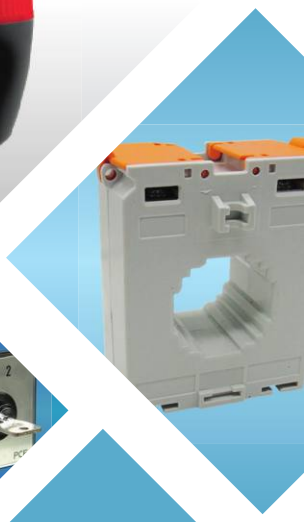
Altech Corp.®

DISPOSITIVOS PARA CONTROL Y PROTECCIÓN

2022



Torretas · Guardamotores · Fusibles · Interruptores · PLC & HMI · Tomacorrientes Clemas · Relevadores de protección · Conectores industriales · Tomas y clavijas · Conectores glándula · Contactores · Fuentes de poder · Sensores · Gabinetes Interruptores de límite · Contadores · Botonería · Temporizadores

www.altechmexico.com

Categoría	Página
Aires acondicionados	97
Alarmas y potenciómetros	69
Arrancadores a tensión plena	43
Arrancador inteligente de motor	129
Bloques de distribución	120
Botoneras de 22mm	65
Botoneras de 30mm	72
Botones pulsadores y selectores de 16mm	73
Botones pulsadores y selectores de 22mm	62
Botones pulsadores y selectores de 30mm	70
Calentadores para gabinetes (resistencias)	95
Clemas	110
Relevadores de seguridad CM	56
Conectores glándula	137
Conectores industriales	130
Conectores y cajas de distribución	80
Conmutadores de levas	36
Contactores	44
Contadores	156
Controladores automáticos de factor de potencia	144
Controladores de temperatura	160
Convertidores	146
Filtros y ventiladores para gabinete	92
Fuentes de poder	82
Fusibles	54
Gabinetes de aluminio y plastico	168
Guardamotores y accesorios	4
Herramientas	173
Higrostato mecánico	95
Indicadores de velocidad y proceso	158
Interruptor de pedal	72
Interruptor digital de tiempo	145
Interruptores de caja moldeada	12
Interruptores de corriente de falla a tierra	9
Interruptores de límite	75
Interruptores desconectadores en gabinete	42

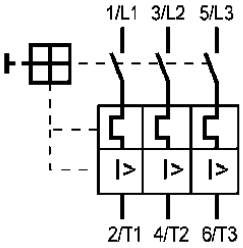
Categoría	Página
Interruptores desconectadores sin fusible	40
Interruptores miniatura	11
Lámparas para gabinetes	85
Marcadores para cable, manguera y componentes	102
Medidores multifunción	30
Módulos de interface	136
PLC´s y HMI	163
Portaplanos para gabinete	95
Potenciómetros	69
Protector contra sobretensión	14
Puntas terminales	125
Relevadores	48
Relevadores de estado sólido (SSR)	50
Relevadores de proteccion de fase	21
Relevadores de protección	25
Relevadores de protección de corriente	20
Relevadores de protección de falla a tierra	22
Relevadores de protección de voltaje	18

Categoría	Página
Relevadores de seguridad	55
Relevador para monitoreo de nivel multifunción	26
Relevador protector de termistor	24
Sensores inductivos y accesorios	78
Sistemas de marcado	98
Sonda de nivel con cable	74
Tapones de ventilación	142
Temporizadores	149
Terminales	124
Termostatos para gabinete	94
Tomacorrientes	126
Tomas y clavijas	128
Torretas	86
Transformadores de control	81
Transformadores de corriente	27
Tubo corrugado	143
Ventiladores para gabinete	93
Índice	176

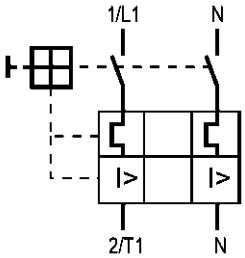
Con protección contra sobrecarga y cortocircuito, sensibilidad al fallo de fase de acuerdo a IEC 947-4-1, DIN VDE 0660 Part 102

Debido a su alta capacidad de ruptura con alta limitación de corriente, los guardamotores MS suministran una óptima protección para motores eléctricos, asi como a otras aplicaciones de hasta 25 amperes. Están equipados con un dispositivo de sensibilidad al fallo de fase, aislamiento y principalmente funciones de switch, 13 rangos de corriente nominal cubren de 0.1 hasta 25 amperes.

Se puede obtener hasta 100kA, de ruptura si se usan con limitadores de corriente cat. SBMS32. Los guardamotores MS son automáticamente compensados contra las variaciones de la temperatura ambiente; el funcionamiento del disparador de corriente en cortocircuito es 12 x Iu. Los guardamotores MS están de conformidad con IEC 947.



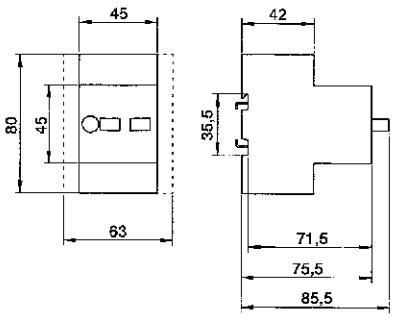
Número de parte	Poder de operación máximo (kW./CA-3)				Ajuste de los disparadores térmicos	Ajuste instantáneo
	220V KW	220V HP	440V KW	440V HP		
MS016					0.1 - 0.16 A	1.92 A
MS025	0.04	0.06			0.16 - 0.25 A	3 A
MS04	0.06	0.12			0.25 - 0.4 A	4.8 A
MS063	0.08	0.18			0.4 - 0.63 A	7.6 A
MS1	0.18	0.25		1/2	0.63 - 1 A	12 A
MS1.6	0.35	0.55		3/4	1 - 1.6 A	19.2 A
MS2.5	0.50	1.1	1/2	1	1.6 - 2.5 A	30 A
MS4	1.00	1.5	3/4	2	2.5 - 4 A	48 A
MS6.3	1.30	3	11/2	3	4 - 6.3 A	75.6 A
MS10	2.50	4	2	5	6.3 - 10 A	120 A
MS16	4.00	9	3	10	10 - 16 A	192 A
MS20	5.00	1	5	15	16 - 20 A	240 A
MS25	7.00	12.5	5	15	20 - 25 A	300 A



Guardamotores para motores monofásicos

Con protección contra sobrecarga y cortocircuito de acuerdo a IEC 947-4-1, DIN VDE 0660 Parte 102 con ó sin contacto auxiliar integrado.

Artículo sin contacto auxiliar Número de parte	Poder de operación máximo (kW/CA-3)				Ajuste de los disparadores térmicos	Ajuste instantáneo	Artículo con contacto auxiliar Número de parte
	127V KWHP	127V KW	220V HP	220V			
MSW1	-	-	0.08	-	0.63 – 1 A	12 A	MSH1
MSW1.6	-	-	0.1	-	1 – 1.6 A	19.2 A	MSH1.6
MSW2.5	0.1	-	0.16	1/6	1.6 – 2.5 A	30 A	MSH2.5
MSW4	0.14	-	0.33	1/4	2.5 – 4 A	48 A	MSH4
MSW6.3	0.27	1/2 - 1/4	0.5	1/3 – 1/2	4 – 6.3 A	75.6 A	MSH6.3
MSW10	0.56	1/3 - 1/2	1.5	3/4 - 1	6.3 – 10 A	120 A	MSH10
MSW16	1.1	3/4 - 1	2	1 1/2 - 2	10 – 16 A	192 A	MSH16
MSW20	1.65	1 1/2	3	3	16 – 20 A	240 A	MSH20



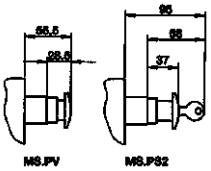
*Medidas mostradas en mm

Bloques de contactos auxiliares montaje lateral

Número de parte	Ancho	Contactos
HMS20	9mm	2NO
HMS11	9mm	1NO + 1NC
HMS10	9mm	1NO
HMS02	9mm	2NC
HMS01	9mm	1NC

Botón hongo paro de emergencia

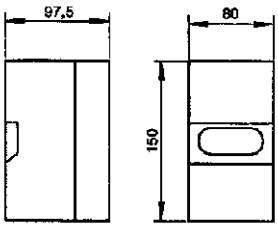
Opción girar para desenclavar.
Opción con llave.



Número de parte	Tipo Desenclavamiento
MS.PV	Con Llave
MS.PS2	Girar

Gabinete sobreponer IP 55

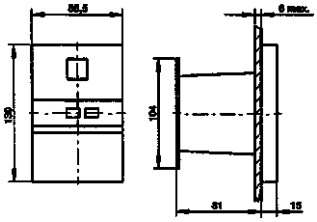
Terminal T/N integrada con knock-outs milimétricos, 2 arriba y 2 abajo



Número de parte
MS.G55

Gabinete montaje empotrado IP55

Terminal T/N integrada



***Medidas mostradas en mm**

Número de parte
MS.F55

Lámpara indicadora

Con foco de neón, rango de voltaje: 220 - 240V o 380 - 440V

Color	Número de parte 220-240V	Número de parte 380-440V
Transparente	MS.SLW2	MS.SLW3
Verde	MS.SLG2	MS.SLG3
Rojo	MS.SLR2	MS.SLR3
Amarillo	MS.SLJ2	MS.SLJ3

Bloque alimentador de potencia

Número de parte	Clasificación
GE2-14	63A

Busbar

Busbar 63A	Número de parte para 2MS	Número de parte para 3MS	Número de parte para 4MS	Número de parte para 5MS
Sin Bloque de contacto auxiliar	G45-14-2	G45-14-3	G45-14-4	G45-14-5
Con Bloque de contacto auxiliar	G54-14-2	G54-14-3	G54-14-4	G54-14-5

El dispositivo más versátil y económico con protección todo en uno, contra sobrecarga, pérdida de fase y cortocircuito.

- Alta capacidad interruptiva (Algunos 65 kA@480V)
- Montaje en Riel DIN
- Manija portacandado (posición OFF)
- Protección contra contactos involuntarios IP20
- Relevador de sobrecarga Clase 10
- Disparo de prueba (test) incluido
- Protección contra pérdida de fase
- Cumple con IEC 60947-2 e IEC 60947
- UL508 (Arrancador manual)
- UL508 (Combinación Arrancador)
- CSA C22 No.14 GB14048

0.1 a 100A

Serie Alta Capacidad Interruptiva

Marco MMS-32H

Número de parte	Rango HP UL						Disparo térmico ajustable	Capacidad interruptiva		
	Una fase		Tres fases							
	115V	230V	200V	230V	460V	575V		240V	480V	600V
MMS-32H-0.16A	–	–	–	–	–	–	0.1 - 0.16A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-0.25A	–	–	–	–	–	–	0.16 - 0.25A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-0.4A	–	–	–	–	–	–	0.25 - 0.4A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-0.63A	–	–	–	–	–	–	0.4 - 0.63A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-1A	–	–	–	–	–	1/2	0.63 - 1.0A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-1.6A	–	1/10	–	–	3/4	3/4	1.0 -1.6A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-2.5A	–	1/6	1/2	1/2	1	1-1/2	1.6 - 2.5A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-4A	1/8	1/3	3/4	3/4	2	3	2.5 - 4.0A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-6A	1/4	1/2	1	1-1/2	3	5	4 - 6A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-8A	1/3	1	2	2	5	5	5 - 8A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-10A	1/2	1-1/2	2	3	5	7-1/2	6 - 10A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-13A	1/2	2	3	3	7-1/2	10	9 - 13A	100kA	65kA	25kA
MMS-32H-17A	1	3	3	5	10	15	11 - 17A	100kA	30kA	10kA
MMS-32H-22A	1-1/2	3	5	7-1/2	15	20	14 - 22A	100kA	30kA	10kA
MMS-32H-26A	2	3	7-1/2	7-1/2	15	20	18 - 26A	100kA	30kA	10kA
MMS-32H-32A	2	5	7-1/2	10	20	30	22 - 32A	100kA	30kA	10kA

Marco MMS-63H

Número de parte	Rango HP UL						Disparo térmico ajustable	Capacidad interruptiva		
	Una fase		Tres fases							
	115V	230V	200V	230V	460V	575V		240V	480V	600V
MMS-63H-17A	1	3	3	5	10	15	11 - 17A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-22A	1-1/2	3	5	7-1/2	15	20	14 - 22A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-26A	2	3	7-1/2	7-1/2	15	20	18 - 26A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-32A	2	5	7-1/2	10	20	30	22 -32A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-40A	3	7-1/2	10	10	30	30	28 - 40A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-50A	3	10	15	15	30	40	34 - 50A	100kA	50kA	10kA
MMS-63H-63A	5	10	20	20	40	60	45 - 63A	100kA	50kA	10kA

Marco MMS-100H

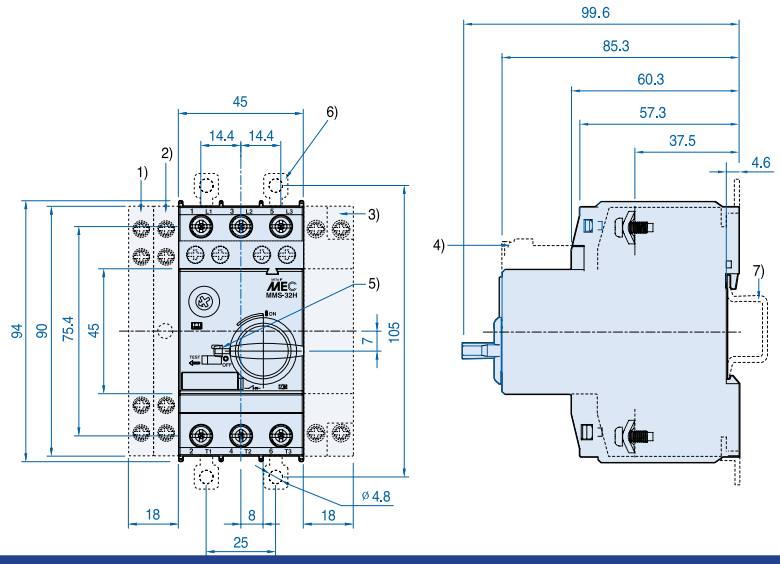
Número de parte	Rango HP UL						Disparo térmico ajustable	Capacidad interruptiva		
	Una fase		Tres fases							
	115V	230V	200V	230V	460V	575V		240V	480V	600V
MMS-100H-75A	5	15	20	25	50	60	55 - 75A	100kA	50kA	10kA
MMS-100H-90A	7-1/2	20	25	30	60	75	70 - 90A	100kA	50kA	10kA
MMS-100H-100A	10	20	30	30	75	100	80 - 100A	100kA	50kA	10kA

Contactos auxiliares

Número de parte	Montaje	Tipo de contacto
MMS-LX-11	Lateral	1NA + 1NC
MMS-FX-11	Frontal	1NA + 1NC

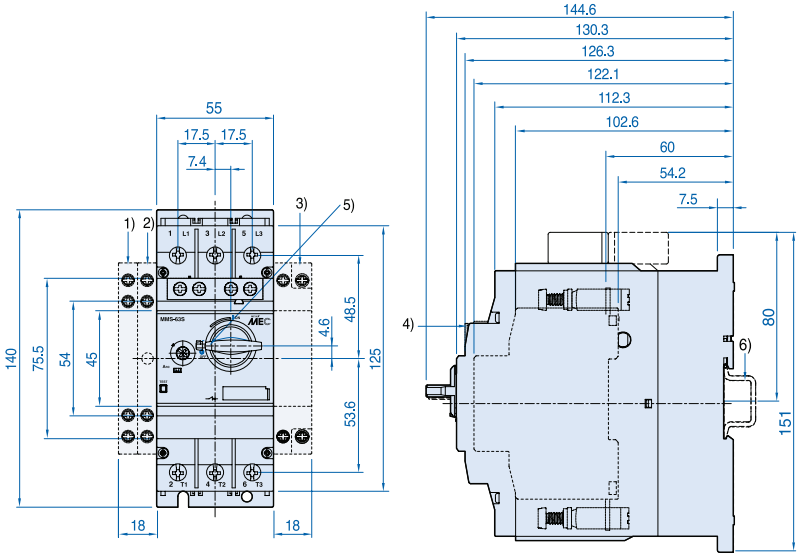
Dimensiones Marco MMS-32H

1) Interruptor auxiliar lateral
2) Interruptor de alarma de disparo magnético lateral
3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtension lateral
4) Interruptor auxiliar frontal
5) Manija de bloqueo en posición OFF (5 mm)
6) Posibilidad de colocar terminales para montaje con tornillos
7) Montaje estándar sobre riel DIN de 35 mm de conformidad con EN 50 022



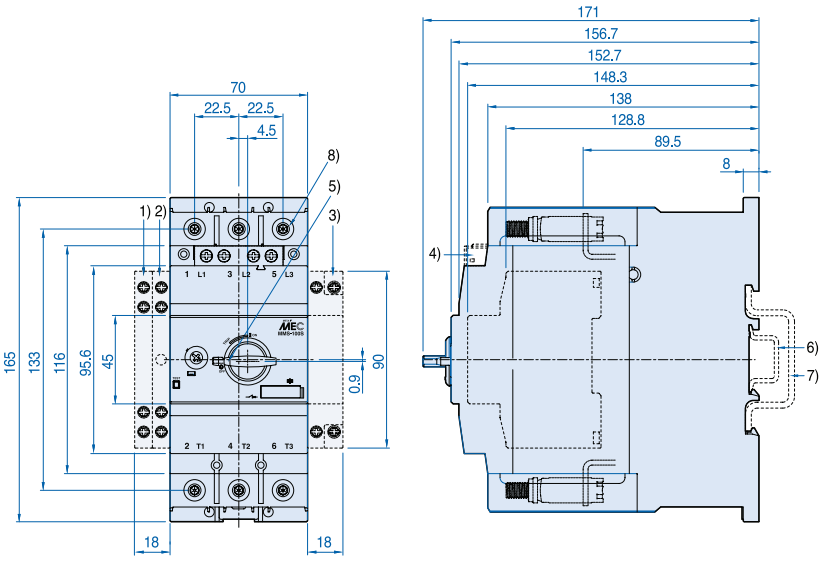
Dimensiones Marco MMS-63H

1) Interruptor auxiliar lateral
2) Interruptor de alarma de disparo magnético lateral
3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtension lateral
4) Interruptor auxiliar frontal
5) Manija de bloqueo en posición OFF (5 mm)
6) Posibilidad de colocar terminales para montaje con tornillos
7) Montaje estándar sobre riel DIN de 35 mm de conformidad con EN 50 022



Dimensiones Marco MMS-100H

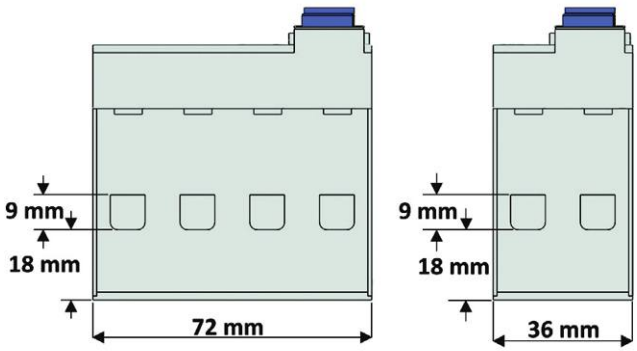
1) Interruptor auxiliar lateral
2) Interruptor de alarma de disparo magnético lateral
3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtension lateral
4) Interruptor auxiliar frontal
5) Manija de bloqueo en posición OFF (5 mm)
6) Montaje estándar sobre riel DIN de 35 mm de conformidad con EN 50 022
7) Montaje estándar en riel 75 mm de acuerdo con EN 50 023
8) Tornillo hexagonal de 4 mm

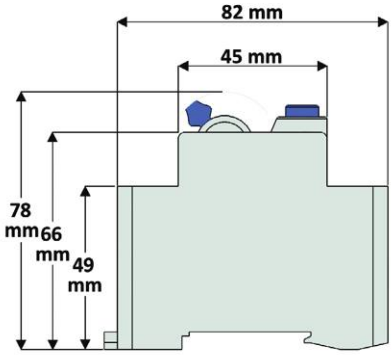


Características:

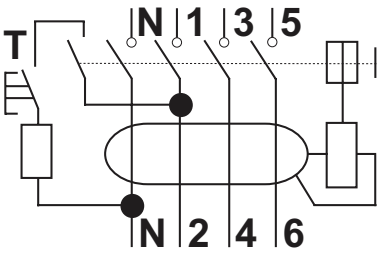
- Los RCCB tienen el mejor costo beneficio para la protección de falla a tierra.
- Utilizados en tableros de control para protección de equipo eléctrico y electrónico.
- Utilizados para monitoreo de los devanados del motor.
- Utilizados como tomas para proteger los costosos equipos de prueba.
- Utilizados en áreas donde el equipo eléctrico puede estar expuesto al contacto con líquidos como bombas, calentadores y tratamiento de aguas.
- Utilizados para protección de personas contra descargas eléctricas.
- Nota: Los RCCB's no suministran protección contra sobrecargas o cortocircuitos, estos deben ser usados conjuntamente con interruptores miniatura o fusibles.

Dimensiones



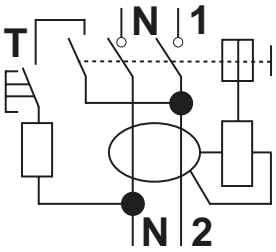


CTEC 4 polos (N-P)



CTEC 4 polos (N-P)

CTEC 2 polos



CTEC 2 polos

Tamaño de terminal AWG10-3; 5.26 - 26.7mm²
Torque de terminal: 2.5 Nm

1 Fase + Neutro
Voltaje (AC) 110V, 230V 50/60Hz

El botón de prueba frontal (T) está diseñado para funcionar solo a 220V, si el interruptor es conectado a 110V, entonces dicho botón no realizara la desconexión, esto no interfiere con el funcionamiento regular del interruptor, si se alimenta a 110V o 220V hará la desconexión de manera adecuada.

Número de parte	Polos	Corriente nominal	Corriente de falla
25A			
CTEC225030	2	25A	30mA
CTEC225100	2	25A	100mA
CTEC225300	2	25A	300mA
40A			
CTEC240030	2	40A	30mA
CTEC240100	2	40A	100mA
CTEC240300	2	40A	300mA
63A			
CTEC263030	2	63A	30mA
CTEC263100	2	63A	100mA
CTEC263300	2	63A	300mA
100A			
CTEC2100030	2	100A	30mA
CTEC2100100	2	100A	100mA
CTEC2100300	2	100A	300mA

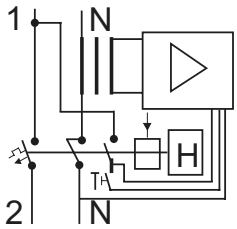
3 Fases + Neutro
Voltaje (AC) 230V, 400V(440V) 50/60Hz

Número de parte	Polos	Corriente nomina	Corriente de falla
25A			
CTEC425030	4	25A	30mA
CTEC425100	4	25A	100mA
CTEC425300	4	25A	300mA
40A			
CTEC440030	4	40A	30mA
CTEC440100	4	40A	100mA
CTEC440300	4	40A	300mA
63A			
CTEC463030	4	63A	30mA
CTEC463100	4	63A	100mA
CTEC463300	4	63A	300mA
100A			
CTEC4100030	4	100A	30mA
CTEC4100100	4	100A	100mA
CTEC4100300	4	100A	300mA

Interruptores de corriente de falla a tierra con protección contra sobrecarga y cortocircuito (RCBO)

Características:

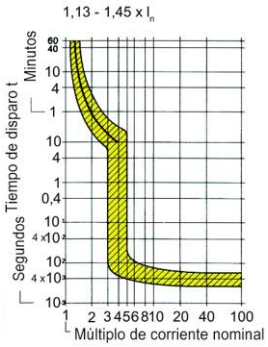
- Los RCBO tienen el mejor costo beneficio para la protección de falla a tierra, combinada con protección contra sobrecarga y cortocircuito
- Utilizados en tableros de control para protección de equipo eléctrico y electrónico
- Utilizados para monitoreo de los devanados del motor
- Utilizados como tomas para proteger los costosos equipos de prueba
- Utilizados en áreas donde el equipo eléctrico puede estar expuesto al contacto con líquidos como bombas, calentadores y tratamiento de aguas
- Utilizados para protección de personas contra descargas eléctricas
- Desconexión Dual (desconexión de línea y neutro)
- Proporciona protección contra fallas a tierra DC intermitentes



RTEC 2 polos

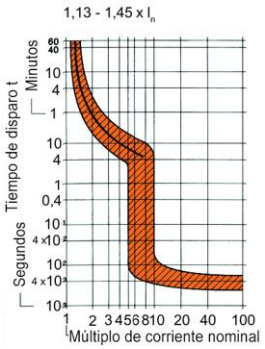
Tamaño de terminal AWG10-3;
5.26 - 26.7 mm²
Torque de terminal: 2.5 Nm

Curva B (2 polos)
Voltaje (AC) 110-230V 50/60 Hz
Capacidad cortocircuito 6kA



Número de parte	Curva	Corriente nominal	Corriente de falla
6A			
RTECX62B06030	B	6A	30mA
RTECX62B06100	B	6A	100mA
RTECX62B06300	B	6A	300mA
10A			
RTECX62B10030	B	10A	30mA
RTECX62B10100	B	10A	100mA
RTECX62B10300	B	10A	300mA
16A			
RTECX62B16030	B	16A	30mA
RTECX62B16100	B	16A	100mA
RTECX62B16300	B	16A	300mA
20A			
RTECX62B20030	B	20A	30mA
RTECX62B20100	B	20A	100mA
RTECX62B20300	B	20A	300mA
25A			
RTECX62B25030	B	25A	30mA
RTECX62B25100	B	25A	100mA
RTECX62B25300	B	25A	300mA
32A			
RTECX62B32030	B	32A	30mA
RTECX62B32100	B	32A	100mA
RTECX62B32300	B	32A	300mA
40A			
RTECX62B40030	B	40A	30mA
RTECX62B40100	B	40A	100mA
RTECX62B40300	B	40A	300mA

Curva C (2 polos)
Voltaje (AC) 110-230V 50/60 Hz
Capacidad cortocircuito 6kA



Número de parte	Curva	Corriente nominal	Corriente de falla
6A			
RTECX62C06030	C	6A	30mA
RTECX62C06100	C	6A	100mA
RTECX62C06300	C	6A	300mA
10A			
RTECX62C10030	C	10A	30mA
RTECX62C10100	C	10A	100mA
RTECX62C10300	C	10A	300mA
16A			
RTECX62C16030	C	16A	30mA
RTECX62C16100	C	16A	100mA
RTECX62C16300	C	16A	300mA
20A			
RTECX62C20030	C	20A	30mA
RTECX62C20100	C	20A	100mA
RTECX62C20300	C	20A	300mA
25A			
RTECX62C25030	C	25A	30mA
RTECX62C25100	C	25A	100mA
RTECX62C25300	C	25A	300mA
32A			
RTECX62C32030	C	32A	30mA
RTECX62C32100	C	32A	100mA
RTECX62C32300	C	32A	300mA
40A			
RTECX62C40030	C	40A	30mA
RTECX62C40100	C	40A	100mA
RTECX62C40300	C	40A	300mA

Números de parte resaltados contamos con inventario.

