	1	8GF9873
4	6	2	2	1	8GF9874
2	10	2	2	1	8GF9875
4	10	2	2	1	8GF9876

Nota: tanto el 8GF9871 como el 8GF9872, poseen una sección de entrada de 4 - 25 mm² y 6 - 35 mm²

Índice alfanumérico según familia de producto

Índice alfanumérico según familia de producto

Pág.	Raíz	Descripción
3/47	3KA	Seccionadores en carga
3/39	3KD	Seccionadores en carga
3/48	3KX	Accesorios y repuestos
3/50	3LD	Interruptores con mando rotativo
1/44	3NA	Cartuchos fusibles NH
1/49	3NE	Fusibles extrarápidos SITOR
1/48	3NG	Accesorios fusibles NH
1/47	3NH	Bases fusibles NH
3/51	3NP	Desconectores fusibles
1/42	3NW	Sistemas de fusibles cilíndricos
1/48	3NX	Accesorios fusibles NH
3/2	3VL	Interruptores automáticos de caja moldeada
3/20	3VT	Interruptores automáticos de caja moldeada
3/27	3WL	Interruptores de bastidor abierto
2/11	3ZS	Softwares
1/71	4AC	Transformadores y alimentadores de corriente de carril DIN
1/40	5SA	Cartuchos fusibles DIAZED
1/40	5SB	Cartuchos fusibles DIAZED
1/40	5SC	Cartuchos fusibles DIAZED
1/40	5SD	Cartuchos fusibles DIAZED
1/50	5SD7	Descargadores de sobretensión
1/38	5SE	Cartuchos fusibles NEOZED
1/40	5SF	Bases fusibles DIAZED
1/38	5SG	Bases fusibles NEOZED
1/39	5SH	Accesorios fusibles

Índice alfanumérico según familia de producto

Pág.	Raíz	Descripción
1/18	5SJ4	Interruptores automáticos bajo normativa UL
1/4	5SL	Interruptores automáticos de carril DIN
1/26	5SM	Interruptores diferenciales
1/52	5SM6	Detector de arco eléctrico
1/9	5SP	Interruptores automáticos de carril DIN
1/33	5SU	Aparatos combinados automático/diferencial
1/24	5SV	Interruptores diferenciales
1/77	5SV8	Relés y transformadores diferenciales
1/9	5SY	Interruptores automáticos de carril DIN accesoriables
1/6	5SY60	Interruptores automáticos de carril DIN 1P+N en 1 módulo
1/53	5TE	Interruptores, pulsadores, pilotos y conmutadores de carril DIN
1/55	5TL1	Interruptores seccionadores en carril DIN
1/60	5TT	Telerruptores, relés y conmutadores de carril DIN
1/73	5TT	Aparatos de vigilancia de carril DIN
2/12	5TT32	Aparatos de recarga de vehículo eléctrico
2/8	7KM	Analizadores de redes SENTRON PAC
2/3	7KT	Aparatos de medida de carril DIN
1/69	7LF	Interruptores de tiempo
1/79	7LQ	Aparatos de vigilancia de carril DIN
4/2	8GB	Armarios SIMBOX hasta 63A
4/14	8GD	Accesorios ALPHA
4/18	8GF	Repartidores y accesorios ALPHA
4/4	8GK	Armarios ALPHA 125, ALPHA 630 y ALPHA 800
2/13	ES2:4R	Condensadores y baterías de condensadores

- Referencias de capítulo 1
- Referencias de capítulo 2
- Referencias de capítulo 3
- Referencias de capítulo 4



Notas

ANDALUCIA

41020 SEVILLA
Avda. de la Innovación s/n
Edificio Arenas III
Tfno.: 95 503 75 00
Fax: 95 503 74 45

29590 CAMPANILLAS (MALAGA)
Parque Tecnológico de Andalucía
Edificio Módulos Tecnológicos
Severo Ochoa, 7
Tfno.: 952 02 82 40
Fax: 952 02 82 43

ARAGON

50011 ZARAGOZA
Carretera del Aeropuerto nº 4,
Pta. 2ª - Oficinas 3, 4 y 5
Tfno.: 976 75 96 30
Fax: 976 76 37 76

ASTURIAS

33203 GIJON
Avda. del Jardín Botánico, 1345
Edificio Intra 3
Tfno.: 985 17 50 57
Fax: 985 17 52 65

CANARIAS

35004 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Luis Doreste Silva, 62
Tfno.: 928 29 18 14
Fax: 928 24 74 44

CASTILLA-LEON

47151 BOECILLO (VALLADOLID)
Parque Tecnológico Boecillo
Andrés Laguna, 9-11
Tfno.: 983 54 96 48
Fax: 983 54 99 88

CATALUÑA

08940 CORNELLA (BARCELONA)
Lluís Muntadas, 5
Tfno.: 93 480 46 00
Fax: 93 480 42 28

GALICIA

15703 SANTIAGO DE COMPOSTELA
(A CORUÑA)
Fernando Casas Novoa, 37
Bloque II, planta 2ª
Ed. Centro de Negocios San Lázaro
Tfno.: 981 55 29 20
Fax: 981 55 29 21

LEVANTE Y BALEARES

46980 PATERNA (VALENCIA)
Parque Tecnológico de Paterna
Benjamín Franklin, 24
Tfno.: 96 305 35 00
Fax: 96 131 84 06

30100 MURCIA
Avda. Doctor Pedro Guillén, 5
Edificio Marla Center
Tfno.: 968 27 08 00
Fax: 968 23 52 36

07009 PALMA DE MALLORCA
Polígono Industrial Son Rossinyol
Gremio Cirujanos y Barberos, 21, pl. 2ª
Tfno.: 971 43 64 07
Fax: 971 43 41 76

MADRID

28760 TRES CANTOS (MADRID)
Ronda de Europa, 5
Tfno.: 91 514 80 00
Fax: 91 514 70 20

NORTE

48170 ZAMUDIO (VIZCAYA)
Laida, Edificio 205 planta 1ª
Parque Tecnológico de Zamudio
Tfno.: 94 486 88 37
Fax: 94 486 88 88

Sede central

Siemens, S.A.
Infrastructure & Cities Sector
Low and Medium Voltage Division
Ronda de Europa, 5
28760 Tres Cantos- Madrid
Tfno: 91 514 80 00
www.siemens.es/lmv

IC-C3953040714