Normas:

- IEC 60898
- EN 60898

Nota:

Para MCB's con 10kA ó UL1077, UL508 y UL489 por favor contacte con Altech.

Certificación:

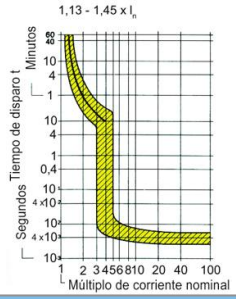
DC Clasificación (Certificación del fabricante): Un polo 48V CD

Curva B Características

Con un relativo disparo térmico largo y disparo magnético bajo.

Ejemplos de aplicación:

- Iluminación
- Protección de cableado
- Circuitos de control
- Equipos de oficina
- Electrodomésticos
- Aparatos electrónicos

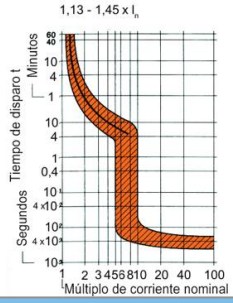


Curva C Características

Con un relativo disparo térmico largo y disparo magnético medio.

Ejemplos de aplicación:

- Iluminación
- Protección de cableado
- Circuitos de control
- Equipos de oficina
- Electrodomésticos
- Motores de baja demanda

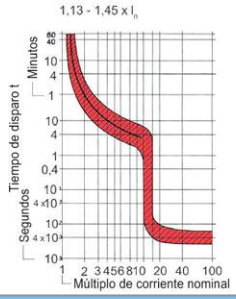


Curva D Características

Con un relativo disparo térmico largo y disparo magnético largo.

Ejemplos de aplicación:

- Transformadores
- Fuentes de poder
- Calentadores
- Motores de alta demanda
- Carga reactiva
- Motores de baja demanda



Clasificación de corriente	Número de parte curva -B			Número de parte curva - C			Número de parte curva -D		
	Un polo	Dos polos	Tres polos	Un polo	Dos polos	Tres polos	Un polo	Dos polos	Tres polos
1.0A	1B1	2B1	3B1	1C1	2C1	3C1	1D1	2D1	3D1
2.0A	1B2	2B2	3B2	1C2	2C2	3C2	1D2	2D2	3D2
3.0A	1B3	2B3	3B3	1C3	2C3	3C3	1D3	2D3	3D3
4.0A	1B4	2B4	3B4	1C4	2C4	3C4	1D4	2D4	3D4
6.0A	1B6	2B6	3B6	1C6	2C6	3C6	1D6	2D6	3D6
10A	1B10	2B10	3B10	1C10	2C10	3C10	1D10	2D10	3D10
13A	1B13	2B13	3B13	1C13	2C13	3C13	-	-	-
16A	1B16	2B16	3B16	1C16	2C16	3C16	1D16	2D16	3D16
20A	1B20	2B20	3B20	1C20	2C20	3C20	1D20	2D20	3D20
25A	1B25	2B25	3B25	1C25	2C25	3C25	1D25	2D25	3D25
32A	1B32	2B32	3B32	1C32	2C32	3C32	1D32	2D32	3D32
40A	1B40	2B40	3B40	1C40	2C40	3C40	1D40	2D40	3D40
50A	1B50	2B50	3B50	1C50	2C50	3C50	1D50	2D50	3D50
63A	1B63	2B63	3B63	1C63	2C63	3C63	1D63	2D63	3D63
80A	1B80	2B80	3B80	1C80	2C80	3C80	1D80	2D80	3D80
100A	1B100	2B100	3B100	1C100	2C100	3C100	1D100	2D100	3D100

Parámetros del disparo magnético:

Curva "B"

1. Mantenido por un mínimo de 100ms en sobre tensión ó 3 veces la corriente nominal.
2. Disparo abajo de 100 ms a 5 veces la intensidad nominal.

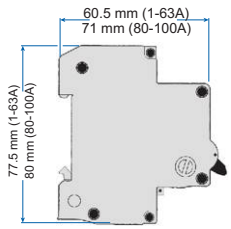
Curva "C"

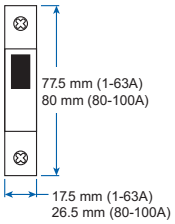
1. Mantenido por un mínimo de 100ms en sobre tensión ó 5 veces la corriente nominal.
2. Disparo abajo de 100 ms a 10 veces la intensidad nominal

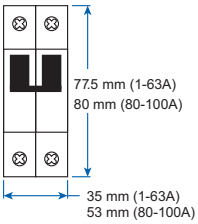
Curva "D"

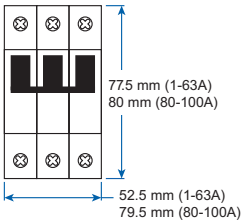
1. Mantenido por un mínimo de 100ms en sobre tensión ó 10 veces la corriente nominal.
2. Disparo abajo de 100 ms a 16 veces la intensidad nominal.

	Un Polo	Dos Polos	Tres Polos
Clasificación de voltaje	230V CA (50/60Hz)	230/400V (440V*) CA (50/60Hz)	230/400V (440V*) CA (50/60Hz)
Capacidad interruptiva (IEC – Clasif.)	6.0 - 63A (RC): 6kA	6.0 - 63A (RC): 6kA*	6.0 - 63A (RC): 6kA*
Máximo fusible de respaldo de acuerdo a IEC60269	6.0 - 20A (RC) : 80A	6.0 - 20A (RC) : 80A	6.0 - 20A (RC) : 80A
	25 - 32A (RC) : 100A	25 - 32A (RC) : 100A	25 - 32A (RC) : 100A
Durabilidad mecánica	100000 operaciones ON/OFF	100000 operaciones ON/OFF	100000 operaciones ON/OFF
Temperatura de calibración	35°C (86°F)	35°C (86°F)	35°C (86°F)
Temperatura máxima de operación	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)
Tamaño de terminal aceptada	17-3 AWG; 1-27mm²	17-3 AWG; 1-27mm²	17-3 AWG; 1-27mm²
Torque de terminal	1.5-2 Nm (1-63A)	1.5-2 Nm (1-63A)	1.5-2 Nm (1-63A)
	2.3-3.5 Nm (80-100A)	2.3-3.5 Nm (80-100A)	2.3-3.5 Nm (80-100A)









Contacto Auxiliar

AUX1CO

Interruptores de caja moldeada (MCCB) serie DS1 desde 40 hasta 1600A

Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS1125-40	40	16	25	10	Ajustado	16
DS1125-50	50	16	25	10	Ajustado	16
DS1125-63	63	16	25	10	Ajustado	25
DS1125-80	80	16	25	10	Ajustado	25
DS1125-100	100	16	25	10	Ajustado	35
DS1125-125	125	16	25	10	Ajustado	50

Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS1160-63	63	22	35	15	44-63A	25
DS1160-80	80	22	35	15	56-80	25
DS1160-100	100	22	35	15	70-100	50
DS1160-125	125	22	35	15	80-125	50
DS1160-160	160	22	35	15	112-160	70

Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS1250-200	200	35	50	15	140-200	120
DS1250-250	250	35	50	15	175-250	120

Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS1400-315	315	50	65	25	Ajustado	240
DS1400-400	400	50	65	25	Ajustado	240

Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS1630-500	500	65	75	25	Ajustado	2 x 185
DS1630-630	630	65	75	25	Ajustado	2 x 185
DS1800-800	800	75	85	30	Ajustado	2 x 240

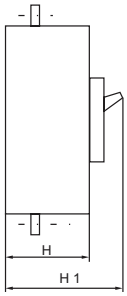
Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			400V	600V		
DS11250-1000	1000	75	85		Ajustado	240
DS11250-1250	1250	75	85		Ajustado	240
DS11600-1600	1600	75	85		Ajustado	240

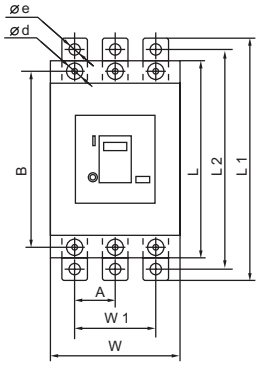
Accesorios para Interruptores de caja moldeada (MCCB) serie DS1 desde 40 hasta 1600A

Dimensiones (mm)						Dimensiones de instalación (mm)					
Tipo	W	L	H	L1	H1	A	B	W1	L2	Ød	Øe
DS1-125	76.2	120	70	–	90	25	100	50	–	4	–
DS1-160	90	120	70	–	93	30	100	60	–	5	–
DS1-250	105	170	104	238	143.5	35	139	70	210	6	8.5
DS1-400	140	257	104	316	144	44	214	87.5	285	6	11
DS1-630	210	275	104	310	172	70	230	140	280	6	11
DS1-800	210	275	104	347	172	70	230	140	307	6	16
DS1-1600	210	410	140	410	210	70	300	140	350	10	12

Características:

De acuerdo al estándar:	EN60947-1, EN60947-2
Tensión nominal de funcionamiento:	690V 50/60Hz
Voltaje de aislamiento:	2000V
Pico de tensión:	≥8000V
Durabilidad mecánica:	≥20000 operaciones
Durabilidad eléctrica:	≥10000 operaciones
Temperatura ambiente:	-20 °C a 55 °C
Protección:	IP20



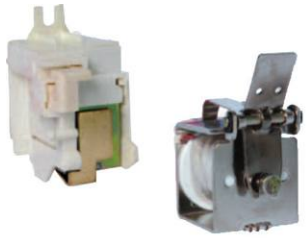


Contactos Auxiliares 1 N.A. + 1 N.C.

Número de parte	Para usarse con MCCB	Tipo de contactos
OF160	DS1125-DS1160	3A/230VAC
OF400	DS1250-DS1400	3A/230VAC
OF800	DS1630-DS1800	6A/230VAC
OF1600	DS11250-DS11600	6A/230VAC

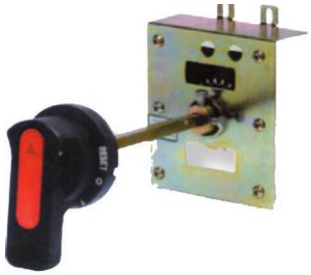
Bobina de Disparo

Número de parte	Para usarse con MCCB	Voltaje de operación	
MX160-230	DS1125-DS1160	230VAC	50/60Hz
MX160-400	DS1125-DS1160	400VAC	50/60Hz
MX400-230	DS1250-DS1400	230VAC	50/60Hz
MX400-400	DS1250-DS1400	400VAC	50/60Hz
MX800-230	DS1630-DS1800	230VAC	50/60Hz
MX800-400	DS1630-DS1800	400VAC	50/60Hz
MX1600-230	DS11250-DS11600	230VAC	50/60Hz
MX1600-400	DS11250-DS11600	400VAC	50/60Hz



Maneta Exterior con Barreta (15cm) y soporte

Número de parte	Para usarse con MCCB
HDC-125	DS1-125
HDC-160	DS1-160
HDC-250	DS1-250
HDC-400	DS1-400
HDC-630	DS1-630
HDC-800	DS1-800



Características/Beneficios

- De fácil instalación y/o adaptación
- Montaje en riel DIN
- Diseño de autoprotección y a prueba de fallas
- Indicador remoto (opcional)
- Indicador visual
- Diseño IP20 para protección de dedos
- Huella digital pequeña

Aplicaciones

- Distribución CA/CD
- Fuentes de voltaje
- Automatización industrial
- Telecomunicaciones
- Controles de motor y sistemas de arranque
- Aplicaciones de controladores lógicos programables (PLC)
- Equipos de transferencia de energía
- Aplicaciones HVAC
- Variadores de velocidad
- Sistemas UPS
- Sistemas de seguridad
- Centros de datos/TI
- Equipo médico

Estándares: IEC61643-1

Número de parte	Polos	Categoría IEC	Voltaje de operación continuo máximo MCOV/Uc	Corriente de descarga relámpagos limp (10/350)	Corriente de descarga nominal In (8/20)	Corriente de descarga máxima Imax (8/20)	Nivel de protección de voltaje @In/ VPR	Tiempo de respuesta	Fusible de respaldo	Diseño enchufable
B12.5V/175-S/2P	2	I+II/B+C	175VCA/225VCD	12.5kA	12.5kA	80kA	0.7kV/0.6kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/3P	3	I+II/B+C	175VCA/225VCD	12.5kA	12.5kA	80kA	0.7kV/0.6kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/2PN50	3	I+II/B+C	175VCA/225VCD	12.5kA/50kA(NPE)	12.5kA/50kA(NPE)	80kA/150kA(NPE)	0.7kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/4P	4	I+II/B+C	175VCA/225VCD	12.5kA	12.5kA	80kA	0.7kV/0.6kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/3PN50	4	I+II/B+C	175VCA/225VCD	12.5kA/50kA(NPE)	12.5kA/50kA(NPE)	80kA/150kA(NPE)	0.7kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/3P	3	I+II/B+C	385VCA/505VCD	12.5kA	12.5kA	80kA	1.6kV/1.4kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/4P	4	I+II/B+C	385VCA/505VCD	12.5kA	12.5kA	80kA	1.6kV/1.4kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/3PN50	4	I+II/B+C	385VCA/505VCD	12.5kA/50kA(NPE)	12.5kA/50kA(NPE)	80kA/150kA(NPE)	1.6kV/1.4kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
DT120/550-3V-S	3	II / C	550VCA/745VCD	---	60kA	120kA	2.8kV/2.0kV	≤25 ns	315A gL/gG	SI
DS40/175-2V-S	2	II / C	175VCA/225VCD	---	20kA	40kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/175-3V-S	3	II / C	175VCA/225VCD	---	20kA	40kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/175-(2V+T)-S	3	II / C	175VCA/225VCD	---	20kA	40kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT40/175-4V-S	4	II / C	175VCA/225VCD	---	20kA	40kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/175-(3V+T)-S	4	II / C	175VCA/225VCD	---	20kA	40kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT40/385-3V-S	3	II / C	385VCA/505VCD	---	20kA	40kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/385-4V-S	4	II / C	385VCA/505VCD	---	20kA	40kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/385-(3V+T)-S	4	II / C	385VCA/505VCD	---	20kA	40kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT40/550-3V-S	3	II / C	550VCA/745VCD	---	20kA	40kA	2.8kV/2.0kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
V10/175-S	1	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DS10/175-(V+T)-S	2	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DS10/175-2V-S	2	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/175-3V-S	3	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/175-(2V+T)-S	3	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DT10/175-4V-S	4	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/175-(3V+T)-S	4	III/ D	175VCA/225VCD	---	5kA	10kA	0.8kV/0.6kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
V10/385-S	1	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DS10/385-(V+T)-S	2	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DS10/385-2V-S	2	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/385-3V-S	3	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/385-4V-S	4	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/385-(3V+T)-S	4	III/ D	385VCA/505VCD	---	5kA	10kA	1.8kV/1.3kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DT10/550-3V-S	3	III/ D	550VCA/745VCD	---	5kA	10kA	2.8kV/2.0kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
V10/550-S	1	III/ D	550VCA/745VCD	---	5kA	10kA	2.8kV/2.0kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI

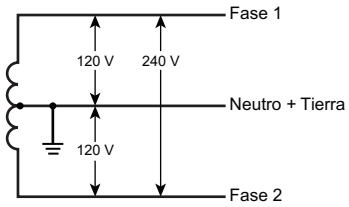
- Temperatura de Operación: -40°C a 80°C
- Grado de Protección: IP20

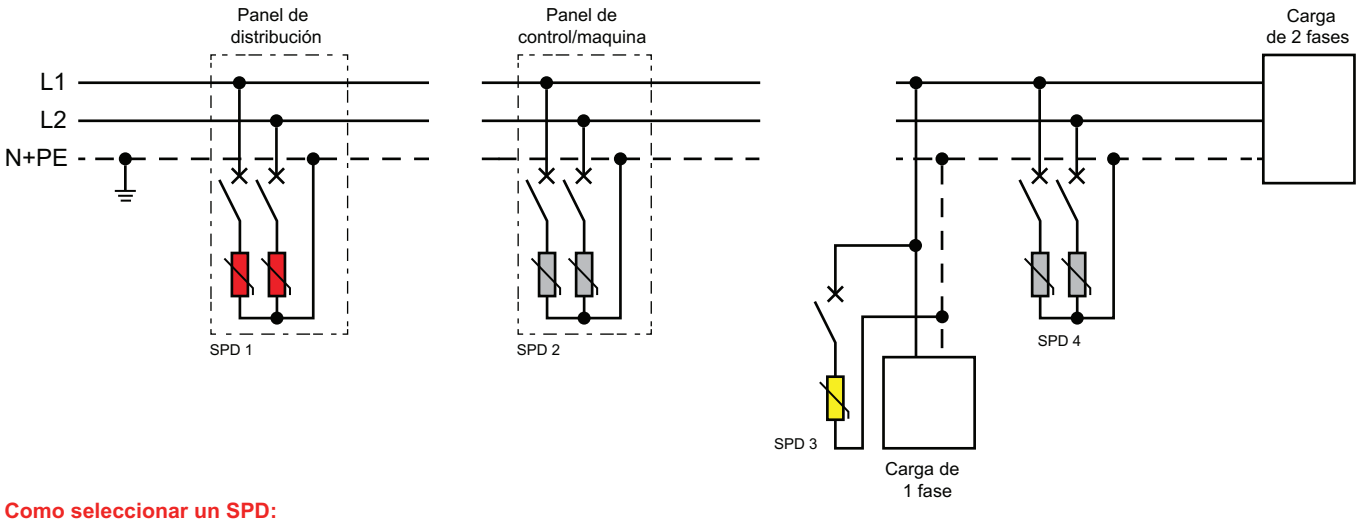
Para las categorías I+II / B+C, están disponibles diferentes tecnologías incluyendo disparador de chispa de hueco cerrado e hibrido MOV+GDT si son requeridas. Se encuentran disponibles diferentes ejemplos de sistemas de distribución eléctrica. Para cualquier duda favor de contactar a Altech Mexico.

Sistema de 2 fases - 3 hilos (sistema de tierra TN-C)

La compañía de luz brinda un cable para cada línea y un cable combinado para neutro/tierra. El usuario deberá colocar varillas de tierra física en sus instalaciones para N+PE.

Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/2P	DS40/175-2V-S	V10/175-S	DS10/175-2V-S





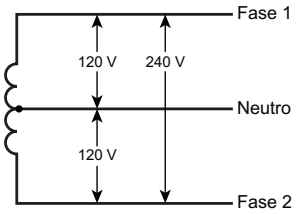
Como seleccionar un SPD:

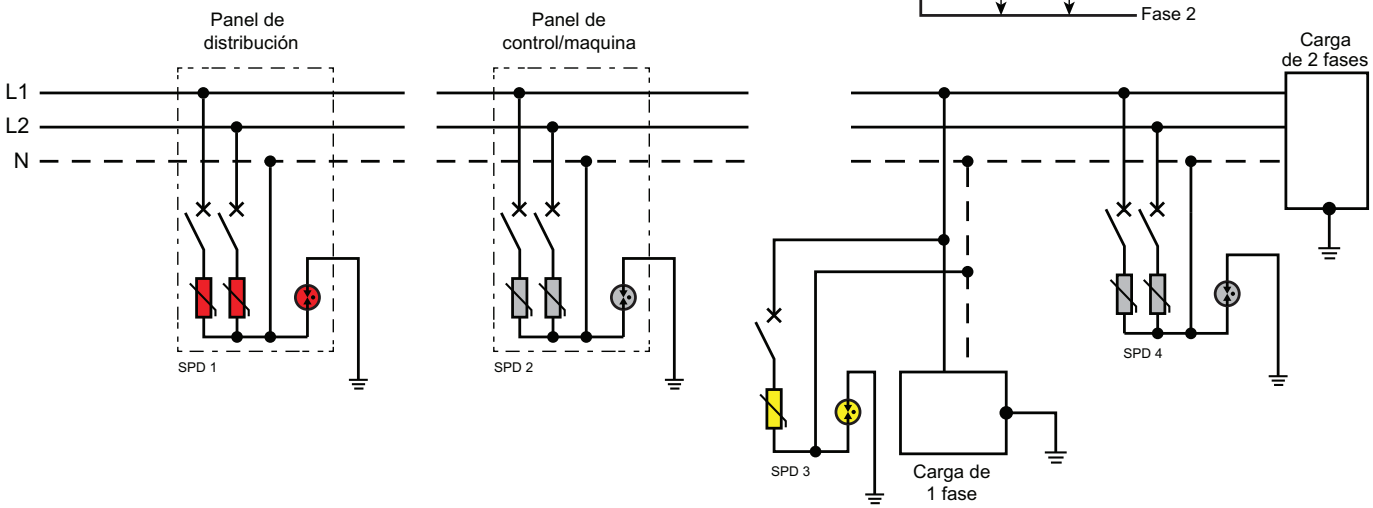
1. Identificar el tipo de sistema eléctrico empleado en el circuito.
2. Conocer cual o cuales son los dispositivos que se desean proteger
3. Con el sistema eléctrico identificado y los dispositivos a proteger, se debe seleccionar el SPD adecuado de acuerdo a la tabla correspondiente a cada sistema mostrado en esta página.

Sistema de 2 fases - 3 hilos (sistema de tierra TT)

La compañía de luz brinda un cable para cada línea y un cable para neutro. El usuario es responsable de colocar un sistema de tierras apropiado en sus instalacionesy por las cargas conectadas al sistema.

Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/2PN50	DT40/175-(2V+T)-S	DS10/175-(V+T)-S	DT10/175-(2V+T)-S



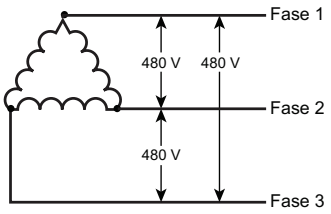


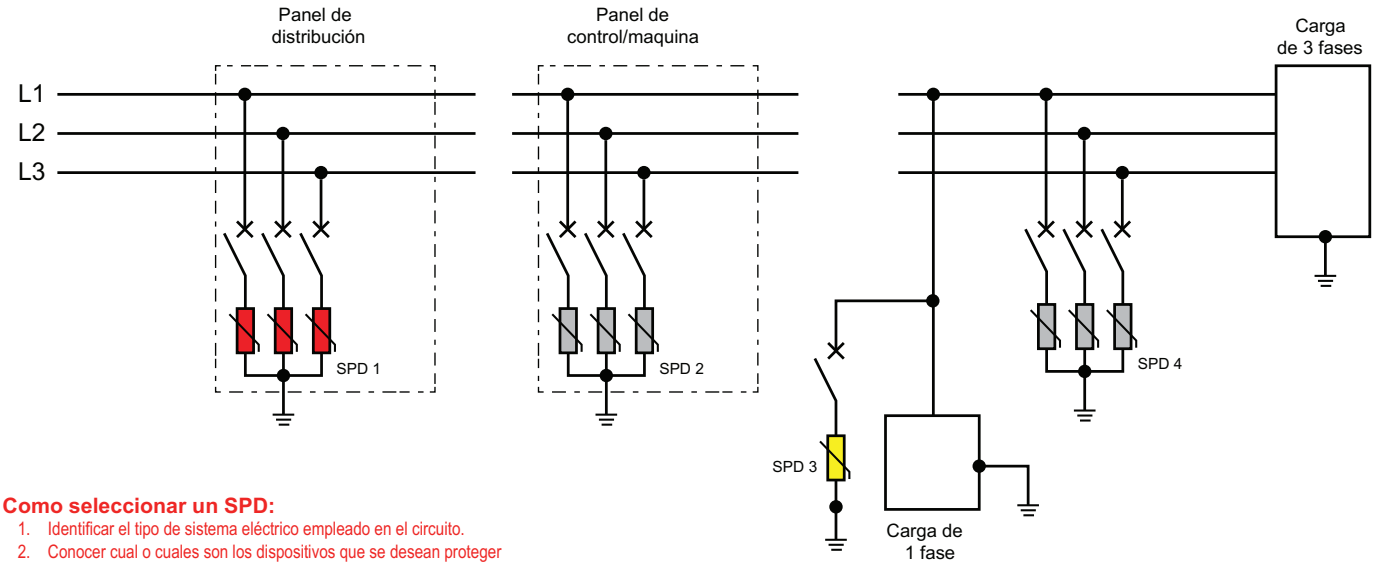
** SPD = Surge Protection Device (Dispositivo Protector de Sobretensión)*

Sistema de 3 fases - 3 hilos (sistema de tierra IT)

La compañía de luz brinda un cable por cada línea. El usuario es responsable de colocar un sistema de tierras apropiado en sus instalaciones y por las cargas conectadas al sistema.

Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 480	DT120/550-3V-S	DT40/550-3V-S	V10/550-S	DT10/550-3V-S



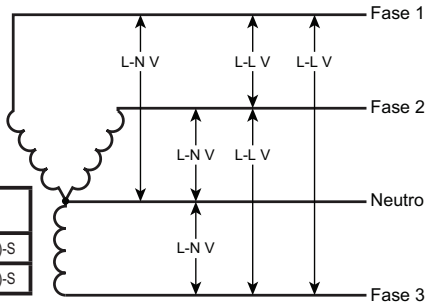


Como seleccionar un SPD:

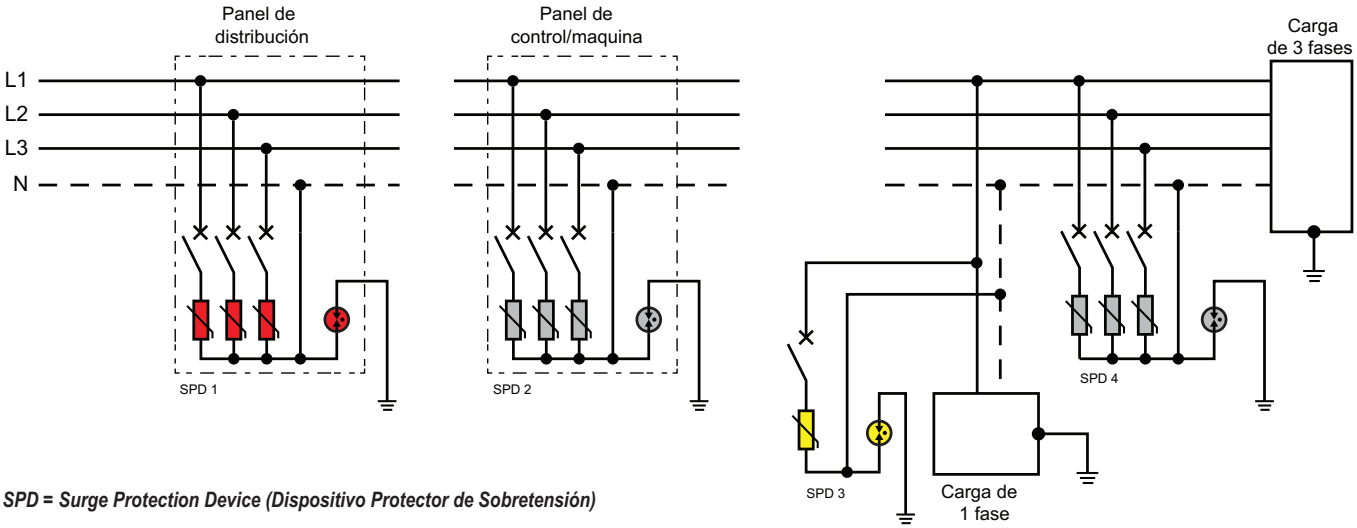
1. Identificar el tipo de sistema eléctrico empleado en el circuito.
2. Conocer cual o cuales son los dispositivos que se desean proteger
3. Con el sistema eléctrico identificado y los dispositivos a proteger, se debe seleccionar el SPD adecuado de acuerdo a la tabla correspondiente a cada sistema mostrado en esta página.

Sistema de 3 fases - 4 hilos (sistema de tierra TT)

La compañía de luz brinda un cable para cada línea y un cable para neutro. El usuario es responsable de colocar un sistema de tierras apropiado en sus instalaciones y por las cargas conectadas al sistema.



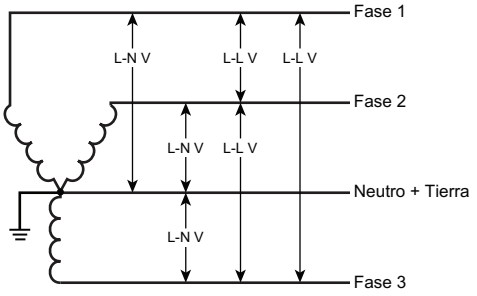
Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/3PN50	DT40/175-(3V+T)-S	DS10/175-(V+T)-S	DT10/175-(3V+T)-S
L-L : 480 ; L-N 227	B12.5V/385-S/3PN50	DT40/385-(3V+T)-S	DS10/385-(V+T)-S	DT10/385-(3V+T)-S



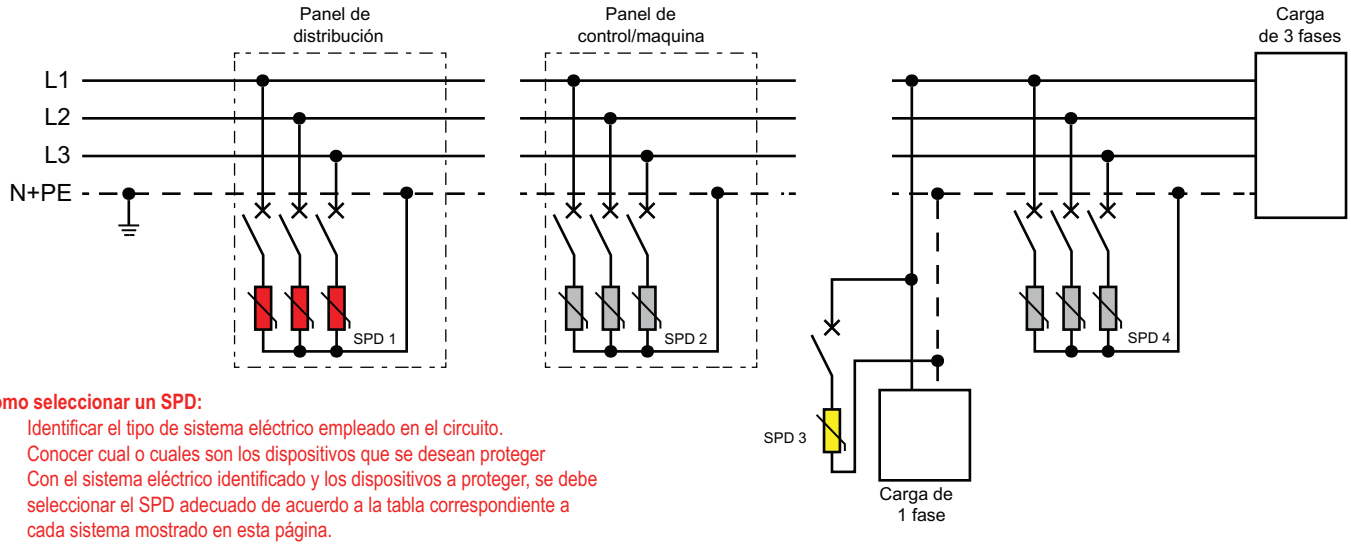
** SPD = Surge Protection Device (Dispositivo Protector de Sobretensión)*

Sistema de 3 fases – 4 hilos (sistema de tierra TN-C)

La compañía de luz brinda un cable para cada línea y un cable combinado para neutro/tierra.
El usuario deberá colocar varillas de tierra física en sus instalaciones para N+PE.



Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/3P	DT40/175-3V-S	V10/175-S	DT10/175-3V-S
L-L : 480 ; L-N 227	B12.5V/385-S/3P	DT40/385-3V-S	V10/385-S	DT10/385-3V-S

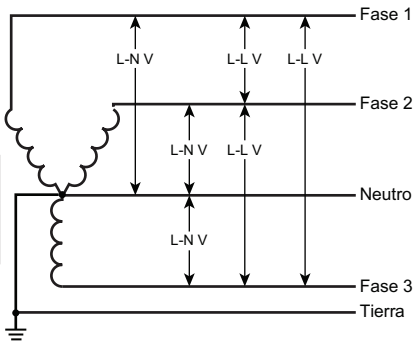


Como seleccionar un SPD:

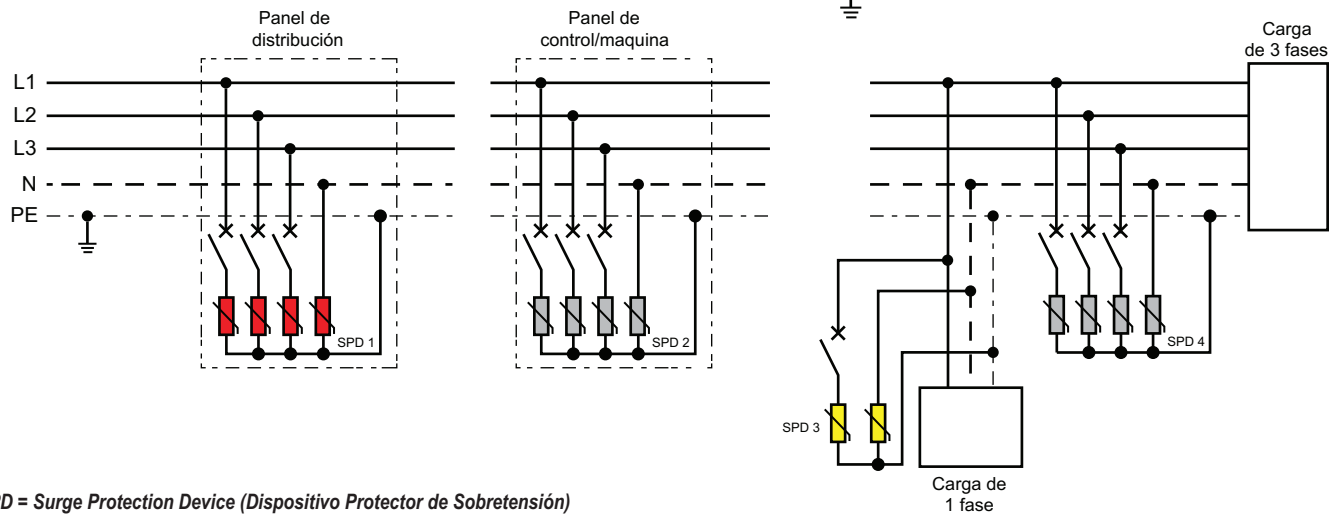
1. Identificar el tipo de sistema eléctrico empleado en el circuito.
2. Conocer cual o cuales son los dispositivos que se desean proteger
3. Con el sistema eléctrico identificado y los dispositivos a proteger, se debe seleccionar el SPD adecuado de acuerdo a la tabla correspondiente a cada sistema mostrado en esta página.

Sistema de 3 fases – 5 hilos (sistema de tierra TN-S)

La compañía de luz brinda un cable para cada línea, un cable para neutro y otro por separado para tierra.



Sistema de voltaje en AC/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/4P	DT40/175-4V-S	DS10/175-2V-S	DT10/175-4V-S
L-L : 480 ; L-N 227	B12.5V/385-S/4P	DT40/385-4V-S	DS10/385-2V-S	DT10/385-4V-S

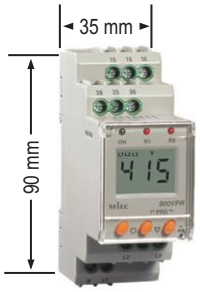


** SPD = Surge Protection Device (Dispositivo Protector de Sobretensión)*

900VPR-2	900VPR-BL-U	VPRD2M

Características:

- Pantalla LCD con luz de fondo
- Reset Auto / Manual
- Gabinete UL 94V0
- Montaje en riel DIN de 35mm



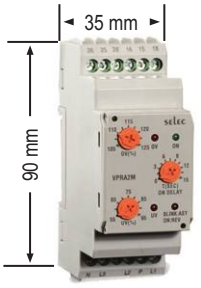
CE CE

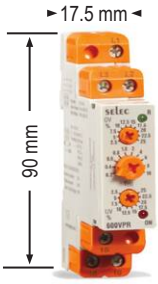
Número de parte		900VPR-2-300/600V	900VPR-BL-U	VPRD2M-BL
Conexión eléctrica		3Ø - 3hilos, 3Ø - 4hilos	3Ø - 3hilos, 3Ø - 4hilos	1Ø - 2hilos, 3Ø - 4hilos
Monitoreo de	Bajo voltaje	280-660V CA (L-L)	85 - 500V CA (L-L)	127 - 219V CA (L-N)
		160 - 300V CA (L-N)	50 - 288V CA (L-N)	
	Alto voltaje	280-660V CA (L-L)	85 - 500V CA (L-L)	242 - 288V CA (L-N)
		160 - 300V CA (L-N)	50 - 288V CA (L-N)	
	Baja frecuencia	Si	Si	No Disponible
	Alta frecuencia	Si	Si	No Disponible
	Fase asimétrica	5.0 - 99.9 %	5 - 30%	5 - 30%
	Falla de fase	Si	Si	Si
	Pérdida neutro	No Disponible	Si	No Disponible
	Secuencia de fase	Si	Si	Si
Tipo		Digital	Digital	Digital
Pantalla		LCD sin luz de fondo	LCD con luz de fondo	LCD con luz de fondo
Voltaje de alimentación		Autoalimentado	85 - 270V CA/CD	Autoalimentado
Rango de operación		280 - 660V CA (L-L)	50 - 288V CA (L-N)	127 - 288VCA (L-N)
		160 - 300V CA (L-N)	85 - 500V CA (L-L)	
Frecuencia		45 - 65Hz	45 - 65Hz	48 - 63Hz
Consumo		30VA máx.	4VA máx	5VA máx
Histéresis		1.0 - 99.9V para voltaje	1 - 40V para voltaje	1.0 - 99.9V para voltaje
		0.2 - 2Hz Para frecuencia	0.1 - 2Hz Para frecuencia	2 - 20% (solo para 3P4H) para asimetría
		2 - 20% para asimetría	2 - 20% para asimetría	
Temporización de disparo		0 - 99.9 seg	0 - 300 seg	0 - 300 seg
Retraso al encendido		2 - 99.9 seg	0.5 - 300 seg	0.5 - 300 seg
Retardo tiempo de recuperación		0 - 99.9 seg	0 - 300 seg	0 - 300 seg
Tiempo de respuesta		< 200ms	< 120ms	< 150ms
Precisión de voltaje		± 1% del valor ajustado	±1% ± 2 dígitos	±1% ± 2 dígitos
Salida relé		2x 1C/O (SPDT)	2x 1C/O (SPDT)	1x 2C/O (DPDT)
Latching (memoria)		Si	Si	Si
Temperatura de operación		0°C a +55°C	-25°C a +55°C	-10°C a +55°C
Grado de protección		IP20 para terminal	IP20 para terminal	IP20 para terminal
		IP30 para gabinete	IP30 para gabinete	IP30 para gabinete
		IP50 para frente		IP50 para frente
Montaje		Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN

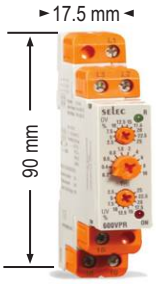
VPRA2M	600VPR -170/290	600VPR-310/520	600VPR-180/300

Características:

- Reset Automático
- Gabinete UL 94V0
- Montaje en riel DIN de 35mm







Número de parte		VPRA2M	600VPR-170/290	600VPR-310/520	600VPR-1-180/300V
Conexión eléctrica		1Ø - 2hilos, 3Ø - 4hilos	3Ø - 3hilos	3Ø - 3hilos	1Ø - 2hilos
Monitoreo de	Bajo voltaje	55 - 95% de Un [127 - 219V CA (L-N)]	170-224V CA(L-L)	310 - 405V CA (L-L)	180 - 234V CA (L-N)
	Alto voltaje	105 - 125% de Un [242-288V CA (L-N)]	236-290V CA (L-L)	425 - 519V CA (L-L)	246 - 300V CA (L-N)
	Fase asimétrica	> 10%	No Disponible	No Disponible	No Disponible
	Falla de fase	Si	No Disponible	No Disponible	No Disponible
	Secuencia de fase	Si	Si	Si	No Disponible
Tipo		Analógico	Analógico	Analógico	Analógico
Voltaje de alimentación		Autoalimentado	Autoalimentado	Autoalimentado	Autoalimentado
Rango de operación		127 - 288V CA (L-N)	170 - 290V CA (L-L)	310 - 520V CA (L-L)	180 - 300V CA (L-N)
Voltaje nominal		230V CA (L-N)	240V CA (L-L)	415V CA (L-L)	240V CA (L-N)
Frecuencia		48 - 63Hz	45 - 65Hz	45 - 65Hz	45 - 65Hz
Consumo		5VA max	20VA max	22VA max	15VA max
Histéresis		7V ± 2V de voltaje de disparo	2V	2V	2V
Temporización de disparo		0 - 15 seg	0.2 - 10 seg	0.2 - 10 seg	0.2 - 10 seg
Retraso al encendido		1 - 15 seg (Para ajuste 0: <400 ms)	400 seg	400 seg	200 seg
Retardo tiempo de recuperación		5 seg fijo ± 200ms	200ms max	200ms max	200ms max
Tiempo de respuesta		> 10%	200ms	200ms	200ms
Precisión de voltaje		±5% de escala completa	±0.5% de escala completa	±0.5% de escala completa	±0.5% de escala completa
Salida relé		1x 2C/O (DPDT)	1C/O (SPDT)	1C/O (SPDT)	1C/O (SPDT)
Reset		Automático	Automático	Automático	Automático
Temperatura de operación		-10°C a +55°C	0°C a +50°C	0°C a +50°C	0°C a +50°C
Dimensiones		35 mm	17.5 mm	17.5 mm	17.5 mm
Montaje		Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN

900CPR-1-BL-U	900CPR-3-1-BL-230V	900CPR-3-1-110V

Características:

- Pantalla LCD
- Reset Auto / Manual
- Montaje en riel DIN de 35mm

Número de parte	900CPR-1-BL-U	900CPR-3-1-BL-230V	900CPR-3-1-110V
Conexión eléctrica	1Ø - 2hilos	1Ø-2 hilos ,3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos	1Ø-2 hilos ,3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos
Función	Protección para baja y sobre corriente en sistemas de 1Ø	Protección para baja corriente y sobre corriente en sistemas de 1Ø y 3Ø	Protección para baja corriente y sobre corriente en sistemas de 1Ø y 3Ø
	Medición RMS -verdadero	Protección asimétrica de corriente (solo para sistemas de 3Ø)	Protección asimétrica de corriente (solo para sistemas de 3Ø)
	Fuente ON, retardo de tiempo de disparo y recuperación de retardo de tiempo	Fuente ON, retardo de tiempo de disparo y recuperación de retardo de tiempo	Fuente ON, retardo de tiempo de disparo y recuperación de retardo de tiempo
	Histéresis de conmutación ajustable	Histéresis de conmutación ajustable	Histéresis de conmutación ajustable
	Dos relés de alarma con selección de operación NA o NC	Un Relé de alarma con selección de operación NA o NC	Un Relé de alarma con selección de operación NA o NC
Tipo	Digital	Digital	Digital
Pantalla	LCD con luz de fondo	LCD de 3 dígitos con luz de fondo	LCD sin retroiluminación
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD	230V CA; ±15%	110V CA; ±15%
Rango de medición (Valor RMS)	0 - 1.19kA	0 - 1.19kA	0 – 1.19kA
Frecuencia	45 - 65Hz	45 - 65Hz	45 - 65Hz
Consumo	4VA máx.	15VA max.	12VA máx.
Histéresis	0.1 - 99.9A	0.1 – 99.9A	0.1 – 99.9A
Temporización de disparo	0 - 99.9 seg	0 – 99.9 seg	0 – 99.9 seg
Retraso al encendido	0.5 - 99.9 seg	0.5 – 99.9 seg	0.5 – 99.9 seg
Retardo tiempo de recuperación	0 - 99.9 seg	0 – 99.9seg	0 – 99.9seg
Tiempo de respuesta	< 200ms	< 200ms	< 200ms
Precisión de corriente	Corriente: ± 1% del ajuste ±2 dígitos	Corriente: ± 1% del ajuste ±2 dígitos	Corriente: ± 1 % del ajuste ± 2 dígitos
Salida relé	1 C/O (SPDT) x 2	1 C/O (SPDT) x 1	1C/O (SPDT) x 1
Reset	Auto / Manual (seleccionable)	Auto / Manual (seleccionable)	Auto / Manual (seleccionable)
Selección de modo	Operación NA o NC	Operación NA o NC	Operación NA o NC
Clasificación de contactos	NA: 10A, 250V CA	NA: 5A, 250V CA	NA:5A,250V CA
	NC: 3A, 250V CA	NC: 3A, 250V CA	NC:3A,250V CA
Temperatura de operación	0°C a +50°C	0°C a +50°C	0º C a +50º C
Dimensiones	35 mm	35 mm	35mm
Montaje	Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN

Transformadores de corriente (TC's)* para 900CPR

Especificaciones

- Rango de entrada: 30 – 4000A
- Salida: 5A
- Carga: 1VA – 15VA
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Voltaje máximo: 720V
- Clasificación de aislamiento: B
- Clasificación de precisión: 0.5 – 3
- Voltaje de aislamiento: 3kV CA
- Para montaje en panel o en riel DIN
- Terminales máximas de 8mm
- Cubiertas para terminales
- Estándar: IEC/EN 60044-1

600PSR 800PSR

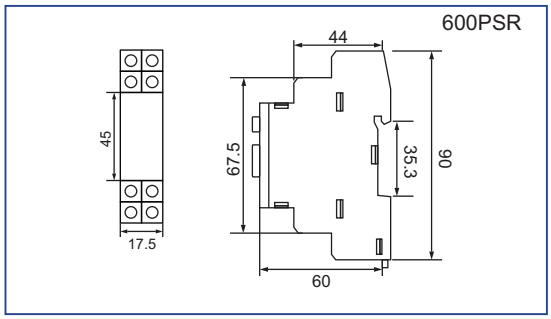
Características:

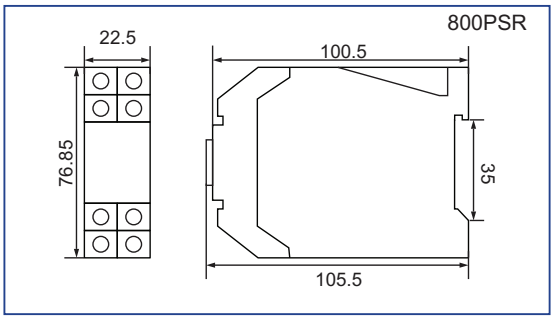
- Falla de fase
- Inversión de fase
- Desbalance de fase
- Indicación LED - relé encendido
- Montaje en riel DIN de 35mm

CE

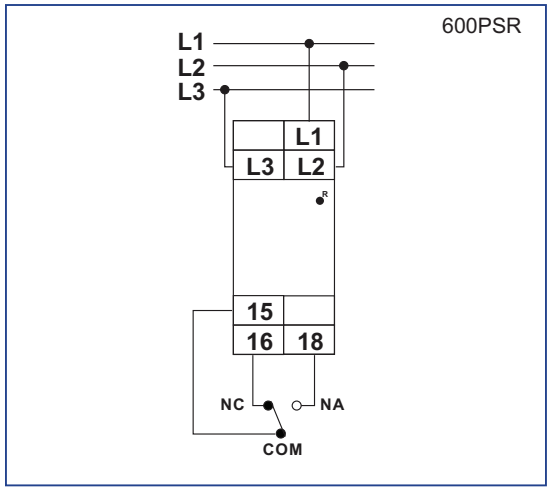
Número de parte		600PSR	800PSR
Conexión eléctrica		3Ø - 3 hilos	3Ø - 3 hilos
Modos	Inversión de fase	Si	Si
	Disparo de falla de fase	<154V CA (L-L)	<154V CA (L-L)
	Asimetría de fase	30V fijo	30V fijo
Rangos de tiempo		Retardo al encendido :- 200ms	Retardo al encendido :- 200ms
Precisión		Precisión de disparo : ±10V	Precisión de disparo : ±10V
Contacto de salida		1 C/O SPDT	1 C/O SPDT
Clasificación de contactos		NC:3A @ 250V CA, NA:5A @250V CA	NC:3A @ 250V CA, NA:5A @250V CA
Reinicio		Automático	Automático
Voltaje de operación		154 a 500V CA (L-L)	154 a 500V CA (L-L)
Diseño		Compacto	Robusto
Ancho		17.5mm	22.5mm

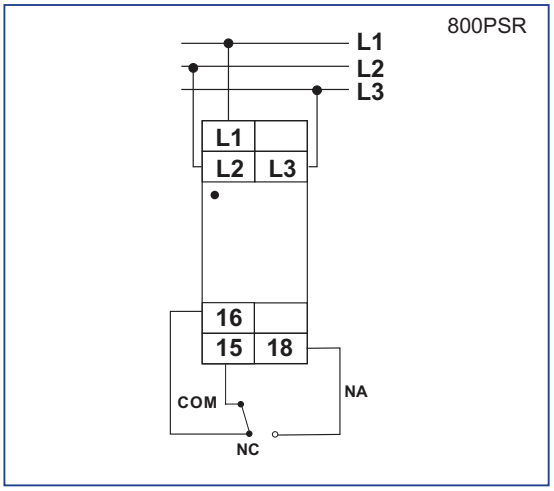
Dimensiones (mm)





Conexión de las terminales



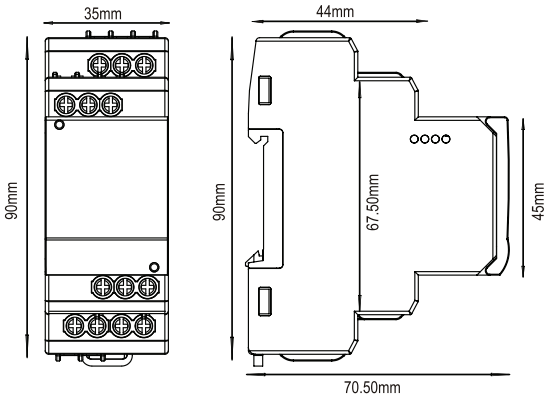


900EFR-BL-U

Características:

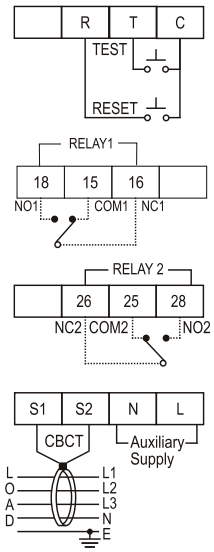
- Monitoreo de corriente de falla a Tierra en sistemas de 1Ø y 3Ø
- Mediciones del valor RMS (CA)
- Relevadores de alarma con operación de NC o NA selec-cionable
- Prueba y reinicio vía remota / parte frontal
- Montaje en riel DIN

Dimensiones



Número de parte	900EFR-BL-U
Conexión eléctrica	**1Ø - 2hilos, 3Ø - 3hilos, 3Ø - 4hilos**
Pantalla	LCD de 3 dígitos con luz de fondo
Medición	Corriente de falla a tierra (EFCT via externa)
Tamaño del marco (Primario del tc)	160A, 250A, 630A
Ajuste de disparo	10% a 80% del tamaño del marco del MCCB seleccionable
Rangos de tiempo	Tiempo de respuesta: <100 ms Retardo al tiempo de disparo: 0 a 99,9 s Tiempo de recuperación: 0 a 99,9 s Retardo al encendido: 0,5 a 99,9 s
Histéresis	1-10% de los ajustes de corriente de falla
Precisión	Corriente : ±5% de lo ajustado ±2 dígitos Tiempo : ±5% de lo ajustado ± 100ms
Resolución	0.1A cuando la corriente de falla es menor o igual a 99.9A ; 1A cuando la corriente de falla es mayor a 100A
Contacto de salida	2 x 1 C / O (SPDT)
Clasificación de contactos	NC: 3A @ 250V AC, NO: 5A @ 250V AC
Consumo de potencia	4VA máximo
Voltaje de alimentación	Alimentación auxiliar : 85-270V CA/CD

Diagrama de conexiones



EFCT transformador de corriente de falla a tierra

Descripción	EFCT para 900EFR-BL-U
Relación de corriente	160/1A, 250/A, 630/1A
Carga	1 VA

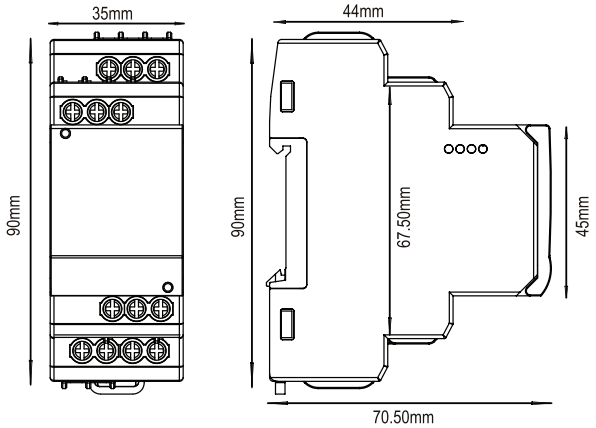
Número de parte	Abertura para cable	Relación de corriente	Dimensiones
EFCT 100/25 160/1A VA1 CL1	100/25 mm	160/1A	100x156mm
EFCT 140/35 160/1A VA1 CL1	140/35 mm	160/1A	114x201mm
EFCT 140/35 250/1A VA1 CL1	140/35 mm	250/1A	114x201mm
EFCT 180/35 250/1A VA1 CL1	180/35 mm	250/1A	109x236mm
EFCT 180/35 630/1A VA1 CL1	180/35 mm	630/1A	109x236mm
EFCT 220/50 630/1A VA1 CL1	220/50 mm	630/1A	128x276mm

900ELR-2

Características:

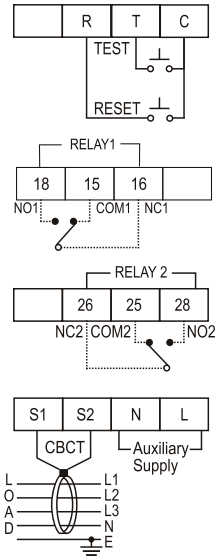
- Monitoreo de corriente de fuga a Tierra en sistemas de 1Ø y 3Ø
- Mediciones del Valor RMS (CA)
- Dos relevadores de alarma con operación de NC o NA seleccionable
- Prueba y reinicio vía remota / parte frontal
- Montaje en riel DIN

Dimensiones



Número de parte	900ELR-2-230V	900ELR-2-110V
Conexión eléctrica	1Ø - 2hilos, 3Ø - 3hilos, 3Ø - 4hilos	
Voltaje de alimentación	230V CA (±15%)	110V CA (±15%)
Pantalla	LCD de 3 dígitos con luz de fondo, 2 LED para indicación de disparo	
Medición	Corriente de fuga a tierra (a través de CBCT externo)	
Ajuste de disparo	30mA a 30A	
Rangos de tiempo	Retardo al encendido : 0.5 - 99.9 seg, Retardo al tiempo de disparo : 0-99.9 seg, Retardo a la liberación : 0-99.9 seg	
Histéresis	5 a 40%	
Precisión	Corriente : ± 5% de lo ajustado, Tiempo de recuperación, Retardo al disparo, Retardo al encendido: ± 5% de lo ajustado + 100ms	
Resolución	0.1mA, 1mA, 0.01A, 0.1A	
Contacto de salida y Clasificación	2 x 1 C / O (SPDT) NC: 3A @ 250V CA, NA: 5A @ 250V CA	
Frecuencia	45-65Hz	
Consumo de potencia	3VA Máx.	

Diagrama de conexiones



CBCT transformador de corriente de fuga a tierra

Descripción	CBCT para 900ELR-2
Relación del tc	1000 : 1
Tamaños (diámetro interior)	35mm, 70mm, 120mm, 210mm, 310mm

Número de parte	Diámetro interno
CBCT-35-1	35 mm
CBCT-70-1	70 mm
CBCT-120-1	120 mm
CBCT-210-1	210 mm
CBCT-310-1	310 mm

TPRA2M1

Características:

- Selección de modo automático / manual.
- Selección de modo a prueba de fallas / No a prueba de fallas.
- Modo de verificación automática.
- Controlable de forma remota.

Número de parte		TPRA2M1-1-1-U
Indicación LED	Amarillo	Indicación de encendido
	Rojo	Estado del relevador
	Verde	Indicación del sensor
Tipo de sensor		PTC
Contacto de salida		DPDT 8A @250V CA
Modo de operación		Modo a prueba de fallas
		Modo no a prueba de fallas
Voltaje de operación		95-270 VCA/CD

Dimensiones (mm)

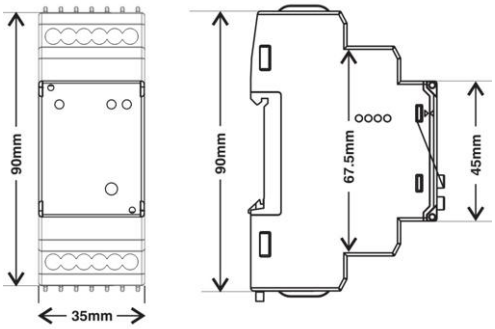
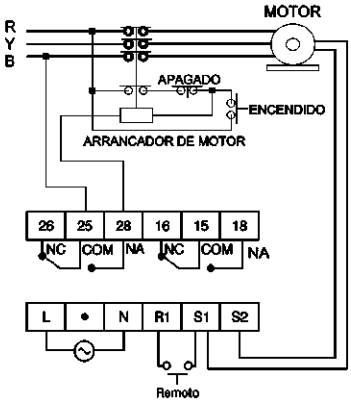


Diagrama de conexiones



Modo automático

Después del corte, el relevador cambia su estado automáticamente al estado buena condición.

Condición del sensor	LED R A prueba de fallas	LED R No a prueba de fallas	LED S
Corto	○	●	⎍
Buena condición	●	○	○
Disparo	○	●	●
Abierto	○	●	⎍

Modo manual

Presione la tecla cuando el LED R comienza a destellar lentamente, p.e. cuando la condición del sensor sea corte. Después de presionar la tecla, el relevador pasa al estado de Buena condición.

Condición del sensor	LED R A prueba de fallas	LED R No a prueba de fallas	LED S
Corto	○	●	⎍
Buena condición	●	○	○
Disparo	○	●	●
Abierto	○	●	⎍
Conexión (tecla no presionada)	⎍	⎍	○

MPR-3M

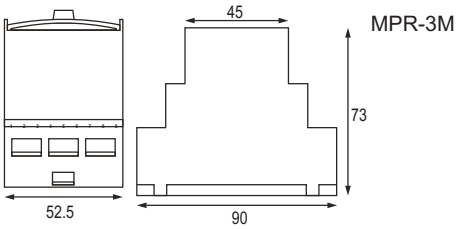
El Relevador MPR-3M se debe usar en conjunto con el transformador de corriente MPCT con el valor adecuado de consumo del motor en amperes.

MPCT

No. de parte	MPCT D15 10A	MPCT D15 40A	MPCT D15 80A
Carga de entrada	10A	40A	80A

Tipo de relevador	Para protección de motores	
Conexión eléctrica	3Ø - 3hilos	
Número de parte	MPR-3M-2-230V	MPR-3M-2-415V
Voltaje de alimentación	230V CA ±15%	415V CA ±15%
Características	• Montaje en riel DIN • Una fase, Desbalance de fase, Secuencia de fase • Sobre corriente, Corriente de disparo de sobrecarga • Funciones de prueba y reinicio vía frontal/remota.	
Pantalla	3 indicadores LED	
Frecuencia	45-65Hz	
Potencia nominal	5 VA max	
Ajuste de disparo	• Desbalance de fase: 50% de la corriente del motor (Ajustable) • Ajuste de T(seg): Seleccionar el tiempo de la curva de disparo 2, 4, 6, 8, 10 seg en la gráfica de la curva de disparo por sobrecarga. • Baja corriente: 50% de la corriente del motor • xImax : Seleccionar la corriente nominal del motor	
Tiempo de disparo	Disparo de una fase: 5 seg Desbalance de fase: 5 seg Secuencia de fase: 5 seg Disparo por sobrecarga: conforme a gráfi co Disparo por baja corriente: 5 Seg	
Contacto de salida	2 C/O DPDT	
Clasificación de contactos	NC : 5A@240V CA NA: 5A @240V CA	

Dimensiones (mm)



Dimensiones (mm)

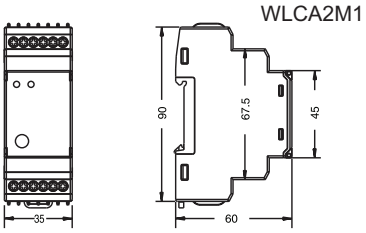


Diagrama de conexiones

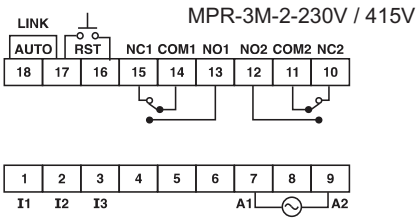
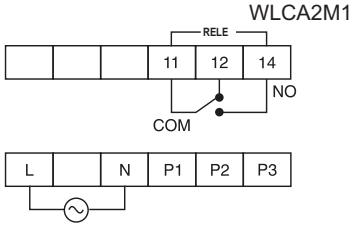


Diagrama de conexiones



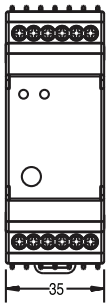
El relevador y el transformador de corriente se venden por separado

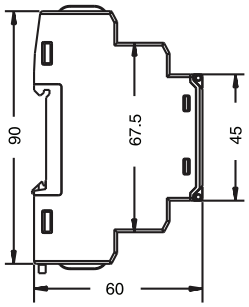
WLCA2M1 | WLCA-2M-U | WLC SENSOR

Tipo de relevador	Controlador de nivel	Relevador de nivel multifunción	Electrodo
Número de parte	**WLCA2M1**	**WLCA-2M-U**	**WLC SENSOR**
Voltaje de alimentación	85 - 270V CA/CD	85-270V CA/CD	
Características	• Montaje en riel DIN • Útil para aplicaciones de llenado y drenaje automático • 3 electrodos de acero inoxidable (incluidos) • Relevador de 10A SPDT (resistivo) • Max. profundidad de sensado 2000m	• Montaje en riel DIN • Protección de la bomba por funcionamiento en seco y derrame • 6 electrodos de acero inoxidable (no incluidos) • Relevador de 5A SPST (resistivo) • Modo seleccionable de vaciado y llenado en un tanque	• Max. profundidad de sensado 2000m • Material: Acero inoxidable • Complemento para WLCA-2M-U
Monitoreo de nivel	1 tanque	1 ó 2 tanques	
Dimensiones	35 x 90 x 60 mm		
Pantalla	2 indicadores LED	4 indicadores LED	
Frecuencia	50 - 60Hz		
Potencia nominal	3 VA max	4VA max	
Ajuste de disparo	De acuerdo a los niveles del sensor colocado en el tanque de agua	De acuerdo a los sensores colocados en el tanque	
Sensibilidad	1 Kohm - 200Kohms	-	
Tiempo de disparo	0.5 seg (aprox)	2s	
Contacto de salida	1 C/O SPDT (resistivo)	1 NA SPST (resistivo)	
Clasificación de contactos	10A @ 250V CA /28V CD	5A @ 250VCA / 28VCD	

Dimensiones (mm)

WLCA2M1 / WLCA-2M-U





WLC SENSOR

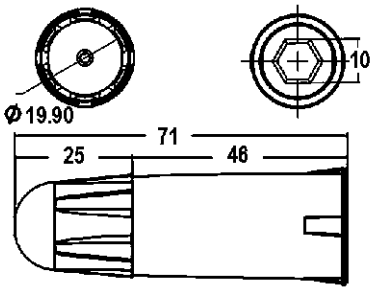
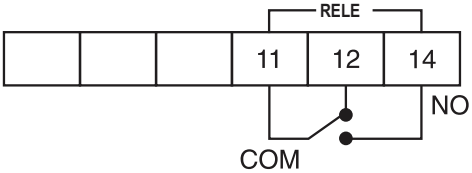
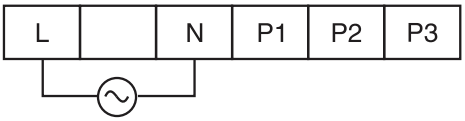


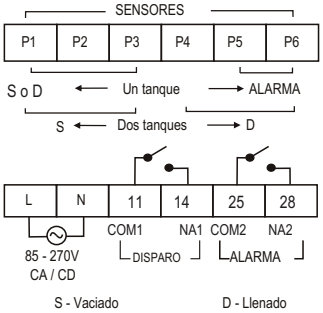
Diagrama de conexión

WLCA2M1



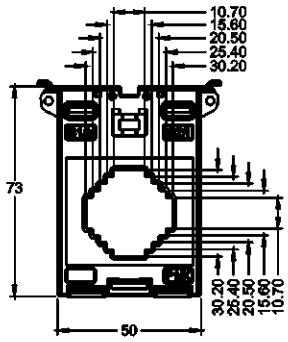
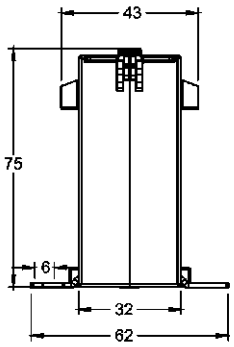
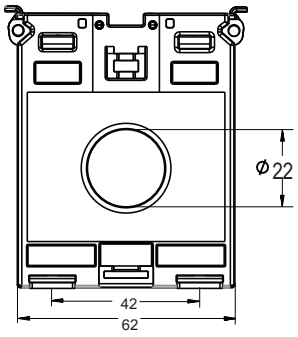
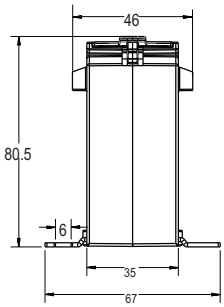
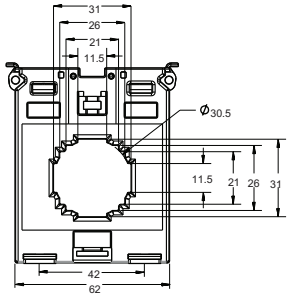
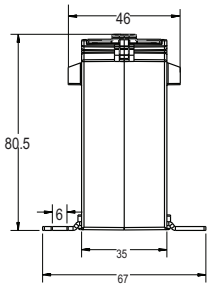


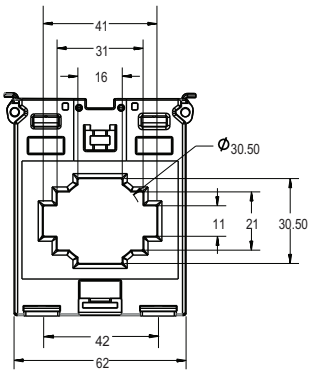
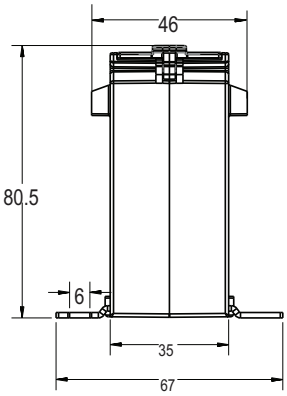
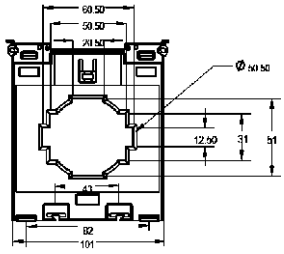
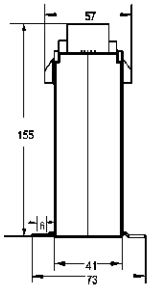
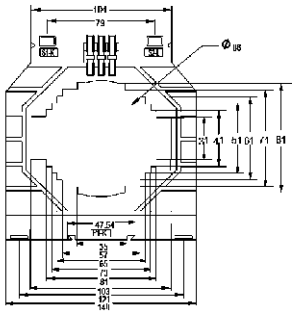
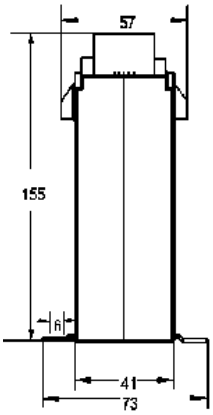
WLCA-2M-U



SPCT

Características	• Se puede usar con diferentes tamaños de barra colectora (Busbar) • Montaje en panel / riel DIN (Requiere accesorios opcionales) • Precisión : Clase 0.5 a 5
Clasificación nominal del primario	30 a 4000A
Carga nominal	1 a 15VA
Precisión	0.5 a 5
Frecuencia de operación	CA 50/60Hz
Tensión del sistema	720V máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2

Vista frontal	Vista lateral	Número de parte	Abertura para cable (mm)	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión
SPCT-50/30						
		**SPCT 50/30 60/5 A VA 1 CL 5**	30x10	60 / 5	1	5
		SPCT 50/30 75/5 A VA 1 CL 1	30x10	75 / 5	1	1
		SPCT 50/30 80/5 A VA 1 CL 1	30x10	80 / 5	1	1
		SPCT 50/30 100/5 A VA 1 CL 1	30x10	100 / 5	1	1
		SPCT 50/30 125/5 A VA 1.25 CL 1	30x10	125 / 5	1.25	1
		SPCT 50/30 160/5 A VA 1.5 CL 1	30x10	160 / 5	1.5	1
		SPCT 50/30 200/5 A VA 3 CL 1	30x10	200 / 5	3	1
		SPCT 50/30 250/5 A VA 3 CL 1	30x10	250 / 5	3	1
		SPCT 50/30 300/5A VA 5 CL 1	30x10	300 / 5	5	1
		SPCT 50/30 400/5 A VA 5 CL 1	30x10	400 / 5	5	1
SPCT-62/22						
		**SPCT 62/22 30/5A VA1 CL5**	DIA 22	30/5	1	5
SPCT-62/30						
		**SPCT 62/30 50/5A VA1 CL3**	30x10	50/5	1	3
		SPCT 62/30 50/5A VA1.5 CL3	30x10	50/5	1.5	3
		SPCT 62/30 75/5A VA1 CL3	30x10	75/5	1	3
		SPCT 62/30 75/5A VA3 CL3	30x10	75/5	3	3
		SPCT 62/30 100/5A VA1 CL1	30x10	100/5	1	1
		SPCT 62/30 100/5A VA3 CL1	30x10	100/5	3	1

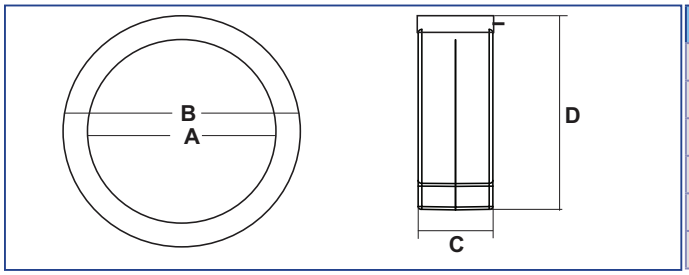
Vista frontal	Vista lateral	Número de parte	Abertura para cable (mm)	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión
SPCT-62/40						
		SPCT 62/40 100/5A VA1 CL1	40x10	100/5	1	1
		SPCT 62/40 125/5A VA1 CL1	40x10	125/5	1	1
		SPCT 62/40 150/5A VA1.5 CL1	40x10	150/5	1.5	1
		SPCT 62/40 150/5A VA3 CL1	40x10	150/5	3	1
		SPCT 62/40 160/5A VA1.5 CL1	40x10	160/5	1.5	1
		SPCT 62/40 200/5A VA2.5 CL0.5	40x10	200/5	2.5	0.5
		SPCT 62/40 200/5A VA3 CL1	40x10	200/5	3	1
		SPCT 62/40 250/5A VA2.5 CL0.5	40x10	250/5	2.5	0.5
		SPCT 62/40 250/5A VA3 CL1	40x10	250/5	3	1
		SPCT 62/40 300/5A VA3 CL0.5	40x10	300/5	3	0.5
		SPCT 62/40 400/5A VA3.75 CL0.5	40x10	400/5	3.75	0.5
		SPCT 62/40 400/5A VA5 CL1	40x10	400/5	5	1
SPCT-100/60						
		SPCT 100/60 500/5A VA5 CL1	60x12	500/5	5	1
		SPCT 100/60 600/5A VA5 CL0.5	60x12	600/5	5	0.5
		SPCT 100/60 600/5A VA7.5 CL1	60x12	600/5	7.5	1
		SPCT 100/60 800/5A VA10 CL0.5	60x12	800/5	10	0.5
		SPCT 100/60 1000/5A VA15 CL0.5	60x12	1000/5	15	0.5
		SPCT 100/60 1200/5A VA15 CL0.5	60x12	1200/5	15	0.5
SPCT-140/100						
		SPCT 140/100 800/5A VA15 CL0.5	100x30	800/5	15	0.5
		SPCT 140/100 1000/5A VA15 CL0.5	100x30	1000/5	15	0.5
		SPCT 140/100 1200/5A VA15 CL0.5	100x30	1200/5	15	0.5
		SPCT 140/100 1250/5A VA15 CL0.5	100x30	1250/5	15	0.5
		SPCT 140/100 1500/5A VA15 CL0.5	100x30	1500/5	15	0.5
		SPCT 140/100 1600/5A VA15 CL0.5	100x30	1600/5	15	0.5
		SPCT 140/100 2000/5A VA15 CL0.5	100x30	2000/5	15	0.5
		SPCT 140/100 2500/5A VA15 CL0.5	100x30	2500/5	15	0.5
		SPCT 140/100 3000/5A VA15 CL0.5	100x30	3000/5	15	0.5
		SPCT 140/100 3500/5A VA15 CL0.5	100x30	3500/5	15	0.5
		SPCT 140/100 4000/5A VA15 CL0.5	100x30	4000/5	15	0.5

TWCT

Características	Salida tipo terminal Precisión : Clase 0.5 a 5
Clasificación nominal del primario	30 a 1600A
Carga nominal	1.5 a 10VA
Precisión	0.5 a 5
Frecuencia de operación	CA 50/60Hz
Tensión del sistema	720V máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2

Número de parte	Abertura para cable (mm)	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión
		TWCT-T-D35		
TWCT-T-D35 30/5 A VA 1.5 CL5	DIA 35	30/5	1.5	5
TWCT-T-D35 50/5 A VA 5 CL5	DIA 35	50/5	5	5
TWCT-T-D35 75/5 A VA 5 CL5	DIA 35	75/5	5	5
TWCT-T-D35 100/5 A VA 5 CL1	DIA 35	100/5	5	1
TWCT-T-D35 150/5 A VA 5 CL1	DIA 35	150/5	5	1
		TWCT-T-D55		
TWCT-T-D55 150/5 A VA 5 CL1	DIA 55	150/5	5	1
TWCT-T-D55 200/5 A VA 5 CL1	DIA 55	200/5	5	1
TWCT-T-D55 250/5 A VA 5 CL 1	DIA 55	250/5	5	1
TWCT-T-D55 300/5 A VA 5 CL1	DIA 55	300/5	5	1
TWCT-T-D55 400/5 A VA 5 CL1	DIA 55	400/5	5	1
		TWCT-T-D65		
TWCT-T-D65 500/5 A VA 5 CL1	DIA 65	500/5	5	1
TWCT-T-D65 600/5 A VA 5 CL1	DIA 65	600/5	5	1
		TWCT-T-D110		
TWCT-T-D110 800/5 A VA 10 CL0.5	DIA 110	800/5	10	0.5
TWCT-T-D110 1000/5 A VA 10 CL0.5	DIA 110	1000/5	10	0.5
		TWCT-T-D120		
TWCT-T-D120 1000/5 A VA 10 CL0.5	DIA 120	1000/5	10	0.5
TWCT-T-D120 1200/5 A VA 10 CL0.5	DIA 120	1200/5	10	0.5
TWCT-T-D120 1600/5 A VA 10 CL0.5	DIA 120	1600/5	10	0.5

Dimensiones (Todas en mm)



PRODUCTO	A	B	C	D
TWCT-T-D35	35	70	45	80
TWCT-T-D55 150/5 A	55	90	35	100
TWCT-T-D55	55	90	25	100
TWCT-T-D65	65	95	30	105
TWCT-T-D110	110	35	35	145
TWCT-T-D120	120	155	25	165

SCCT

Características	• Carcaza resistente de policarbonato • No inflamable y auto extinguible • Protección contra manipulación no autorizada de las conexiones
Clasificación nominal del primario	300A a 1600A
Clasificación de salida del secundario	5A
Carga nominal	1 a 20VA
Precisión	1
Frecuencia de operación	50/60Hz
Tensión del sistema	720V máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2

Número de parte	Abertura para cable (mm)	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión
SCCT 80/50 300/5A VA 1.5 CL1	50x80	300/5A	1.5	1
SCCT 80/50 400/5A VA 1.5 CL0.5	50x80	400/5A	1.5	0.5
SCCT 80/50 500/5A VA 2.5 CL0.5	50x80	500/5A	2.5	0.5
SCCT 80/50 600/5A VA 2.5 CL0.5	50x80	600/5A	2.5	0.5
SCCT 80/50 750/5A VA 2.5 CL0.5	50x80	750/5A	2.5	0.5
SCCT 80/50 800/5A VA 2.5 CL0.5	50x80	800/5A	2.5	0.5
SCCT 80/50 1000/5A VA 5 CL0.5	50x80	1000/5A	5	0.5
SCCT 120/80 500/5A VA 2.5 CL0.5	80x120	500/5A	2.5	0.5
SCCT 120/80 600/5A VA 2.5 CL0.5	80x120	600/5A	2.5	0.5
SCCT 120/80 750/5A VA 2.5 CL0.5	80x120	750/5A	2.5	0.5
SCCT 120/80 800/5A VA 2.5 CL0.5	80x120	800/5A	2.5	0.5
SCCT 120/80 1000/5A VA 5 CL0.5	80x120	1000/5A	5	0.5
SCCT 120/80 1200/5A VA 7.5 CL0.5	80x120	1200/5A	7.5	0.5
SCCT 120/80 1250/5A VA 7.5 CL0.5	80x120	1250/5A	7.5	0.5
SCCT 120/80 1500/5A VA 7.5 CL0.5	80x120	1500/5A	7.5	0.5
SCCT 120/80 1600/5A VA 10 CL0.5	80x120	1600/5A	10	0.5
SCCT 160/80 2000/5A VA 15 CL0.5	80x160	2000/5A	15	0.5
SCCT 160/80 2500/5A VA 15 CL0.5	80x160	2500/5A	15	0.5

	MFM384	MFM383A	MFM376-C
	72x72mm Riel-DIN		
Funciones	• 3 Ø (RMS real) Voltaje • 3 Ø (RMS real) Corriente • 3 Ø Potencia (activa, reactiva, aparente) • 3 Ø Factor de potencia • Frecuencia • Energía (activa, reactiva, aparente) • TC/TP Primario / secundario programable • Comunicación Modbus RTU (RS485) (opcional) • Salida de pulso	• 3 Ø (RMS real) Voltaje • 3 Ø (RMS real) Corriente • 3 Ø Potencia (activa, reactiva, aparente) • 3 Ø Factor de potencia • Frecuencia • Energía (activa, reactiva, aparente) • TC/TP Primario / secundario programable • Comunicación Modbus RTU (RS485) (opcional) • Salida de pulso	• 3 Ø (RMS real) Voltaje • 3 Ø (RMS real) Corriente • 3 Ø Potencia (activa, reactiva, aparente) • 3 Ø Factor de potencia • Frecuencia • Energía (activa, reactiva, aparente) • TC/TP Primario / secundario programable • Comunicación Modbus RTU (RS485) (opcional) • Salida de pulso
Pantalla	Pantalla de cristal líquido con luz de fondo	Pantalla de cristal líquido con luz de fondo	Pantalla LED de 7 segmentos
Digitos	4 líneas de 4 dígitos, 1 línea de 8 dígitos para indicación de energía Representación de corriente en gráfico de barras	3 líneas de 3 dígitos 7 1/2 dígitos para energía	3 líneas de 4 dígitos, 8 dígitos para energía
Tipo de entrada	3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos	3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos	3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos
Voltaje nominal de entrada	11 a 300V CA max fase a neutro, 50/60Hz 19 a 519V CA fase a fase, 50/60Hz	11 a 300V CA max fase a neutro, 50/60Hz 19 a 519V CA fase a fase, 50/60Hz	11 a 300V CA max fase a neutro, 50/60Hz 19 a 519V CA fase a fase, 50/60Hz
Carga de voltaje (max)	0.2VA @ 300V (L-N)	0.2VA @ 300V (L-N)	0.2VA @ 300V (L-N)
Corriente nominal de entrada	10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)	10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)	10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)
Carga actual (max)	0.5V A @ 5A por fase	0.5V A @ 5A por fase	0.5V A @ 5A por fase
Frecuencia	45 a 65 Hz	45 a 65 Hz	45 a 65 Hz
Resolución	Para energía : 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M (dependiendo de relación TC x relación TP) Para potencia, voltaje y corriente : Autoresolución Para factor de potencia : 0.001	Para energía : 0.01k, 0.1k, 1k (dependiendo de relación TC x relación TP) Para potencia, voltaje y corriente : Autoresolución Para factor de potencia : 0.001	Para energía : 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M (dependiendo de la relación TC x la relación TP) Para potencia, voltaje y corriente : Autoresolución Para factor de potencia : 0.001
Clase de precisión	Clase 1 para energía activa / reactiva / aparente 1% para potencia activa / reactiva / aparente 0.5% de escala completa para VL-L, VL-N, Avg.VL-N, Prom.VL-L, I, Prom. I 0.1Hz para frecuencia ±1% para factor de potencia y factor de potencia promedio		Clase 1 para energía activa. Clase 2 para energía reactiva / aparente. Clase 1 para potencia activa. Clase 2 para potencia reactiva / aparente. 0.5% de escala completa para VL-L, VL-N, Prom.VL-N, Prom.VL-L, I, Prom. I. ±0.2Hz para frecuencia; ±0.01 para factor de potencia
TC primario	1A / 5A hasta 10,000A (programable para cualquier valor) Nota: 1A o 5A depende del TC secundario	1A / 5A hasta 10,000A (programable para cualquier valor) Nota: 1A o 5A depende del TC secundario	1A / 5A hasta 10,000A (programable para cualquier valor) Nota: 1A o 5A depende del TC secundario
TC secundario	1A o 5A (programable)	1A o 5A (programable)	1A o 5A (programable)
TP primario	100V a 500kV (programable para cualquier valor)	100V a 10000V (programable para cualquier valor)	100V a 500kV (programable para cualquier valor)
TP secundario	100V a 500V CA (fase a fase) (programable para cualquier valor)	100V a 500V CA (fase a fase) (programable para cualquier valor)	100V a 500V CA (fase a fase) (programable para cualquier valor)
Voltaje de alimentación	85 a 270V CA (50/60Hz)	85 a 270V CA (50/60Hz)	85 a 270V CA (50/60Hz)
Consumo de energía (max)	6 VA	6 VA	<6 VA
Deslizamiento de pantalla	Automático / Manual	Automático / Manual	Automático / Manual
Indicadores LCD/LED de Parámetros	1) Pantalla numérica para todos los parámetros medidos 2) Porcentaje en forma de gráfico de barras	Pantalla numérica para todos los parámetros medidos	LEDs para todos los parámetros medidos
Reset de pantalla	Disponible (protegido por contraseña)	Disponible (protegido por contraseña)	Programable (para energía, interrup. auxiliar, hora de funcionamiento)
Retención de memoria para energía	10 años	10 años	10 años
Salida	Pulso de salida: rango de voltaje : 24VCD Capacidad de corriente : 100mA max Amplitud de pulso: 100 ms ±5 ms	Pulso de salida: rango de voltaje : 24VCD Capacidad de corriente : 100mA max Amplitud de pulso: 100 ms ±5 ms	Pulso de salida: rango de voltaje : 24VCD Capacidad de corriente : 100mA max Amplitud de pulso: 100 ms ±5 ms
Comunicación	Comunicación RS485 MODBUS (-C)	--	Comunicación RS485 MODBUS
Temperatura	En operación: 0 a 50ºC En almacenamiento: -20 a 75ºC	En operación: 0 a 50ºC En almacenamiento: -20 a 75ºC	En operación: -10 a +55ºC En almacenamiento: -20 a 75ºC
Humedad (sin condensar)	Hasta 85% RH	Hasta 85% RH	Hasta 85% RH
Dimensiones en mm	96 x 96 / 72 x 72	96 x 96 / 72 x 72	96 x 96
Número de parte	MFM384-C-CU-G / MFM384R-C / MFM284-C	MFM383A / MFM383A-C	MFM376-C

Medidores eléctricos

VAF36A

VAF39A-1

	VAF36A	VAF39A-1	
Funciones	• 3 Ø (RMS real) Voltaje • 3 Ø (RMS real) Corriente • Frecuencia • Horas corridas (hora - minutos) • RPM • TC Primario, TP Primario y TP Secundario • Programables	• 3 Ø (RMS real) Voltaje • 3 Ø (RMS real) Corriente • Frecuencia • Horas corridas (hora - minutos) • RPM • TC Primario, TP Primario y TP Secundario • Programables	
Pantalla	Pantalla de cristal líquido con Luz de Fondo	LED de 7 segmentos; Altura: 0.5"	
Dígitos	3 líneas de 3 dígitos, gráfico de barras	3 líneas de 3 dígitos	
Tipo de entrada	3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos		
Voltaje nominal de entrada	11 a 300V AC (fase a neutro), 19 a 519 V AC (fase a fase)		
Corriente nominal de entrada	10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)		
Carga (max)	0.5 VA max @ 5A por fase		
Frecuencia	50 o 60 Hz		
Resolución	Corriente : 0.01, 0.1, 1 A/kA (Dependiendo de TC primario) Voltaje : 0.1 V / kV RPM : 0.1 Horas corridas : 0.1hr		
Clase de Precisión	Voltaje (L-N / L-L) : ±0.5% de Escala completa ±2 dígitos Voltaje promedio (L-N / L-L) : ±0.5% de Escala completa ±2 dígitos Corriente : ±1% de Escala completa. ±2 dígitos Corriente promedio ±1% de Escala completa ±2 dígitos Frecuencia : ±0.1Hz ±1 dígito Hora corrida: ±1% RPM : ±0.5%		
TC Primario	5A a 10,000A (Programable para cualquier valor)		
TC Secundario	5A fijo (TC externo debe estar conectado para corriente mayor a 5A)		
TP Primario	100V a 500kV (Programable para cualquier valor)		
TP Secundario	100 a 500V AC (L-L) (Programable para cualquier valor)		
Voltaje de alimentación	230V, 110V AC, ± 20% (50/60 Hz)		
Consumo de energía (max)	5VA max.		
Deslizamiento de pantalla	Automático / Manual		
Indicaciones de parámetros LCD/ LED	1) Pantalla numérica para todos los parámetros medidos 2) Porcentaje de corriente en forma de gráfico de barras	LEDs para todos los parámetros medidos	
Temperatura	En operación: 0 a 50 °C En almacenamiento: -20 a 75º		
Humedad (sin condensar)	hasta 85% RH		
Dimensiones (Bisel/Encastre)	96 x 96 / 92 x 92		
Número de parte	VAF36A-110V	VAF39A-1-110V	VAF39A-1-230V

Transformadores de corriente (TC's)* para 900CPR

Especificaciones

Rango de entrada: 30 – 4000A
Salida: 5A
Carga: 1VA – 15VA
Frecuencia nominal: 50/60Hz
Voltaje máximo: 720V
Clasificación de aislamiento: B

Clasificación de precisión: 0.5 – 3
Voltaje de aislamiento: 3kV CA
Para montaje en panel o en riel DIN
Terminales máximas de 8mm
Cubiertas para terminales
Estándar: IEC/EN 60044-1

	EM368		EM306A
Funciones	• 3Ø Potencia (activa, reactiva) • 3Ø Factor de potencia • Energía (activa, reactiva, aparente) • TC/TP primario / secundario programable • Comunicación Modbus RTU (RS485) (opcional) • Salida de pulso		• Energía (Activa)
Pantalla	Pantalla de cristal líquido con Luz de Fondo		Pantalla LED
Dígitos	8		6
Tipo de entrada	3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos		3 Ø - 3/4 hilos, 2 Ø - 3 hilos, 1 Ø - 2 hilos
Voltaje nominal de entrada	11 a 300V AC (fase a neutro), 19 a 519 V AC (fase a fase)		11 a 300V AC (fase a neutro), 19 a 519 V AC (fase a fase)
Carga voltaje (max)	0.2VA @ 300V (L-N)		0.2VA @ 300V (L-N)
Corriente nominal de entrada	10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente)		10mA - 5A (6A max) (TC externo debe estar conectado para corriente)
Carga de corriente (max)	0.5VA @ 5A por fase		0.5VA @ 5A por fase
Frecuencia	45 a 65 Hz		45 a 65 Hz
Resolución	Para energía : 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M, 10M (dependiendo de relación TC X relación TP) Para potencia : Auto resolución Para factor de potencia : 0.01		Para energía : 0.01k, 0.1k, 1k, 10k (dependiendo de relación TC)
Clase de precisión	Clase 1 para energía activa / reactiva / aparente 1% para potencia activa / reactiva ±1% para factor de potencia y factor de potencia promedio		Clase 1
TC Primario	1A / 5A hasta 10,000A (Programable para cualquier valor) Nota : 1A o 5A depende del TC secundario		1A / 5A hasta 10,000A (Programable para cualquier valor) Nota : 1A o 5A depende del TC secundario
TC Secundario	1A o 5A (Programable)		1A o 5A (Programable)
TP Primario	100V a 500kV (Programable para cualquier valor)		- -
TP Secundario	100V a 500V AC (fase a fase) (Programable para cualquier valor)		- -
Voltaje de alimentación	85 a 270V AC (50/60 Hz)		230V AC, ±20% (50/60 Hz)
Consumo de energía (max)	- -		6VA
Deslizamiento de pantalla	Automático		- -
Indicaciones de parámetros LCD/ LED	INT, X10 (Resolución de 10), REV (Advertencia en LCD de TC conectado inversamente)		INT, X10 (resolución de 10), REV (Advertencia en LCD de TC conectado inversamente)
Reset de pantalla	Disponible (protegido con contraseña)		Disponible (protegido con contraseña)
Retención de memoria para energía	10 años		10 años
Salida	Salida de pulso: Rango de voltaje : 24V DC Capacidad de corriente : 100 mA max Amplitud de pulso : 100 ms ± 50 ms.		Salida de pulso: Rango de voltaje : 24V DC Capacidad de corriente : 100 mA max Amplitud de pulso: 100 ms ± 50 ms. / Relación de Integración = 1000 imp / kWh
Comunicación	Comunicación RS485 MODBUS (opcional)		- -
Temperatura	En operación: 0 a 50 °C En almacenamiento: -20 a 75º		En operación: 0 a 50 °C En almacenamiento: -20 a 75º
Humedad (sin condensar)	hasta 85% RH		hasta 85% RH
Dimensiones (Bisel/Encastre)	96 x 96 / 92 x 92		96 x 96 / 92 x 92
Número de parte	**EM368**	**EM368-C**	**EM306A-230V**

Medidores analógicos para paneles eléctricos

Amperímetro / Amperímetro directo / Voltímetro

- Borde del puntero preciso
- Ventana de nylon transparente / Cubierta de policarbonato
- Fácil instalación / desinstalación.

	Amperímetro	Amperímetro directo	Voltímetro
Características	• Medición de corriente RMS • Escala intercambiable • Escala no lineal	• Medición de corriente RMS • Escala no lineal	• Medición de voltaje RMS • Escala intercambiable • Escala no linea
Parámetro medido	Corriente de CA	Corriente de CA (sin transformador de corriente)	Voltaje de CA
Movimiento del puntero	0 a 90°	0 a 90°	0 a 90°
Características de la escala	No lineal		
Longitud de la escala (l x a x a)	72 X 72 X 63 mm / 96 X 96 X 97 mm		
Rango de medición	0 a 5A (TC Secundario), Escala suprimida: 0 a 5/30A (TC Secundario)	10 a 100A	0 a 300V & 0 a 500/600V
Precisión	Clase 1.5		
Frecuencia	50 a 60Hz		
No. de parte	**AM-I-2-5A-WD**	**AM-I-D-2-X**	**AM-V-2-N**
	AM-I-2-5A-6S-WD		**AM-V-3-N**
	AM-I-3-5A-WD	**AM-I-D-3-X**	**AM-V-2-L**
	AM-I-3-5A-6S-WD		**AM-V-3-600V**
	AM - I - 2 - 5A - 6S - WD → Solo medidor (sin placa de escala) → Escala 6 veces suprimida → Corriente del secundario → (Tamaño) 2 : 72 x 72mm, 3 : 96 x 96mm → (Serie) Amperímetro → (Categoría) Medidor Analógico	AM - I - D - 2 - X → Escala: 10A a 100A → Tamaño: 2(72x72mm), 3(96x96mm) → Tipo directo → Amperímetro → (Categoría) Medidor Analógico X: Las escalas disponibles son: 20, 30, 50, 60, 80, 100 Amperes	AM - V - 2 - L → Voltaje de entrada N: 300V, L: 500V, 600V → Tamaño: 2(72x72mm), 3(96x96mm) → Voltímetro → Nombre del producto

Factorímetro / Frecuencímetro

- Borde del puntero preciso
- Ventana de nylon transparente / Cubierta de policarbonato
- Fácil instalación / desinstalación.

	Factorímetro	Frecuencímetro
Características	• Escala no lineal	• Escala lineal
Parámetro medido	Factor de potencia	Frecuencia
Movimiento del puntero	45° - 0° - 45°	0 a 90°
Características de la escala	No lineal	Lineal
Longitud de la escala (l x a x a)	72 X 72 X 63 mm / 96 X 96 X 97 mm	
Rango de medición	0.5 CAP - 1 - 0.5 IND	45 a 65Hz
Precisión	Clase 1.5	Clase 1.0
Frecuencia	50 a 60Hz	-
No. de parte	**AM-PF-3-3P1E-0.5CAP-1-0.5IND-X-5A**	**AM-HZ-3-A-B**
	AM-PF-2-3P1E-0.5CAP-1-0.5IND-X-5A	**AM-HZ-2-A-B**
	AM - PF - 2 - 3P1E - 0.5CAP-2-0.5IND - X - 5A → Corriente de operación → Voltaje de operación: 440V → Rango de medición → Un elemento de tres fases → Tamaño: 2 (72x72mm), 3 (96x96mm) → Factor de potencia → Nombre del producto	AM - HZ - 2 - A - B → Rango de voltaje B: 220V, 440V → Rango de frecuencia A: 45 - 65Hz → Tamaño: 2(72x72mm), 3(96x96mm) → Frecuencia → (Categoría) Medidor Analógico

Accesorios

Plato de escala para amperímetros

- Uso en Medidores Analógicos de Corriente
- Unidades en Amperes

Número de parte:
SCL-AM-I-2-X/5A
SCL-AM-I-3-X/5A
SCL-AM-I-2-X/5A-6S
SCL-AM-I-3-X/5A-6S

SCL- AM - I - 2 - X / 5A - 6S
→ Escala 6 veces suprimida
→ Corriente del primario (30A a 4000A)
→ (Tamaño) 2 : 72 x 72mm, 3: 96 x 96 mm
→ (Serie) Amperímetro
→ (Categoría) Medidor analógico
→ Placa de escala

X: Las escalas disponibles son: 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000 Amperes

	MA12 / MA302	MV15 / MV305	MF16 / MF316	MP14 / MP314

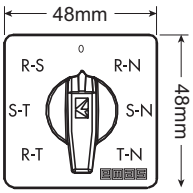
Descripción	Amperímetro		Voltímetro		Medidor de frecuencia	Medidor de factor de potencia
Funciones	• LED de 4 dígitos, 7 segmentos • Medición de RMS real • Para red eléctrica 1 fase 2 hilos • TC Primario • Programable hasta 4000A		• LED de 3 dígitos, 7 segmentos • Medición de RMS real • Para red eléctrica 1 fase, 2 hilos		• LED de 4 dígitos, 7 segmentos • Resolución: 0.01	• LED de 4 dígitos, 7 segmentos • Resolución: 0.001
Pantalla	4 dígitos, Pantalla LED de 7 segmentos		3 dígitos, Pantalla LED de 7segmentos		Pantalla LED de 4 dígitos, 7 segmentos	Pantalla LED de 4 dígitos, 7 segmentos
Rango de indicación	0 a 4960A (escalado según TC)		0 a 516V		45 a 65Hz	-1.000a 1.000
Rango de entrada	50mA a 5A AC		50 a 480V AC		45 a 65Hz	Corriente: 0.25-6A (AC)
Resolución	0.001, 0.01, 0.1, 1 (dependiendo de config. de TC)		1		0.01	0.001
Indicación de sobre rango o fuera de rango	"Or" para entrada > 124% de config. de TC		"Or" para entrada > 516V AC		"Ovfr" (Sobre 65 Hz) "Ur" (Bajo 45 Hz)	"Curr" (Para ausencia de corriente)
Método	RMS real		RMS real		- -	- -
Precisión	±0.5% de configuración TC		±0.5% de Escala completa condiciones de funciona-miento excedidas		± 0.05 Hz	± 0.5% ± 1 dígitos
TC Primario	5,10,20,30,40,50,60,75,80,100, 150, 200,250,300,400,500,600, 800,1000,1200,1500,1600, 2000, 2500,3000,4000		- -		- -	- -
Conexión eléctrica	1Ø - 2 hilos					
Entrada nominal continua máx.	6.2A AC Max.		516V AC Max.		- -	1.5 x Voltaje de alimentación
Voltaje de alimentación	240V AC,±20% ,50/60Hz 110V AC,±20%, 50/60Hz		240V AC,±20% ,50/60Hz 110V AC,±20%, 50/60Hz		240V AC,±20% ,50/60Hz 110V AC,±20%, 50/60Hz	240V AC,±20% ,50/60Hz 110V AC,±20%, 50/60Hz
Consumo de energía	5VA Max.					
Temperatura	En operación: 0 a 50°C En almacenamiento: -20 a 75°C					
Humedad (sin condensación)	hasta 85% RH					
Dimensiones (Bisel / Encastre)	MA12 : 48 x 96 / 46 x 92 MA302 : 96 x 96 / 92 x 92		MV15 : 48 x 96 / 46 x 92 MV305 : 96 x 96 / 92 x 92		MF16 : 48 x 96 / 46 x 92 MF316 : 96 x 96 / 92 x 92	MP14 : 48 x 96 / 46 x 92 MP314 : 96 x 96 / 92 x 92
Número de parte	**MA12**	**Entrada**	**MV15**	**Entrada**	**MF16**	**MP14**
	MA12-110V	Transformador de corriente (CT) : 0-5A	**MV15-110V**	0-516 VAC	**MF16-110V**	**MP14-110V**
	MA12-AC-20A-110V	Directa : 0-20A	**MV15-240V**	0-516 VAC	**MF16-240V**	**MP14-240V**
	MA12-DC-50mV-110V	Derivador de corriente (Shunt) : 0-50mV	**MV15-DC-20V-110V**	-19.9 a 19.9 VDC	--	--
	MA12-DC-100mV-110V	Derivador de corriente (Shunt) : 0-100mV	**MV15-DC-200V-110V**	-199.9 a 199.9 VDC	--	--
	MA12-240V	Transformador de corriente (CT) : 0-5A	--	--	--	--
	MA12-AC-20-240V	Directa : 0-20A	--	--	--	--
	MA302	**Entrada**	**MV305**	**Entrada**	**MF316**	**MP314**
	MA302-110V	Transformador de corriente (CT) : 0-5A	**MV305-110V**	0-516 VAC	**MF316-110V**	**MP314-110V**
	MA302-AC-20A-110V	Directa : 0-20A	**MV305-240V**	0-516 VAC	**MF316-240V**	**MP314-240V**
	MA302-240V	Transformador de corriente (CT) : 0-5A	--	--	--	--
	MA302-AC-20A-240V	Directa : 0-20A	--	--	--	--

Medidores de LCD

	MA501	MA2301	MV507	MV2307

Número de parte	**MA501-110V**	**MA2301-110V**	**MV507-110V**	**MV2307-110V**
	MA501-240V		**MV507-240V**	
	MA201-110V	**MA2301-240V**	**MV207-110V**	**MV2307-240V**
	MA201-240V		**MV207-240V**	
Descripción	Amperimetro de 1Ø	Amperimetro de 3Ø	Voltímetro de 1Ø	Voltímetro de 3Ø
Funciones	• Pantalla de cristal líquido • Una línea, 4 dígitos • Lectura digital con indicación de gráfico de barras tipo análogo • Medición de RMS real • TC primario programable hasta 5000A • Para red eléctrica de 1 fase, 2 hilos	• Pantalla de cristal líquido • Una línea, 4 dígitos • Lectura digital con indicador de gráfico de barras tipo análogo • Medición real de RMS • TC primario programable hasta 5000A • Para red eléctrica de 3 fases, 4 hilos • Selección de fase usando un interruptor selector	• Pantalla de cristal líquido • Una línea, 3 dígitos • Lectura digital con indicador de gráfico de barras tipo análogo • Medición real de RMS • Para red eléctrica de 1 fase, 2 hilos	• Pantalla de cristal líquido • Una línea, 3 dígitos • Lectura digital con indicador de gráfico de barras tipo análogo • Medición real de RMS • Para red eléctrica de 3 fases, 4 hilos • Selección de fase por medio de interruptor selector
Pantalla	4 dígitos, Pantalla de cristal líquido	4 dígitos, Pantalla de cristal líquido	3 dígitos, Pantalla de cristal líquido	3 dígitos, Pantalla de cristal líquido
Rango de indicación	0 - 6200A	0 - 6200A	0 - 516V	0 - 516V
Gráfico de barras	Indicador de gráfico de barras tipo análogo			
Tipo de entrada	AC			
Rango de entrada	50mA - 5A		50 - 480V	
Tipo de medición	RMS real			
Entrada nominal continua máxima	6.2A		516V	
Indicación de sobre rango	"Or" para entrada > 124% de configuración de TC primario			
Carga/Impedancia de entrada	Carga de entrada:0.5V A a 5A		Impedancia de entrada:1M Ω (± 5%)	Impedancia de entrada:1M Ω (± 5%)
Conexión eléctrica	1Ø - 2 hilos	3Ø - 4 hilos	1Ø - 2 hilos	3Ø - 4 hilos
Precisión	± 0.5% de escala completa (config. de TC primario)		± 0.5% de escala completa	
Resolución	0.001, 0.01, 0.1, 1A (Dependiendo de config. en TC primario)		1V	
TC Primario	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75 ,80 ,100 ,125 ,150 ,175 ,200 ,250 ,300 ,400 ,500 ,600, 630 ,750 ,800 ,1000 ,1200 ,1500 ,1600, 2000, 2250, 2500, 3000, 3200, 4000, 5000. (Config. estándar:5A AC)		- -	
TC Secundario	5A fijo		- -	
Frecuencia de muestreo	3 muestras / segundo			
Voltaje de alimentación	240V AC (±20%) ; 110V AC (±20%)			
Variación de alimentación	0.75 a 1.25 x Vn			
Consumo de energía (max)	12VA		5VA	
Temperatura	En operación: 0 a 50 ºC, En almacenamiento: -20 a 75 ºC		- -	
Humedad (sin condensar)	Hasta 85% RH		- -	
Dimensiones (Bisel/ Encastre)	MA501:48 x 48 / 46.5 x 46.5 MA201:72 x 72 / 67.5 x 67.5	MA2301:72 x 72 / 67.5 x 67.5	MV507:48 x 48 / 46.5 x 46.5 MV207:72 x 72 / 67.5 x 67.5	MV2307:72 x 72 / 67.5 x 67.5

Interruptores selectores para voltímetro y amperímetro



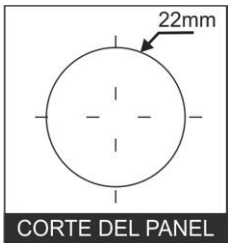
No. de parte	Posiciones	Capacidad	Función
PS020OK426	4	20 Amps/480 Volts	Amp:0, L1, L2, L3
PS020OK421	4	20 Amps/480 Volts	Volt:0, L1-N, L2-N, L3-N
PS020OK422	4	20 Amps/480 Volts	Volt:0, L1-L2, L2-L3, L1-L3
PS020OK723	7	20 Amps/480 Volts	Volt:0, L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L1-L3

Características:

Estos dispositivos son interruptores modulares, en los cuales los contactos son ensamblados en cámaras especiales que pueden alojar hasta 3 contactos cada una.

Contamos con los siguientes esquemas de conmutación:

- Seleccionadores de corte en carga de múltiples polos
- Conmutadores de transferencia
- Selectores para voltímetros y amperímetros
- Inversor de giro y arranques estrella-delta.

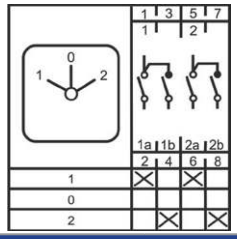


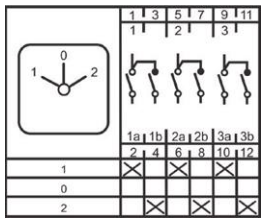
Información Técnica:

Amperes / Voltaje	25A / 690VCA	32A / 690VCA
Tensión de operación	690V CA	690V CA
Corriente de operación ininterrumpida (aire) Ie = Itth	25 A	32 A
Capacidad de corte y cierre, categoría AC 3	5.5 kW	7.5 kW
Capacidad de corte y cierre, categoría AC 23 A	7.5 kW	11 kW

Conmutador de transferencia, de 3 posiciones

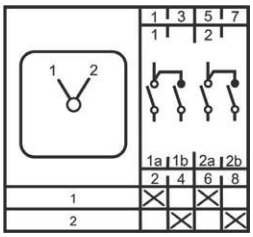
Número de parte, 2 polos		Número de parte, 3 polos	
25 A	32 A	25 A	32 A
0535022211	**0625020486**	**0545022212**	**0635020487**

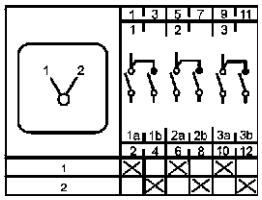




Conmutador de transferencia, de 2 posiciones

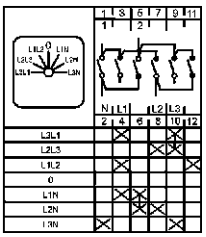
Número de parte, 2 polos		Número de parte, 3 polos	
25 A	32 A	25 A	32 A
0535022213	**0625020488**	**0545022214**	**0635020489**

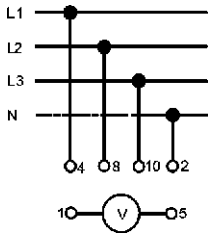




Conmutador de voltímetro: 3 voltajes de fase, 3 voltaje fase neutro / off

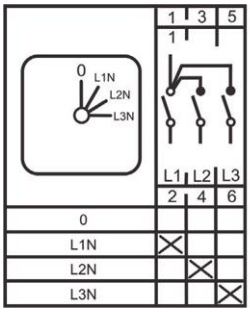
Número de parte, 25A
0547023506

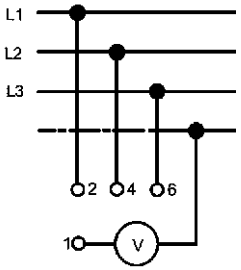




Conmutador de voltímetro: 3 voltajes fase neutro / off

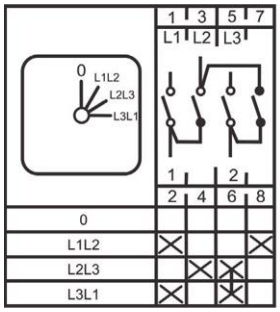
Número de parte, 25A
0537023507

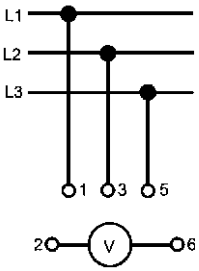




Conmutador de voltímetro: 3 voltajes fase / off

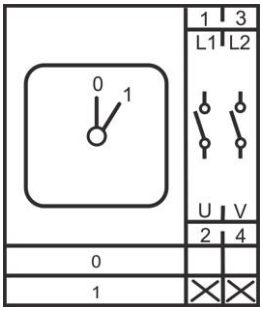
Número de parte, 25A
0537023508

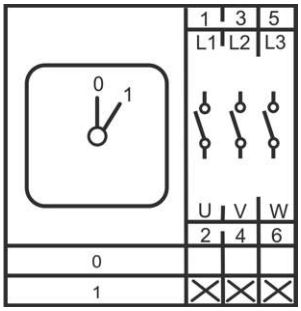




Interruptor principal On-Off

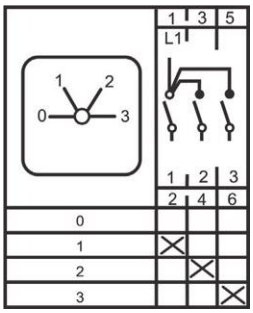
Número de parte, 2 polos		Número de parte, 3 polos	
25 A	32 A	25 A	32 A
0521022325	**0611020893**	**0531022326**	**0621020894**

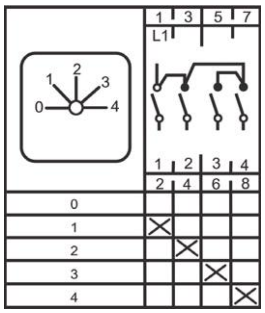




Conmutador de posición

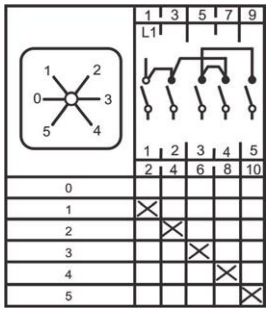
Número de parte, 1 polo, 4 posiciones		Número de parte, 1 polo, 5 posiciones	
25 A	32 A	25 A	32 A
0537023502	**0627021388**	**0537023503**	**0627021389**

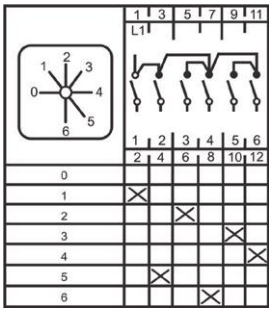




Conmutador de posición, con cero

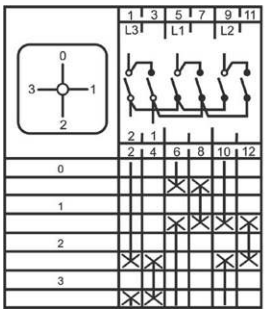
Número de parte, 1 polo, 6 posiciones		Número de parte, 1 polo, 7 posiciones	
25 A	32 A	25 A	32 A
0547023504	**0637021390**	**0547023505**	**0637021391**

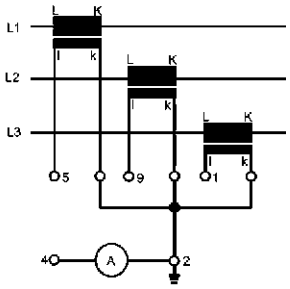




Conmutador de amperímetro: 1 Polo / 3 circuitos de transformadores de corriente/off

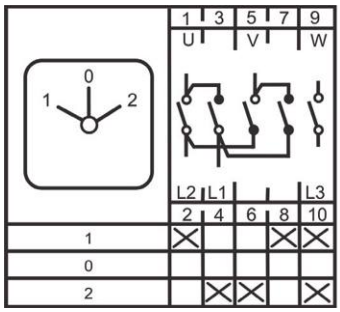
Número de parte, 25A
0547023509

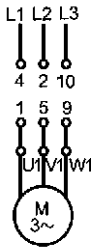




Conmutador inversor: 3 polos

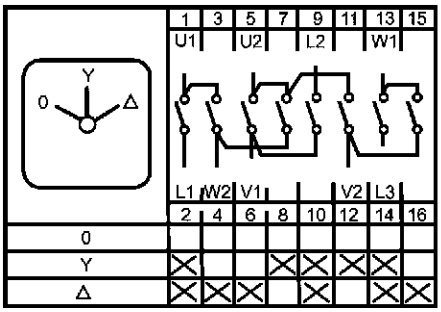
Número de parte	
25A	32 A
0542020446	**0632020174**

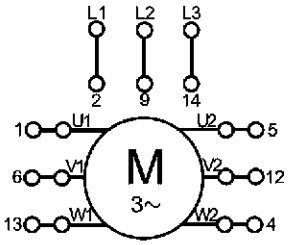




Conmutador estrella - delta

Número de parte	
25 A	32 A
0553020200	**0643020337**

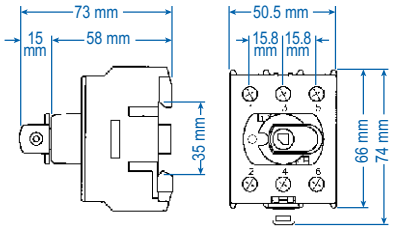
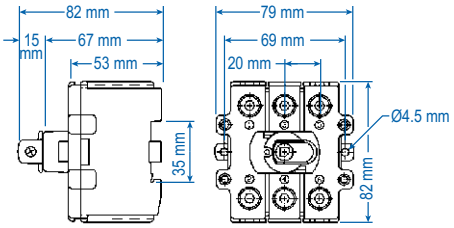




KU

VKA

Para mando directo ó a distancia (para toggle consulte a Altech)

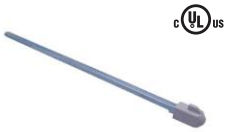
Número de parte		KU316N	KU325N	KU340N	KU363N	VKA380N	VKA3100N	VKA3125N	VKA3160N
Tamaño del conductor		1.5-16mm² ; 14-8AWG			2.5-35mm²; 12-4AWG	6-70mm²; 4-1/0AWG			
Clasificación de corriente (A)	CA21 690V	25	40	63	80	100	125	160	200
	CA22 690V	16	25	40	63	80	100	125	160
	CA23 690V	16	20	25	25	63	70	80	125
Dimensiones									

LK11*

LK10*

K/K

Barreta Regulable



	Manija a distancia		Manija directa	
Número de parte	LK11 Y/R U	LK10 Y/R UL	K/KU3P Y/R	K/VKA3-4P Y/R
Color	Amarillo/Rojo	Amarillo/Rojo	Amarillo/Rojo	
Para uso con	KU & VKA	KU & VKA	KU	VKA

Para manijas LK10/11	
Material	Acero
Largo	Número de parte
100mm	L100 AD11-ST
200mm	L200 AD11-ST
300mm	L300 AD11-ST

Kit para montaje en puerta

Para modelos KU

Para modelos VKA

Número de parte	OKA/KU LK10 Y/R	OKA/V LK11 Y/R
Manija color	Amarillo/Rojo	
Grado de protección	IP66 / Nema Tipo 4X	

Contactos auxiliares

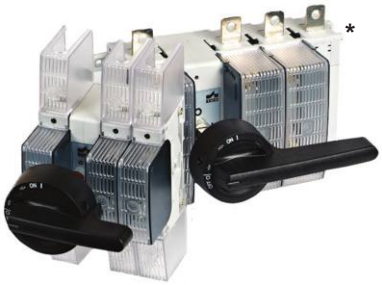
	Número de parte	
Para uso con	Modelos KU	Modelos VKA
1 NA/1NC	KU1.V	VKA1.V
2 NA/2NC	KU2.V	VKA2.V

Portafusibles

Para uso con KU340N

Clasificación eléctrica	30A/600V	
Para uso con fusible tipo	10x38, Pequeño	Clase CC
Número de parte	KV10x38	KV10x38CC

Interruptores desconectadores para fusibles NH



63-630A/690v
50kA capacidad
de corto circuito

Manija frontal+ Número de parte	Polos	Para fusibles DIN		Torque máximo de las terminales (nm)	Numeros de parte fusibles
		(AC22)	(AC23)		
KVKE363	3	63A/690V	63A/690V	6	63NH00GL
KVKE380	3	80A/690V	80A/690V	6	80NH00GL
KVKE3100	3	100A/690V	100A/690V	6	100NH00GL
KVKE3125	3	125A/690V	125A/690V	6	125NH00GL
KVKE3160	3	160A/690V	125A/690V	6	160NH00GL
KVKE3200	3	200A/690V	200A/690V	30-44	200NH1GL
KVKE3250	3	250A/690V	250A/690V	30-44	250NH1GL
KVKE3315	3	315A/690V	315A/690V	30-44	315NH2GL
KVKE3400	3	400A/690V	400A/690V	30-44	400NH2GL
KVKE3630	3	630A/690V	500A/690V	50-75	630NH3GL

**** Manija Directa se muestra con cubierta de fusibles (Código SS125DIN) y cubierta de terminales (Código LS125).***
+ Fusibles y cubiertas de terminales no incluidos.

Cubiertas de Terminales

Número de parte	Para
LS125	KVKE363 a KVKE3160
LS250	KVKE3200 a KVKE3250
LS400	KVKE3315 a KVKE3400
LS630	KVKE3630

Para interruptores termomagnéticos hasta 600A consulte a Altech

Nota: Todas las dimensiones se muestran en milímetros, para convertir a pulgadas, dividir entre 25.4

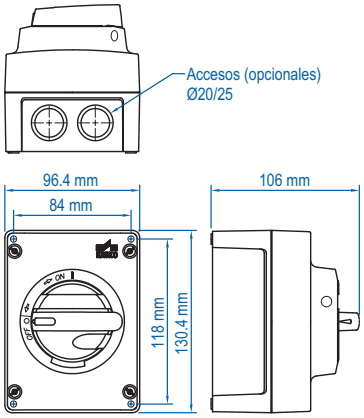
IP66 / Nema tipo 4X IP66 / Nema tipo 4X IP67 / Nema tipo 4X IP67 / Nema tipo 4X

Gabinete tipo			U2		U3			MF10		M11UL
Número de parte			KEM325UL Y/R	KEM340 Y/R U*	KEM340UL Y/R	KEM360UL Y/R	KEM380UL Y/R	KEM3100L Y/R	KEM3125L Y/R	KEM3150L Y/R
HP	110-120 VCA	1Ø	1	2	2	3	3	3	5	7.5
	110-120 VCA	3Ø	2	3	3	5	7.5	7.5	10	10
	220-240 VCA	1Ø	3	5	5	5	7.5	10	15	15
	220-240 VCA	3Ø	7.5	10	10	10	15	20	25	30
	440-480 VCA	1Ø	7.5	10	10	15	20	20	30	30
	440-480 VCA	3Ø	15	20	20	25	30	40	50	60
Clasificación de corriente (A)	CA21 690V		40	63	63	80	100	125	160	200
	CA22 690V		25	40	40	63	80	100	125	160
	CA23 690V		20	25	25	25	63	70	80	125
Tamaño del conductor			1.5-16mm²; 14-8AWG	1.5-16mm²; 14-8AWG	1.5-16mm²; 14-8AWG	2.5-35mm²; 12-4AWG	6-70mm²; 4-1/0AWG	6-70mm²; 4-1/0AWG	6-70mm²; 4-1/0AWG	6-70mm²; 4-1/0AWG

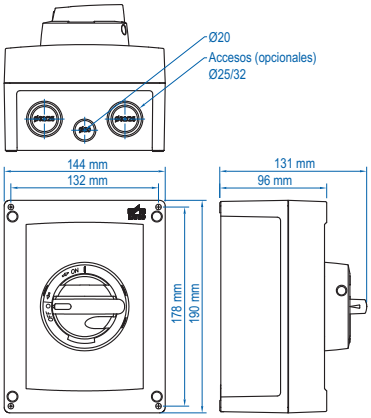
Gabinete IP66, no UL Nema Tipo 4X certificado.

Para gabinetes de acero inoxidable consulte a Altech. De 200A hasta 800A, consúltenos.

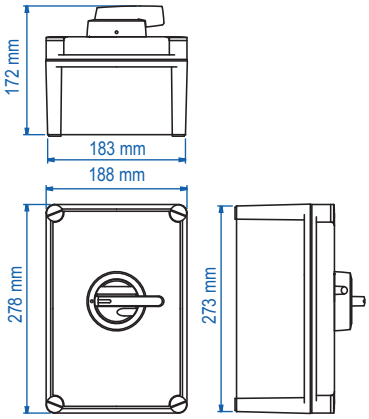
U2



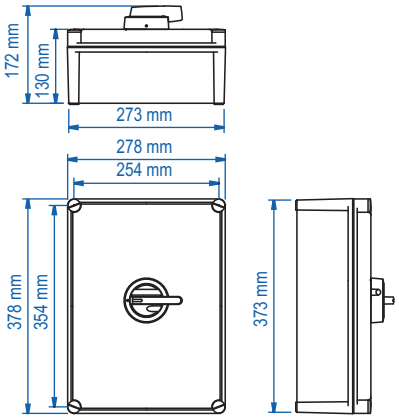
U3



MF10



MF11UL

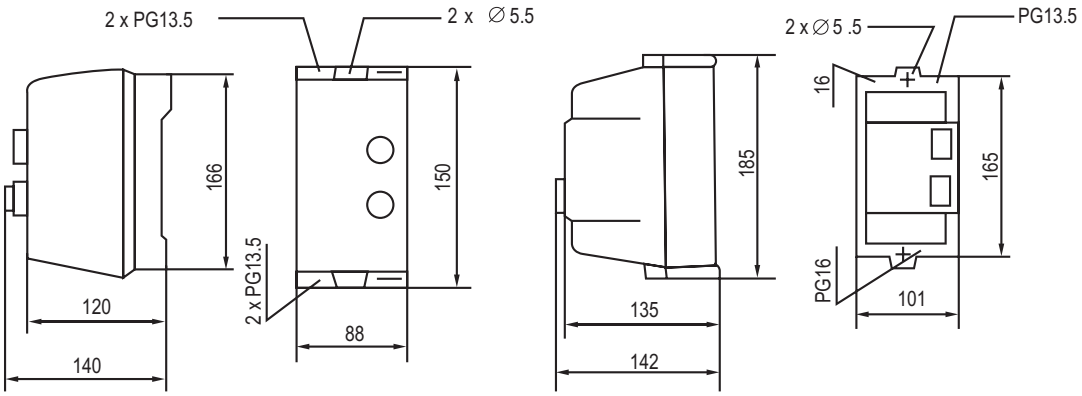


LT5D093 / LT5D123 / LT5D185 LT5D255 / LT5D325

Caracteristicas		• Rango de corriente de operación: 7 a 32A • Voltaje de operación: 690V • Voltaje de aislamiento: 690V • Resistencia a sobre tensiones: ≥6000V • Grado de protección: IP44 • Cubierta: plástico resistente a rayos UV y auto extinguible • Temperatura de operación: -10°C a 65°C				
Corriente nominal		9 A	12 A	18 A	25 A	32 A
Voltaje de bobina		110V	110V	110V	110V	110V
		230V	230V	230V	230V	230V
		400V	400V	400V	400V	400V
Capacidad nominal (kW) de motores 50/60Hz categoría AC-3	**220V 230V**	2.2	3	4	5.5	7.5
	380V 400V	4	5.5	7.5	11	15
	415V 440V	4	5.5	9	11	15
Rango de ajuste de relevador de sobrecarga		7 .. 10A	9 .. 13A	12 .. 18A	17 .. 25A	23 .. 32A
Número de parte		**LT5D093-110V**	**LT5D123-110V**	**LT5D185-110V**	**LT5D255-110V**	**LT5D325-110V**
		LT5D093-230V	**LT5D123-230V**	**LT5D185-230V**	**LT5D255-230V**	**LT5D325-230V**
		LT5D093-400V	**LT5D123-400V**	**LT5D185-400V**	**LT5D255-400V**	**LT5D325-400V**

NOTA: Bajo pedido se puede cambiar el relevador de sobrecarga para modificar el rango de ajuste.

Dimensiones



Capacidad	9A	12A	18A	25A	32A

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
19.2-27.6V CD	LP1D0910-24V	LP1D1210-24V	LP1D1810-24V	LP1D2510-24V	LP1D3210-24V
88-126.5V CA	LT1D0910-110V	LT1D1210-110V	LT1D1810-110V	LT1D2510-110V	LT1D3210-110V
184-264.5V CA	LT1D0910-230V	LT1D1210-230V	LT1D1810-230V	LT1D2510-230V	LT1D3210-230V
320-460V CA	LT1D0910-400V	LT1D1210-400V	LT1D1810-400V	LT1D2510-400V	LT1D3210-400V
Polos	3	3	3	3	3
Incluye auxiliar	1 N.A.	1 N.A.	1 N.A.	1 N.A.	1 N.A.
Conformidad con IEC60947-4-1					
CA3/220V	9A/2.2kW	12A/3kW	18A/4kW	25A/5.5kW	32A/7.5kW
CA3/440V	9A/4kW	12A/5.5kW	18A/9kW	25A/11kW	32A/15kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2 N.O.	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2 N.C.	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1 N.O. + 1 N.C.	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2 N.O. + 2 N.C.	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4 N.O.	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4 N.C.	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04
1 N.O. + 1 N.C. (montaje lateral)	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11

Relevador de sobrecarga	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
0.1-0.16A	LT2E1301	LT2E1301	LT2E1301	LT2E1301	-
0.16-0.25A	LT2E1302	LT2E1302	LT2E1302	LT2E1302	-
0.25-0.40A	LT2E1303	LT2E1303	LT2E1303	LT2E1303	-
0.40-0.63A	LT2E1304	LT2E1304	LT2E1304	LT2E1304	-
0.63-1A	LT2E1305	LT2E1305	LT2E1305	LT2E1305	-
1-1.6A	LT2E1306	LT2E1306	LT2E1306	LT2E1306	-
1.6-2.5A	LT2E1307	LT2E1307	LT2E1307	LT2E1307	-
2.5-4A	LT2E1308	LT2E1308	LT2E1308	LT2E1308	-
4-6A	LT2E1310	LT2E1310	LT2E1310	LT2E1310	-
5.5-8A	LT2E1312	LT2E1312	LT2E1312	LT2E1312	-
7-10A	LT2E1314	LT2E1314	LT2E1314	LT2E1314	-
9-13A	LT2E1316	LT2E1316	LT2E1316	LT2E1316	-
12-18A	LT2E1321	LT2E1321	LT2E1321	LT2E1321	-
17-25A	LT2E1322	LT2E1322	LT2E1322	LT2E1322	-
23-32A	LT2E1353	LT2E1353	LT2E1353	LT2E1353	LT2E2353
28-36A	-	-	-	-	LT2E2355
30-40A	-	-	-	-	-
37-50A	-	-	-	-	-
48-65A	-	-	-	-	-
63-80A					-
80-93A	-	-	-	-	-

Temporizadores	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
0.1-3s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0
0.1-30s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2
10-180s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4

Capacidad	40A	50A	65A	80A	95A

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
19.2-27.6V CD	LP1D4011-24V	LP1D5011-24V	LP1D6511-24V	–	LP1D9511-24V
88-126.5V CA	LT1D4011-110V	LT1D5011-110V	LT1D6511-110V	LT1D8011-110V	LT1D9511-110V
184-264.5V CA	LT1D4011-230V	LT1D5011-230V	LT1D6511-230V	LT1D8011-230V	LT1D9511-230V
320-460V CA	LT1D4011-400V	LT1D5011-400V	LT1D6511-400V	LT1D8011-400V	LT1D9511-400V
Polos	3	3	3	3	3
Incluye auxiliar	1 N.A. + 1 N.C.	1 N.A. + 1 N.C.	1 N.A. + 1 N.C.	1 N.A. + 1 N.C.	1 N.A. + 1 N.C.
Conformidad con IEC60947-4-1					
CA3/220V	40A/11kW	50A/15kW	65A/18.5kW	80A/22kW	95A/25kW
CA3/440V	40A/22kW	50A/25kW	65A/37kW	80A/45kW	95A/45kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2 N.O.	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2 N.C.	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1 N.O. + 1 N.C.	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2 N.O. + 2 N.C.	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4 N.O.	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4 N.C.	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04
1 N.O. + 1 N.C. (montaje lateral)	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11	LT03DN11

Relevador de sobrecarga	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
0.1-0.16A	-	-	-	-	-
0.16-0.25A	-	-	-	-	-
0.25-0.40A	-	-	-	-	-
0.40-0.63A	-	-	-	-	-
0.63-1A	-	-	-	-	-
1-1.6A	-	-	-	-	-
1.6-2.5A	-	-	-	-	-
2.5-4A	-	-	-	-	-
4-6A	-	-	-	-	-
5.5-8A	-	-	-	-	-
7-10A	-	-	-	-	-
9-13A	-	-	-	-	-
12-18A	-	-	-	-	-
17-25A	-	-	-	-	-
23-32A	-	-	-	-	-
28-36A	-	-	-	-	-
30-40A	LT2E3355	LT2E3355	LT2E3355	LT2E3355	LT2E3355
37-50A	LT2E3357	LT2E3357	LT2E3357	LT2E3357	LT2E3357
48-65A	LT2E3359	LT2E3359	LT2E3359	LT2E3359	LT2E3359
63-80A	LT2E3363	LT2E3363	LT2E3363	LT2E3363	LT2E3363
80-93A	LT2E3365	LT2E3365	LT2E3365	LT2E3365	LT2E3365

Temporizadores	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
0.1-3s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0
0.1-30s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2
10-180s ; 1 N.O. + 1 N.C.	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4	LT02DT4

Capacidad	115A	150A	225A	265A

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
88-126.5V CA	LT1F115A-110V	LT1F150A-110V	LT1F225A-110V	LT1F265A-110V
184-264.5V CA	LT1F115A-230V	LT1F150A-230V	LT1F225A-230V	LT1F265A-230V
320-460V CA	LT1F115A-400V	LT1F150A-400V	LT1F225A-400V	LT1F265A-400V
Polos	3	3	3	3
Incluye auxiliar	–	–	–	–
Conformidad con IEC60947-4-1				
CA3/220V	115A/30kW	150A/40kW	225A/63kW	265A/75kW
CA3/440V	6A/59kW	150A/80kW	225A/110kW	265A/140kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2 N.O.	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2 N.C.	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1 N.O. + 1 N.C.	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2 N.O. + 2 N.C.	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4 N.O.	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4 N.C.	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04

Mini contactores

Capacidad	6A	9A	12A

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte
88-126.5V CA	LT1KH0610-110V	LT1KH0910-110V	LT1KH1210-110V
Polos	3	3	3
Incluye auxiliar	1 N.O.	1 N.O.	1 N.O.
Conformidad con IEC60947-4-1			
CA3/220V	6A/1.5kW	9A/2.2kW	12A/3kW
CA3/440V	6A/2.2kW	9A/3.7kW	12A/4kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte
1 N.O. + 1 N.C.	LT01KN11	LT01KN11	LT01KN11
2 N.O. + 2 N.C.	LT01KN22	LT01KN22	LT01KN22

LT01DN ...

LT01KN ...

LT2E13 ...

LT2E33 ...

LT02DT ...

LT03DN ...

Capacidad	400A	630A	800A

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte
88-126.5V CA	–	–	–
184-264.5V CA	LT1F400A-230V	LT1F630A-230V	LT1F800A-230V
320-460V CA	LT1F400A-400V	LT1F630A-400V	LT1F800A-400V
Polos	3	3	3
Incluye auxiliar	–	–	–
Conformidad con IEC60947-4-1			
CA3/220V	400A/110kW	630A/200kW	800A/250kW
CA3/440V	400A/250kW	630A/400kW	800A/450kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2 N.O.	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2 N.C.	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1 N.O. + 1 N.C.	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2 N.O. + 2 N.C.	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4 N.O.	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4 N.C.	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04

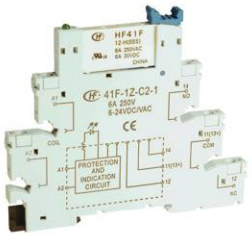
Contactores reversibles

Los contactores de la serie LT-4Dxxx son adecuados para invertir el sentido de giro de motores de 3 fases de jaula de ardilla y de anillos deslizantes. Consiste de 2 contactores magneticos LT1D. Este incluye un interlock (mecanismo de seguridad). El equipo es empleado para invertir el control de los motores de inducción con rotor en corto circuito. Los contactores de esta serie se ofrecen para corrientes de hasta 95A.

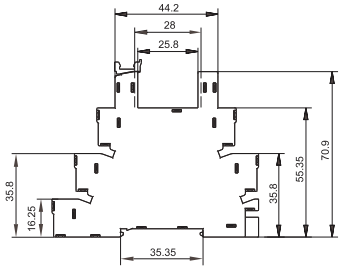
Número de parte	Voltaje de bobina (V)	Corriente nominal (A)	Capacidad nominal de consumo (kW)				
			230V	400V	415V	440V	690V
LT4D1810-110V	110	18	4	7.5	7.5	7.5	10
LT4D1810-230V	230	18	4	7.5	7.5	7.5	10
LT4D1810-400V	400	18	4	7.5	7.5	7.5	10
LT4D2510-110V	110	25	5.5	11	11	11	15
LT4D2510-230V	230	25	5.5	11	11	11	15
LT4D2510-400V	400	25	5.5	11	11	11	15
LT4D3210-110V	110	32	7.5	15	15	15	18.5
LT4D3210-230V	230	32	7.5	15	15	15	18.5
LT4D3210-400V	400	32	7.5	15	15	15	18.5
LT4D4011-110V	110	40	11	18.5	18.5	18.5	30
LT4D4011-230V	230	40	11	18.5	18.5	18.5	30
LT4D4011-400V	400	40	11	18.5	18.5	18.5	30
LT4D6511-110V	110	65	18.5	30	30	30	37
LT4D6511-230V	230	65	18.5	30	30	30	37
LT4D6511-400V	400	65	18.5	30	30	30	37
LT4D9511-110V	110	95	25	45	45	45	45
LT4D9511-230V	230	95	25	45	45	45	45
LT4D9511-400V	400	95	25	45	45	45	45

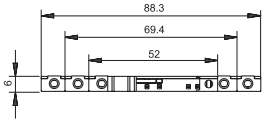
para dimensiones contacte a Altech

Clema relevador con LED serie RS



Dimensiones





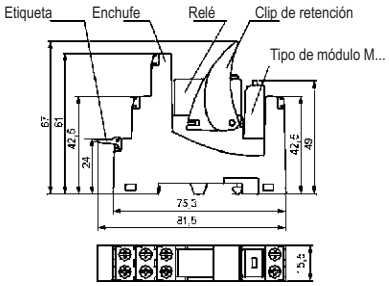
Montaje en Riel DIN.

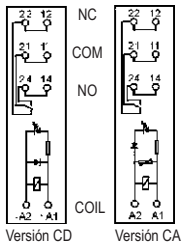
Consulte también la página 122-123.

Número de parte	Voltaje	Amperaje	Tipo de contacto	No. de parte para estado sólido
RSM-12CU	12V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-12TO ***
RSM-24CU	24V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-24TO ***
RSM-110U	110V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-110TO ***
RSM-220U	220V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-220TO ***

****** Estos se emplean para controlar un SSR externo, el relevador maneja como salida 48VCD y 100mA***

Relevadores modulares para Riel DIN





Número de parte	Voltaje	Amperaje	Tipo de contacto
RM-24	24VCD	8A/250VAC/24VDC	Dos polos, dos tiros
RM-110	110VCD	8A/250VAC/24VDC	Dos polos, dos tiros
RM-110-AC	110VCA	8A/250VAC/24VDC	Dos polos, dos tiros
RM-230-AC	230VCA	8A/250VAC/24VDC	Dos polos, dos tiros

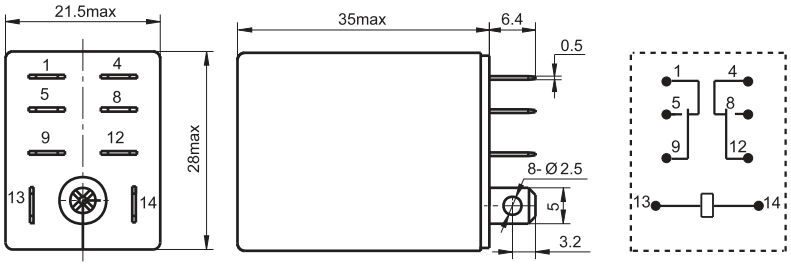
NOTA: las fotografías son de carácter ilustrativo, el producto podrá variar en apariencia, más no en funcionalidad.

Relevadores encapsulados con LED serie RL

Serie RL1/RL2

RLS-2

Dimensiones externas y esquemas

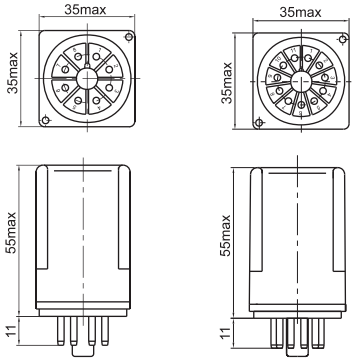


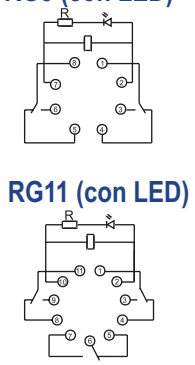
Número de parte	Voltaje de bobina	Datos de contacto	Tipo de contacto
RL2L-D24	24V CD	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RL2L-A120	110V CA	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RL2L-A230	230V CA	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RLS-2 - Socket de relevador para montaje de riel DIN/panel			

Relevadores encapsulados con LED serie RG

RGS

Dimensiones externas y esquemas





Número de parte	Voltaje bobina	Datos de contacto	Tipo de contacto
RG8L-D24	24V CD	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RG8L-A110	110V CA	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RG8-A230	230V CA	10A, 220VCA	Dos polos, dos tiros
RGS-8 -socket de relevador para montaje en riel din/panel, 8 pines			
RG11L-D24	24V CD	10A, 220VCA	Tres polos, dos tiros
RG11L-A110	110V CA	10A, 220VCA	Tres polos, dos tiros
RG11L-A230	230V CA	10A, 220VCA	Tres polos, dos tiros
RGS-11 -socket de relevador para montaje en riel din/panel, 11 pines			

NOTA: las fotografías son de carácter ilustrativo, el producto podrá variar en apariencia, más no en funcionalidad.

1	20	18	DIN61	DIN30	12

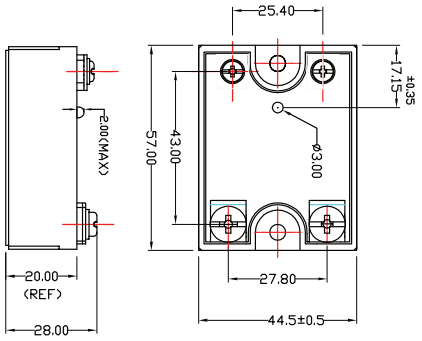
Características:

- Conexión paso por cero, baja EMI/RFI (Encendido aleatorio, control proporcional o conforme a requerimiento)
- De respuesta rápida
- Sin partes móviles
- Sin rebote de contactos
- Conmutación sin arco
- Sin ruido acústico
- Contactos tipo SPST-NA / DPDT-2NA
- Resistente a golpes y vibraciones
- Larga vida (Confiabilidad) > 10^9 operaciones
- Compatible con microprocesador
- Incluye cubiertas protectoras

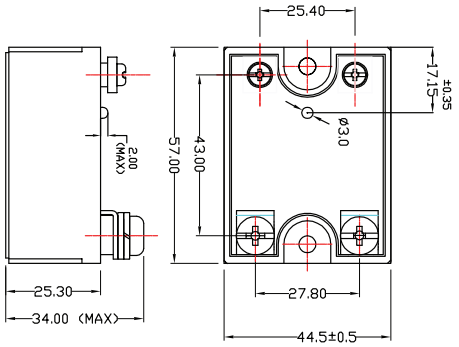
Número de parte	Tipo	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (opcional)	Temperatura de operación
Disco de hockey salida única							
001 JDA 331000	1	3-32VCD	24-330VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 JDA 331600	1	3-32VCD	24-330VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 JDA 332500	1	3-32VCD	24-330VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 JDA 334000	1	3-32VCD	24-330VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
020 D 125000	20	4-32VCD	48-660VCA	50 A	1	ERIH101375	-30 a 80 °C
020 D 127500	20	4-32VCD	48-660VCA	75 A	1	ERIH151375	-30 a 80 °C
020 D 129000	20	4-32VCD	48-660VCA	90 A	1	ERIH151375	-30 a 80 °C
001 JAA 331028	1	90-280VCA	24-330VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 JAA 331628	1	90-280VCA	24-330VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 JAA 332528	1	90-280VCA	24-330VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 JAA 334028	1	90-280VCA	24-330VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
020 A 125028	20	90-280VCA	48-660VCA	50 A	1	ERIH101375	-25 a 80 °C
020 A 127528	20	90-280VCA	48-660VCA	75A	1	ERIH151375	-25 a 80 °C
020 A 129028	20	90-280VCA	48-660VCA	90 A	1	ERIH151375	-25 a 80 °C
Disco de hockey salida dual							
001 SJDA 2410-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	24-280 VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 SJDA 2416-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	24-280 VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJDA 2425-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	24-280 VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJDA 2440-15 DPDT/2NO	1	4-15VCD	24-280 VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
001 SJDA 4810-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	48-660VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 SJDA 4816-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	48-660VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJDA 4825-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	48-660VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJDA 4840-15 DPDT/2NO	1	4-15VCD	48-660VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
001 SJDA 6050-00 DPDT/2NO	1	3-32VCD	48-660VCA	50 A	1	ERIH101375	-30 a 80 °C
001 SJAA 2410-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	24-240 VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 SJAA 2416-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	24-240 VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJAA 2425-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	24-240 VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJAA 2440-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	24-240 VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
001 SJAA 4810-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	48-660VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 SJAA 4816-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	48-660VCA	16 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
001 SJAA 4825-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	48-660VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
001 SJAA 4840-24 DPDT/2NO	1	18-24 VCA	48-660VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C

Dimensiones

1



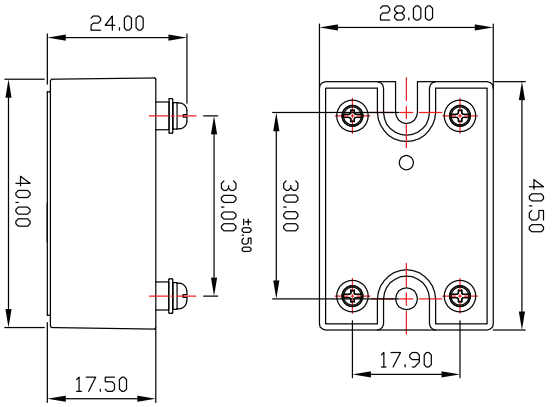
20



18

Dimensiones

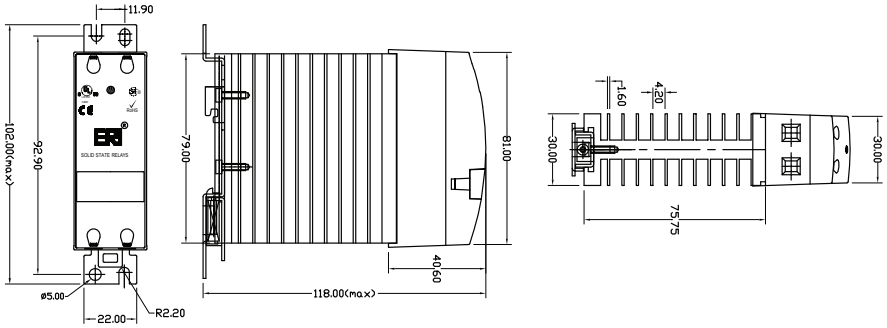
18



Número de parte	Tipo	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (Opcional)	Temperatura de operación
Mini disco de hockey salida única							
018 JDA 2410-00	18	3-32 VCD	24-280 VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
018 JDA 2416-00	18	3-32 VCD	24-280 VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
018 JDA 2425-00	18	3-32 VCD	24-280 VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
018 JDA 2440-00	18	3-32 VCD	24-280 VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C
018 JAA 2410-24	18	18-24 VCA	24-280 VCA	10 A	1	ERIH574311	-30 a 80 °C
018 JAA 2416-24	18	18-24 VCA	24-280 VCA	16 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
018 JAA 2425-24	18	18-24 VCA	24-280 VCA	25 A	1	ERIH604870	-30 a 80 °C
018 JAA 2440-24	18	18-24 VCA	24-280 VCA	40 A	1	ERIH104870	-30 a 80 °C

DIN30

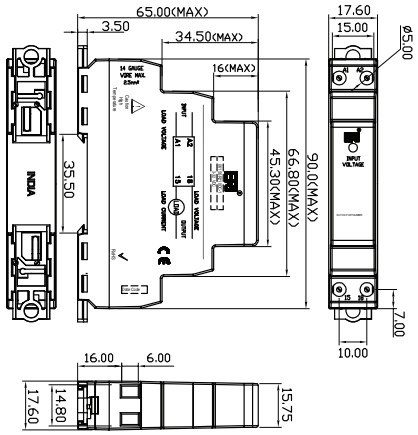
Dimensiones



Número de parte	Tipo	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (Opcional)	Temperatura de operación
DIN30 salida única							
DIN30 D241000	DIN30	3-32 VCD	24-240 VCA	10 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D241600	DIN30	3-32 VCD	24-240 VCA	16 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D242500	DIN30	3-32 VCD	24-240 VCA	25 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D244000	DIN30	3-32 VCD	24-240 VCA	40 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 A241028	DIN30	90-280 VCA	24-240 VCA	10 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 A241628	DIN30	90-280 VCA	24-240 VCA	16 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 A242528	DIN30	90-280 VCA	24-240 VCA	25 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 A244028	DIN30	90-280 VCA	24-240 VCA	40 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 salida dual							
DIN30 D481024 SPDT	DIN30	18-24 VCD	48-480 VCA	10 A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D481624 SPDT	DIN30	18-24 VCD	48-480 VCA	16 A	1	incluido	-30 a 80 °C

DIN61

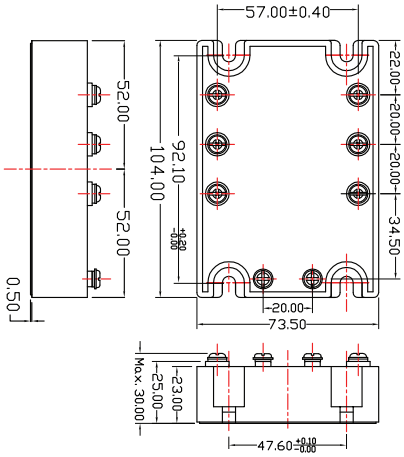
Dimensiones



Número de parte	Tipo	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (opcional)	Temperatura de operación
DIN61 salida única							
061 SJDA661000	061	3-32 VCD	48-600 VCA	10 A	1	ninguno	-30 a 80 °C
061 SJAA661028	061	90-280 VCA	48-600 VCA	10 A	1	ninguno	-30 a 80 °C

12

Dimensiones

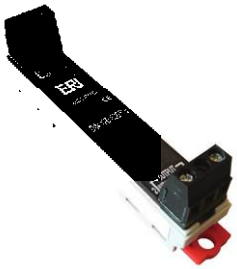


Número de parte	Tipo	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (opcional)	Temperatura de operación
3 Fases							
012 JDA 481000	12	3-32 VCD	50-480 VCA	10 A	3	ERIH108644	-30 a 80 °C
012 JDA 481600	12	3-32 VCD	50-480 VCA	16 A	3	ERIH108644	-30 a 80 °C
012 JDA 482500	12	3-32 VCD	50-480 VCA	25 A	3	ERIH152042	-30 a 80 °C
012 JDA 484000	12	3-32 VCD	50-480 VCA	40 A	3	ERIH152042	-30 a 80 °C
012 SJDA 485000	12	4-32 VCD	50-480 VCA	50 A	3	ERIH151375	-30 a 80 °C
012 SJDA 487500	12	4-32 VCD	50-480 VCA	75 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C
012 SJDA 489000	12	4-32 VCD	50-480 VCA	90 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C
012 SJDA 4812500	12	4-32 VCD	50-480 VCA	125 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C
012 JAA 481028	12	90-280 VCA	50-480 VCA	10 A	3	ERIH108644	-30 a 80 °C
012 JAA 481628	12	90-280 VCA	50-480 VCA	16 A	3	ERIH108644	-30 a 80 °C
012 JAA 482528	12	90-280 VCA	50-480 VCA	25 A	3	ERIH152042	-30 a 80 °C
012 JAA 484028	12	90-280 VCA	50-480 VCA	40 A	3	ERIH152042	-30 a 80 °C
012 SJAA 485028	12	90-280 VCA	50-480 VCA	50 A	3	ERIH151375	-30 a 80 °C
012 SJAA 487528	12	90-280 VCA	50-480 VCA	75 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C
012 SJAA 489028	12	90-280 VCA	50-480 VCA	90 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C
012 SJAA 4812528	12	90-280 VCA	50-480 VCA	125 A	3	ERIH401775	-30 a 80 °C

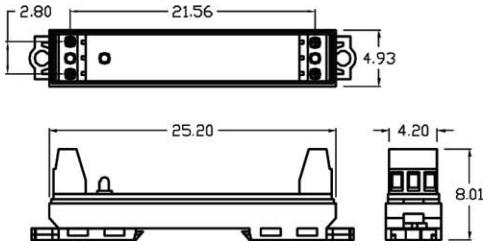
Relevador de estado sólido (SSR) super compacto para Riel DIN

Características:

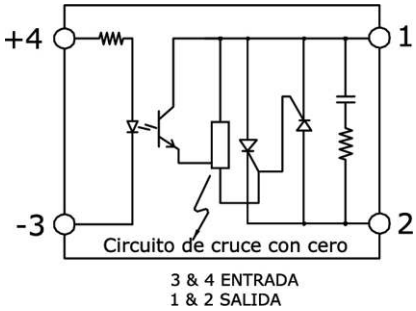
- Disparo de paso por cero / Conmutación aleatoria
- Protección contra sobretensiones transitorias
- LED indicador del estado del Relé en ENCENDIDO (ON)
- Opto-aislamiento 4000VCA
- Protección IP20



Número de parte	DIN17D600500
Característica de entrada	Valor
Rango de voltaje	4-32 VCD
Voltaje máximo de conexión	4.0 VCD
Voltaje mínimo de desconexión	1.0 VCD
Rango de corriente de control	3-20 mA
Rango típico de corriente de entrada @ 24VCD	16.0 mA



Característica de salida	Valor
Voltaje de control principal (VRMS)	48-600VCA
Configuración de conmutación	SPDT-NA
Sobrecorriente no repetitiva (1 ciclo)	350A
Corriente de fusión	630 A
Temperatura de operación	-30°C a 80°C
Rango de frecuencia	47-63Hz
Voltaje de arranque de estado Repetitivo (VDRM)	800 VCA
Rigidez dieléctrica	400 VCA



Relevador de estado sólido (SSR) para control remoto via RS485

Características:

- Control con MODBUS / puerto RS485
- Montable en riel DIN
- Pantalla inteligente OLED
- Control ON/OFF del ángulo de fase
- Indicador del estado del relé

Número de parte	SSR CONT. REM
Característica de entrada	Valor
Rango de voltaje	4-32 VCD
Voltaje de conexión	4.0 VCD
Voltaje de desconexión	1.0 VCD
Rango de corriente	20 mA

Característica de salida	Valor
Voltaje de control principal (VRMS)	24-280VCA
Pico de sobrecorriente en un ciclo	100 A
Corriente de fusión	55 A
Temperatura de operación	-30°C a 80°C
Rango de frecuencia	47-63Hz
Corriente de fuga en estado apagado (idrm)	5 mA
Rigidez dieléctrica	400 VCA

Tipo:	5x20 mm	6.3x32 mm (Ø1/4x1 in.)	10x38 mm

Protección:	Fusión lenta	Fusión media	Fusión lenta	Fusión rápida	Protección general
Voltaje:	250VCA	250VCA	250VCA	250VCA	500VCA
Corriente (A)	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
0.10	0.1M5X20T	0.1M5X20M	0.1M6.3X32T	0.1M6.3X32F	–
0.16	0.16M5X20T	0.16M5X20M	0.16M6.3X32T	0.16M6.3X32F	–
0.50	0.5M5X20T	0.5M5X20M	0.5M6.3X32T	0.5M6.3X32F	0.5C10X38GI
0.70	0.7M5X20T	0.7M5X20M	–	–	–
0.80	–	–	–	0.8M6.3X32F	–
1.00	1.0M5X20T	1.0M5X20M	1.0M6.3X32T	1.0M6.3X32F	1C10X38GI
1.25	1.25M5X20T	1.25M5X20M	1.25M6.3X32T	1.25M6.3X32F	–
1.40	1.4M5X20T	1.4M5X20M	–	–	–
1.60	1.6M5X20T	1.6M5X20M	1.6M6.3X32T	1.6M6.3X32F	–
2.00	2.0M5X20T	2.0M5X20M	2.0M6.3X32T	2.0M6.3X32F	2C10X38GI
2.50	2.5M5X20T	2.5M5X20M	2.5M6.3X32T	2.5M6.3X32F	–
3.15	3.15M5X20T	3.15M5X20M	3.15M6.3X32T	3.15M6.3X32F	–
4.00	4.0M5X20T	4.0M5X20M	4.0M6.3X32T	4.0M6.3X32F	4C10X38GI
5.00	5.0M5X20T	5.0M5X20M	5.0M6.3X32T	5.0M6.3X32F	–
6.00	6.3M5X20T	6.3M5X20M	6.3M6.3X32T	6.3M6.3X32F	6C10X38GI
8.00	8.0M5X20T	8.0M5X20M	8.0M6.3X32T	8.0M6.3X32F	8C10X38GI
10.00	10.0M5X20T	10.0M5X20M	10.0M6.3X32T	10.0M6.3X32F	10C10X38GI
12.00	12.5M5X20T	12.5M5X20M	12.5M6.3X32T	12.5M6.3X32F	12C10X38GI
16.00	16.0M5X20T	16.0M5X20M	16.0M6.3X32T	16.0M6.3X32F	16C10X38GI
20.00	20.0M5X20T	20.0M5X20M	20.0M6.3X32T	20.0M6.3X32F	20C10X38GI (400VCA)
25.00	–	–	–	–	25C10X38GI (400VCA)
32.00	–	–	–	–	32C10X38GI (400VCA)

Tipo	NHC00/NH00	NH0	NH1	NH2	NH3

Protección:	Protección general	Protección general	Protección general	Protección general	Protección general
Voltaje:	500VCA	500VCA	500VCA	500VCA	500VCA
Corriente (A)	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
63.00	63NH00GL	63NH0GL	–	–	–
80.00	80NH00GL	80NH0GL	–	–	–
100.00	100NH00GL	100NH0GL	–	–	–
125.00	125NH00GL	125NH0GL	–	–	–
160.00	160NH00GL	160NH0GL	–	–	–
200.00	–	–	200NH1GL	–	–
250.00	–	–	250NH1GL	250NH2GL	–
315.00	–	–	–	315NH2GL	315NH3GL
400.00	–	–	–	400NH2GL	–
500.00	–	–	–	–	500NH3GL
630.00	–	–	–	–	630NH3GL

	LG5924.48	LG5925.48	LG5929.60	LG5925.48/900

Tipo de relevador	Paro de emergencia		Paro de emergencia y compuerta de seguridad		Módulo de expansión	Controlador de cortina de luz
Número de parte:	**61916**	**61917**	**61919**	**61920**	**61923**	**63278**
Canales	1		1 y 2		1 ó 2	1 y 2
Contactos de salida	3 NA + 1 NC		3 NA + 1 NC Aux.		5 NA + 1 NC Aux.	3 NA + 1 NC Aux.
Voltaje nominal	24 VCD	110 VCA	24V CD/CA	110-115 VCA	24 VCD/CA	24 VCD

	BH5928.92	BG5933.22 (.48)	BH5902.22/01MF2	LH5946.48

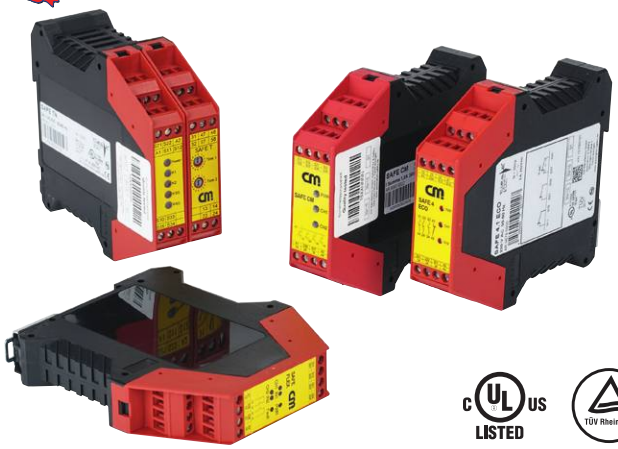
Tipo	Paro de emergencia y compuerta de seguridad con retardo de tiempo		Control a dos manos		Controlador de cortina de luz multifunción	Módulo relevador monitor de paro	
Número de parte:	**56924**	**60264**	**63397**	**61925**	**63754**	**59266**	**61292**
Canales	1 o 2		- -		- -	2 para paro y monitoreo de exceso de velocidad	
Contactos de salida	3 NA retardo +1 NC Aux.		2 NA + 1 NC Aux.	3 NA + 1 NC Aux.	3NA	3 NA + 1 NC Aux.	
Retardo con tiempo	3 opciones con ajuste de potenciómetro de		- -		- -	- -	
	3-30seg	0.5-5seg					
Cortinas de luz	- -				Máximo 3	- -	
					Tipo 4 ó Tipo 2		
Monitoreo de voltaje	- -					Hasta 690VCA	
Voltaje nominal	24 VCD		24 VCD	110 VCA	24 VCD	24 VCD	115 VCA

Advertencia:

Los productos de seguridad de maquinaria vendidos por Altech México solo son componentes de seguridad. El comprador/instalador es el único responsable por la aplicación de estos componentes y se asegura que se han llevado a cabo los pasos necesarios para aplicación y uso, cumpliendo con todos los requisitos de seguridad aplicables ya sea locales, nacionales o internacionales requeridos. Altech Mexico no puede certificar que nuestros productos ya sea de manera individual o en conjunto con otros productos de Altech Mexico o de otros fabricantes garanticen la seguridad para cualquier aplicación. Cualquier persona que use o aplique los productos vendidos por Altech Mexico es responsable del conocimiento y la aplicación de las medidas de seguridad que su aplicación requiera, y por lo tanto asume todos los riesgos y acepta la responsabilidad por completo por la selección y conveniencia del producto adquirido. Altech Mexico no proporciona servicios de consultoría o diseño, y no puede aconsejar si una solicitud especifica o el uso de nuestros productos aseguren el cumplimiento de los requerimientos de seguridad de cualquier aplicación.

Favor de solicitar al fabricante la hoja técnica para información específica y de alambrado

Tabla de selección de Relevadores de seguridad CM



FABRICADO EN ALEMANIA POR CM MANUFACTORY GMBH AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD

Para reemplazos de módulos de seguridad de otras marcas, comuníquese con nosotros, CM, el fabricante alemán, recomendará un reemplazo y dará recomendaciones.

Reles paro de emergencia/monitoreo de compuerta de seguridad

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
46353	Safe 4	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
46355	Safe 4	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
46354	Safe 4.1	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
46356	Safe 4.1	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
45317	Safe 4.2 eco	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
45318	Safe 4.2 eco	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	115V CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
45320	Safe 4.3 eco	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
45321	Safe 4.3 eco	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	115V CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD/CA
45228	Safe 5	Rele: 2 NA	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 240VCA , 24VCD
45232	Safe 5.1	Rele: 2 NA	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 240VCA , 24VCD
45332	Safe Flex	Rele: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5mm	6A @ 250VCA, 24VCD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Reles paro de emergencia/monitoreo de compuerta de seguridad con retardo a la desconexión

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45024	Safe TN	Rele: 2+2 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	35mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Reles para colchonetas y bordes de seguridad

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45071	Safe CM	OSDD: 4 NA	24V CD	22.5mm	Corriente total hasta 1.8A (individual o en total)
46365	Safe M	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD
46366	Safe M	Rele: 3 NA + 1 NC AUX	115V CA	22.5mm	5A @ 240VCA , 24VCD
46387	Safe 2.2	Rele: 2 NA	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NC+ 1 NA	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Reles de seguridad para barreras fotoeléctricas y ESPE´s (Equipo de protección electro sensible)

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45058	Safe L.2	Rele: 3 NA	24V CD	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45332	Safe Flex	Rele: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	400mA @ 24VCD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18mm	400mA @ 24VCD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18mm	400mA @ 24VCD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	400mA @ 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Reles de control a dos manos

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45062	Safe Z.2	Rele: 2 NA + 1 NC + 1 AUX	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45307	Safe Z.2	Rele: 2 NA + 1 NC + 1 AUX	110-127V CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45072	Safe CZ	OSSD: 4 NA	24V CD	22.5mm	Corriente total hasta 1.8A (individual o en total)
45332	Safe Flex	Rele: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5mm	6A @ 250VCA, 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Módulos de expansión

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45019	Safe X4	Rele: 4 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45197	Safe X4	Rele: 4 NA + 1 NC AUX	110-127V CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45021	Safe X4.1	Rele: 4 NA + 1 NC AUX	24V CD / CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD
45200	Safe X4.1	Rele: 4 NA + 1 NC AUX	110-127V CA	22.5mm	6A @ 250VCA , 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Reles multi función para aplicaciones de paro de emergencia, compuerta de seguridad, cortina de luz y dos manos

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45332	Safe Flex	Rele: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5mm	6A @ 250VCA, 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

Rele multifuncional con propiedades opcionales para aplicaciones de elevación, certificado para EN81

No. de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18mm	4x 400mA @ 24VCD

Para otras variantes, así como voltaje y más detalles técnicos, solicite el catálogo completo del módulo de seguridad CM

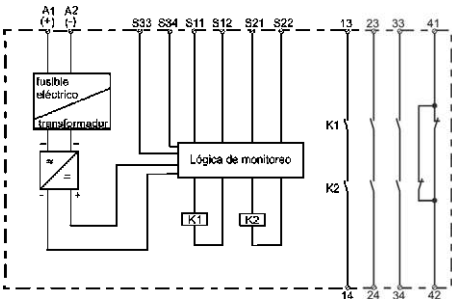
Advertencia:

Los productos de seguridad de maquinaria vendidos por Altech México solo son componentes de seguridad. El comprador/instalador es el único responsable por la aplicación de estos componentes y se asegura que se han llevado a cabo los pasos necesarios para aplicación y uso, cumpliendo con todos los requisitos de seguridad aplicables ya sea locales, nacionales o internacionales requeridos. Altech Mexico no puede certificar que nuestros productos ya sea de manera individual o en conjunto con otros productos de Altech Mexico o de otros fabricantes garanticen la seguridad para cualquier aplicación. Cualquier persona que use o aplique los productos vendidos por Altech Mexico es responsable del conocimiento y la aplicación de las medidas de seguridad que su aplicación requiera, y por lo tanto asume todos los riesgos y acepta la responsabilidad por completo por la selección y conveniencia del producto adquirido. Altech Mexico no proporciona servicios de consultoría o diseño, y no puede aconsejar si una solicitud especifica o el uso de nuestros productos aseguren el cumplimiento de los requerimientos de seguridad de cualquier aplicación.

Detalles y diagramas

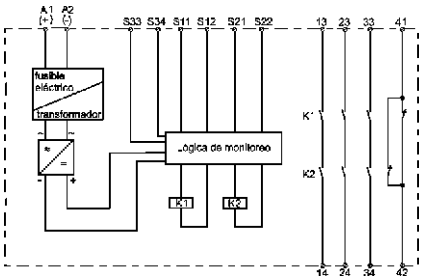
SAFE 4 y SAFE 4.1

SAFE 4 es un rele de paro de emergencia y compuerta de seguridad para aplicaciones de 1 o 2 canales hasta Cat. 4 / (PLe).
SAFE 4: con monitoreo de botón de inicio
SAFE 4.1: Sin monitoreo de botón de inicio
Esto habilita el inicio automático (Atención: no para paro de emergencia)
EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 154 años / alto | CD: 99 % / alto | CCF: alcanzado



No. de parte		
Voltaje de operación	SAFE 4	SAFE 4.1
24V CD / CA	46353	46354
110V CA	46355	46356

SAFE 4.2 eco



Opción de monitorear o no monitorear el inicio (manual/automático).

EN ISO 13849: PLe, Cat. 4 |
MTTFd: 910 años/alto / DC = 99 % / alto | CCF: alcanzado

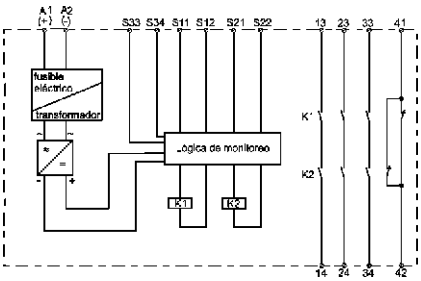
Información complementaria según
EN 61508: SIL3 | PFH: 2.32 x 10^{-9} 1/h | PFD: 7.3 x 10^{-6} 1/h | SFF = 99 % | HFT: 1

No. de parte	
Voltaje de operación	SAFE 4.2 eco
24V CD / CA	45317
115V CA	45318

SAFE 4.3 eco

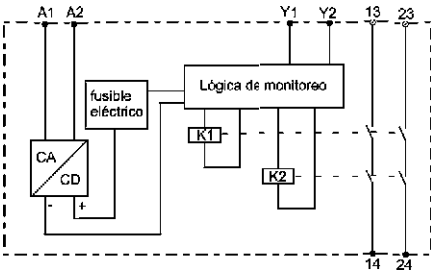
Especialmente diseñados para aplicaciones de compuerta de seguridad que emplean Salidas de lamina antivalente (corriente de sensor < 10mA), consiste en un contacto NA y otro NC, así como de control de inicio seleccionable (manual/automático).

EN ISO 13849: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 910 años / alto / DC = 99 % / alto | CCF: alcanzado
Información complementaria según
EN 61508: SIL3 | PFH: 2.32 x 10^{-9} 1/h | PFD: 7.3 x 10^{-6} 1/h | SFF = 99 % | HFT: 1



No. de parte	
Voltaje de operación	SAFE 4.3 eco
24V CD / CA	45320
115V CA	45321

SAFE 5 y SAFE 5.1

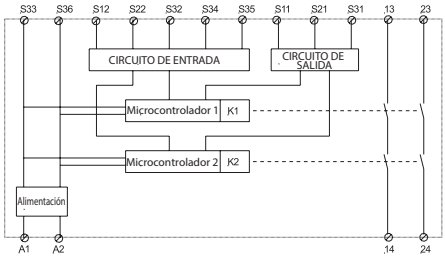


Rele de paro de emergencia y monitoreo de compuerta de seguridad hasta cat. 3/ Ple para aplicaciones de 1 y 2 Canales
SAFE 5: Con monitoreo de botón de inicio (inicio manual)
SAFE 5.1: Sin monitoreo de botón de inicio (inicio automático)
EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 3 (***ver navegador de productos paginas 6-7) |
MTTFd: 71 años / alto CD: 90 % / medio | CCF: alcanzado

No. de parte		
Voltaje de operación	SAFE 5	SAFE 5.1
24V CD / CA	45228	45232

Dimensiones en la página 61

Detalles y diagramas



SAFE FLEX

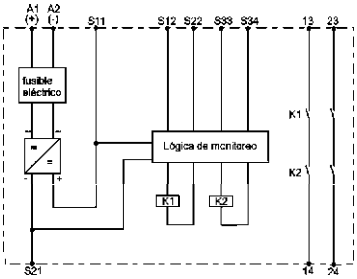
Mediante cableado se puede elegir una de las siguientes funciones:
Paro de emergencia Cat. 4
Monitoreo de compuerta de seguridad Cat. 4
Control a dos manos tipo IIIc Cat. 4
Seguridad ESPE (cortinas y barreras de luz) tipo 4 y tipo 2
Dispositivos de seguridad de 1 canal con prueba cíclica Cat. 4
Cambios de cableado no están permitidos durante la operación, estos pueden provocar fallas
EN ISO 13849:
PLe, Cat. 4 | MTTFd: >100 años / alto | DC: 99 % / high
Información complementaria según
EN 61508:
SIL3 | PFH: 2.15 x 10^{-9} 1/h | SSF: 94.65 %

No. de parte	
Voltaje de operación	**SAFE FLEX**
24V CD	**45332**

SAFE 2.2

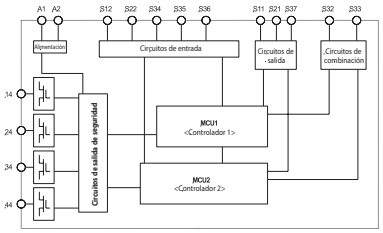
Las colchonetas de cortocircuito son compatibles con el principio de 4 hilos

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 69 años/alto | DC: 99 % / high | CCF: alcanzado



No. de parte	
Voltaje de operación	**SAFE 2.2**
24V CD / CA	**46387**

SAFE CM



El SAFE CM para colchonetas y bordes de seguridad o similar cuenta con 4 salidas de semiconductor (OSSD) sin desgaste. Como resultado el dispositivo es adecuado para aplicaciones con acciones de alta frecuencia. Las colchonetas de corto circuito con resistencia de terminación de 8.2Kohms (tecnología de 2 cables) y tecnología de 4 cables son permitidas. Las funciones de rele de control pueden efectuarse con un enlace adicional AND; se puede elegir entre inicio manual o automático

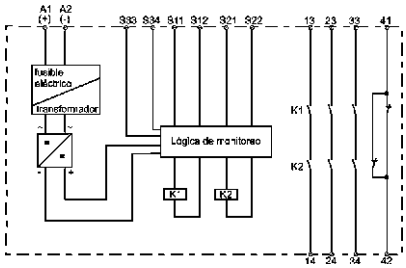
EN ISO 13849: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 163 años / alto | DC: 99 %
Información suplementaria según EN 61508: SIL3 | PFH: 2.87 x 10^{-9} 1/h | PFD: 2.01 x 10^{-6} 1/h | SFF: 95.73%

No. de parte	
Voltaje de operación	**SAFE CM**
24V CD	**45071**

SAFE M

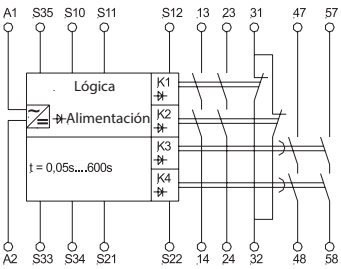
Además del suministro de CD, el rele de seguridad para una tecnología de 4 cables con protección contra ruptura de cables para colchonetas en cortocircuito se encuentra disponible para alimentación CA o CD

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 3 | MTTFd: 73.21 años / alto | DC: 90 % / medio | CCF: alcanzado
Información suplementaria según EN 61508: PFH: 5.81 x 10^{-9} 1/h | SSF: 99 %



No. de parte	
Voltaje de operación	**SAFE M**
24V CD / CA	**46365**
115V CA	**46366**

SAFE TN



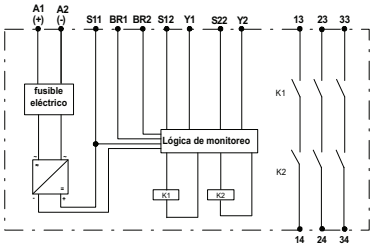
Relé de monitoreo de compuerta de seguridad y paro de emergencia con función de retardo, que se puede configurar dentro de un amplio rango. El tiempo de recuperación después del retardo es <0.95 seg.

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 100 años / DC: 99 %
Información suplementaria según EN 61508: PFH: 3.4 x 10^{-9} 1/h | SSF: 94 % | PFD : 9.32 x 10^{-6} 1/h

No. de parte	
Voltaje de operación	**SAFE TN**
24V CD / CA	**45024**

Dimensiones en la página 61

Detalles y diagramas



SAFE L.2

Rele de seguridad para cortinas de luz, barreras de luz con o sin monitoreo de inicio (comportamiento de inicio automático o manual)

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 36 años/alto | DC: 99 % / alto | CCF: alcanzado

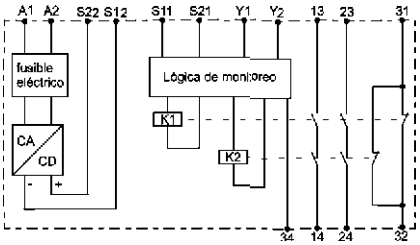
No. de parte	
Voltaje de operación	SAFE L.2
24V CD / CA	**45058**

SAFE Z.2

El rele de seguridad para circuitos de dos manos desde tipo I hasta tipo IIIc esta disponible en diferentes opciones de voltaje.

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 36.45 años/alto, DC: 99 % / alto| CCF: alcanzado

No. de parte	
Voltaje de operación	SAFE Z.2
24V CD / CA	**45062**
110-127V CA	**45307**

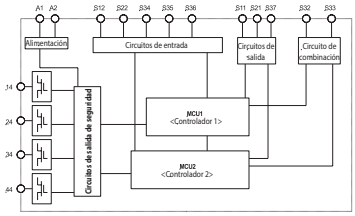


SAFE CZ

Rele de seguridad para aplicaciones de dos manos para tipo II o tipo IIIc con salidas de seguridad a semiconductor (OSSD). Como resultado, el dispositivo es adecuado para aplicaciones de conmutación de alta frecuencia. Las funciones de rele pueden asumirse con un enlace AND adicional; inicio elegible manual o automático.

EN ISO 13849: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 163 años/alto | DC: 99 %

Información complementaria según
EN 61508: SIL3 | PFH: 2.87 x 10^{-9} 1/h | PFD: 2.01 x 10^{-6} 1/h | SFF: 95.73%

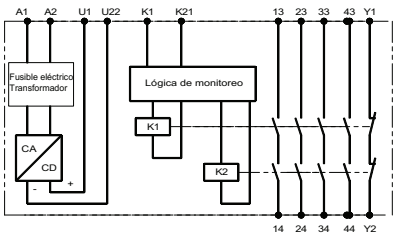


No. de parte	
Voltaje de operación	SAFE CZ
24V CD	**45072**

SAFE X4 y X4.1

Con (SAFE X4) y sin (SAFE X4.1) protección de cruce de circuito con (SAFE X4) y sin (SAFE X4.1) protección de circuito cruzado. Forma sencilla de incrementar el número de Salidas disponibles.
Módulo de expansión para todos los reles de seguridad (incluyendo los tipos SAFE C y SAFE G). para una expansión de contacto segura se necesitan 2 Salidas. Debe hacerse notar que esto incrementa el tiempo de reserva.

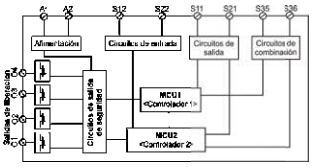
EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFd: 37 años/alto | DC: 99 % / alto | CCF: alcanzado



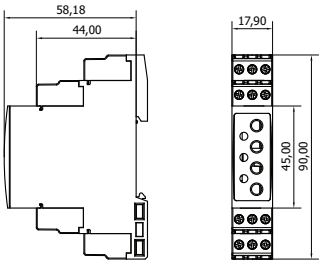
No. de parte		
Voltaje de operación	SAFE X4	SAFE X4.1
24V CD / CA	**45019**	**45021**
110-127V CA	**45197**	**45200**

SAFE G

	No. de parte			
Voltaje de operación	**SAFE G1**	**SAFE G2**	**SAFE GT**	**SAFE GL**
24V CD	**45337**	**45338**	**45336**	**45335**

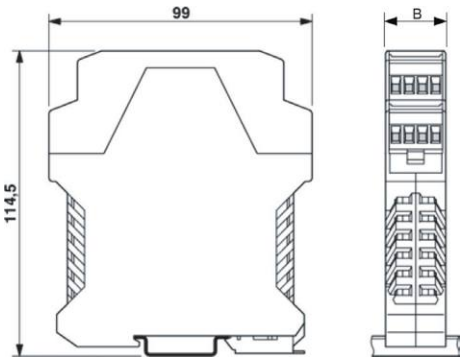


	SAFE G1	SAFE G2	SAFE GT	SAFE GL
Aplicación	Rele de seguridad multifuncional con propiedades elegibles	Rele de seguridad multifuncional con propiedades elegibles	Rele de seguridad multifuncional con propiedades elegibles para aplicaciones de elevación de acuerdo con EN81	Rele de seguridad multifuncional con propiedades elegibles para aplicaciones de elevación de acuerdo con EN81
Salidas	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de corto circuito • 3 NA directo, 1NC directo	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de corto circuito • 4 NA directo	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de corto circuito • 3 NA directo, 1NC directo	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de corto circuito • 3 NA directo, 1NC directo
	El SAFE G1 es una variante económica con una configurción de función de salida fija de 3 Salidas NA y 1 NC.	El SAFE G2 es una variante económica con una configurción de función de salida fija de 4 Salidas NA.	El SAFE GT es una variante con interruptor hexadecimal que puede ser utilizado para configurar numerosas opciones de salida, se pueden configurar varios tiempos de retardo de 0.1 - 30 seg.	



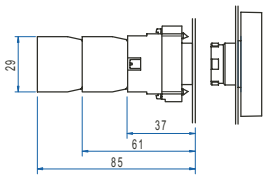
Aprobación	SIL3, SILCL3, PLe, Cat. 4, EN81-20, EN81-50,EN ISO 13849, EN 61508, EN 62061, MTTFd = 1268 años; PFH = 3.58 E-09 1/h;
Funciones, opcional	• Rele de monitoreo de compuerta de seguridad y paro de emegrencia » 2 canales, 4-cables | 2 canales, 3-cables | 1 canales, 2-cables • Rele de seguridad para ESPE » Tipo 4 » Tipo 2 • Rele de seguridad para colchonetas y bordes de seguridad
Comportamiento de inicio	Opcional con inicio automático o manual (monitoreado)
LED	Indicación de estado visual con LED, indicación de falla con LED parpadeante
Características especiales	Monitoreo de contactores externos
Temperatura ambiente	0°C a + 65°C
Capacidad de conmutación	4x 400 mA, 24 V DC
Voltajes de operación	24 V CD ± 20 %
Consumo de potencia	Aprox. 3 W (sin operar)
Tiempo de reserva (contacto directo)	20 ms 250 ms - solo ESPE tipo 2
Dimensiones carcaza (AxLxP)	18 x 90 x 58 mm

Dimensiones SAFE 2, 4, 5, C*, M, L, Z, TN, FLEX



Nombre	B (mm)
SAFE 2.2	22.5
SAFE 4 / 4.1	22.5
SAFE 4.2 eco / 4.3 eco	22.5
SAFE 5 / 5.1	22.5
SAFE C1 / CL / CM / CZ	22.5
SAFE M	22.5
SAFE L.2	22.5
SAFE X4 / 4.1	22.5
SAFE Z.2	22.5
SAFE FLEX	22.5
SAFE TN	35

Rasante momentáneo / Saliente momentáneo



Color	Voltaje	Número de parte		Número de parte	
		Botón	LED	Botón	LED
Blanco	Max 400VCA/CD	2ALF1LB-400	MCB91xx	2ALP1LB-400	MCB91xx
Verde	Max 400VCA/CD	2ALF3LB-400	MCB93xx	2ALP3LB-400	MCB93xx
Rojo	Max 400VCA/CD	2ALF4LB-400	MCB94xx	2ALP4LB-400	MCB94xx
Ámbar	Max 400VCA/CD	2ALF5LB-400	MCB95xx	2ALP5LB-400	MCB95xx
Azul	Max 400VCA/CD	2ALF6LB-400	MCB96xx	2ALP6LB-400	MCB96xx

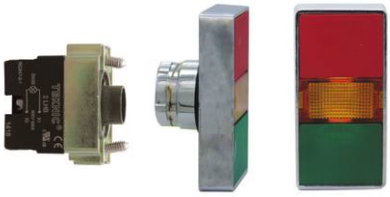
El LED se vende por separado ***XX significa valor de voltaje del LED*

Selector de 2 posiciones mantenido / Selector de 3 posiciones mantenido / Selector de 3 posiciones con retorno al centro

Color	Voltaje	Número de parte		Número de parte		Número de parte	
		Botón	LED	Botón	LED	Botón	LED
Blanco	Max 400VCA/CD	2ASL1LB-1-400	MCB91xx	2ASL1LB-3-400	MCB91xx	2ASL1LB-4-400	MCB91xx
Verde	Max 400VCA/CD	2ASL3LB-1-400	MCB93xx	2ASL3LB-3-400	MCB93xx	2ASL3LB-4-400	MCB93xx
Rojo	Max 400VCA/CD	2ASL4LB-1-400	MCB94xx	2ASL4LB-3-400	MCB94xx	2ASL4LB-4-400	MCB94xx
Ámbar	Max 400VCA/CD	2ASL5LB-1-400	MCB95xx	2ASL5LB-3-400	MCB95xx	2ASL5LB-4-400	MCB95xx
Azul	Max 400VCA/CD	2ASL6LB-1-400	MCB96xx	2ASL6LB-3-400	MCB96xx	2ASL6LB-4-400	MCB96xx

El LED se vende por separado ***XX significa valor de voltaje del LED*

Doble tecla iluminado

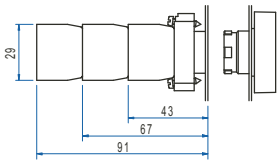


Color		Verde / Rojo
Voltaje		MAX 400VCA/CD
Función		Momentáneo
No. de parte	Botón	2ATL5LBF3F4-400
	LED	MCB95xx

LED y Foco

Voltaje	LED Color					Foco
	Verde	Rojo	Azul	Blanco	Ámbar	
6V CA/CD	MCB9306	MCB9406	MCB9606	MCB9106	MCB9506	—
12V CA/CD	MCB9312	MCB9412	MCB9612	MCB9112	MCB9512	—
24V CA/CD	MCB9324	MCB9424	MCB9624	MCB9124	MCB9524	BA9S24
48V CA/CD	MCB9348	MCB9448	MCB9648	MCB9148	MCB9548	—
110V CA/CD	MCB93110	MCB94110	MCB96110	MCB91110	MCB95110	BA9S110
230V CA/CD	MCB93230	MCB94230	MCB96230	MCB91230	MCB95230	BA9S230

Certificado para ambiente tipo 4X, 12



Características eléctricas:

- AC15: 4A/415V AC
- DC13: 0.5A/110V DC

Nota:
Hasta 6 contactos se pueden instalar en cualquier operador no iluminado

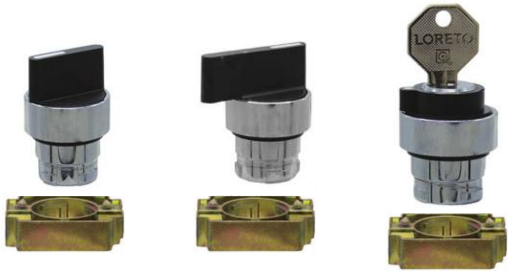
Hongo

Función	Color	No. de parte
Momentáneo	Negro	2AM2
	Rojo	2AM4
Pulsar / tirar	Negro	2AMPP2
	Rojo	2AMPP4
Girar para Desenclavar	Negro	2AML2
	Rojo	2AML4
Hongo con llave	Negro	2AMLKB2
	Rojo	2AMLKB4

Rasante momentáneo / Con capuchón de goma momentáneo / Saliente momentáneo / Doble tecla

Función	Momentáneo			
Color	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
Negro	2AF2	2AB2	2AP2	2ATF3-F4-IO
Verde	2AF3	2AB3	2AP3	
Rojo	2AF4	2AB4	2AP4	
Azul	2AF6	2AB6	2AP6	
Amarillo	2AF8	2AB8	2AP8	

Selector de maneta corta / Selector de maneta larga / Selector con llave



Función	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2 posiciones mantenido	2AS2-1	2AS2E-1	2AK2-01
3 posiciones mantenido	2AS2-3	2AS2E-3	2AK2-06
3 posiciones con retorno al centro	2AS2-4	2AS2E-4	2AK2-08

Manipuladores

Número de parte	Función	Contactos
CM101DJ21	2 posiciones momentáneo	2 x NA
CM707DJ41*	4 posiciones momentáneo	4 x NA
CM101DJ20	2 posiciones mantenido	2 x NA
CM707DJ40*	4 posiciones mantenido	4 x NA

**** Esta combinación se obtiene conectando 2NA + 2NC sin embargo la función, es 4xNA***

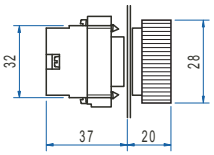
Contactos

Tipo de contacto	Montaje	Color	Número de parte
Normalmente abierto	Montaje en soporte	Verde	S1
Normalmente cerrado	Montaje en soporte	Rojo	S2
Normalmente abierto	Montaje en base	Verde	S5*
Normalmente cerrado	Montaje en base	Rojo	S6*

**** Para uso con botoneras termoplásticas***

Botones pulsadores metálicos iluminados de 22mm

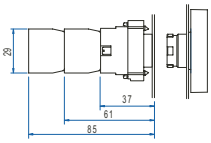
Lámparas de piloto



Color	Voltaje	Función	Número de parte	
			Botón	LED
Blanco	Max 400VCA/CD	Indicación	2PLB1LB-400	MCB91xx
Verde	Max 400VCA/CD	Indicación	2PLB3LB-400	MCB93xx
Rojo	Max 400VCA/CD	Indicación	2PLB4LB-400	MCB94xx
Ámbar	Max 400VCA/CD	Indicación	2PLB5LB-400	MCB95xx
Azul	Max 400VCA/CD	Indicación	2PLB6LB-400	MCB96xx

El LED se vende por separado.

Hongo con LED



Color	Voltaje	Función	Número de parte	
			Botón	LED
Rojo	Max 400VCA/CD	Momentáneo	2ALM4LB-400	MCB94xx
Rojo	Max 400VCA/CD	Pulsar/tirar	2ALMPP4LB-400	MCB94xx

***XX significa valor de voltaje del LED*

Placas con leyenda

Placas de 30 x 40mm (1.2 x 1.6”) negras con letras blancas, la placa de paro de emergencia es con diámetro de 60mm en color amarillo y letras negras

Leyenda	Número de parte	Leyenda	No. de parte	Leyenda	No. de parte
Arranque	2LP01SP	Rearme	2LP13SP	Adelante/atrás	2LP31SP
Paro	2LP02SP	Lento	2LP14SP	Auto/man	2LP32SP
Adelante	2LP03SP	Dentro	2LP15SP	Local/remoto	2LP33SP
Atrás	2LP04SP	Fuera	2LP16SP	I/II	2LP34
Arriba	2LP05SP	Derecho	2LP17SP	O/I	2LP35
Abajo	2LP06SP	Izquierda	2LP18SP	Man/o/auto	2LP36SP
Abrir	2LP07SP	Falla	2LP19SP	Lento/Fuera/rápido	2LP37SP
Cerrar	2LP08SP	Encendido	2LP20SP	Arriba/fuera/abajo	2LP38SP
Auto	2LP09SP	Arranque/paro	2LP28SP	I/o/ii	2LP39
Manual	2LP10SP	Arriba/abajo	2LP29SP	Sin texto	2PL40
Rápido	2LP12SP	Encendido/apagado	2LP30SP	Paro de Emergencia	2LP41SP

Accesorios y repuestos

Mecanismo para convertir el actuador de momentáneo a mantenido	Placa adaptadora de 22.5 a 30.5mm	Portacandado		Tapón obturador para perforaciones de 22.5mm		Capuchón de goma para 2AF..	Capuchón de goma para doble tecla	
2PPM	2ADP	Para actuador hongo	2PAM	Negro	2BP2	2BT7	No iluminado	2ATBT7
		Para actuador saliente	2PAP				Iluminado	2ATLBT7

Accesorios y repuestos

Placa Iluminada 22mm		Protector plástico
ELFW110A	110VCA	2ESS1
ELFW024D	24VCC	

Accesorios para montaje de botones pulsadores metálicos en botoneras plásticas

Soporte de montaje	Arandela
2BRKT	ADW

Protección IP66

Para uso con contactos tipo S1 y S2

Todas las botoneras tienen clasificación NEMA 4X,12

Para colocar botones pulsadores metálicos con S5 y S6 recomendamos el uso de los códigos: 2BRKT y ADW

Para uso con contactos tipo S5 y S6

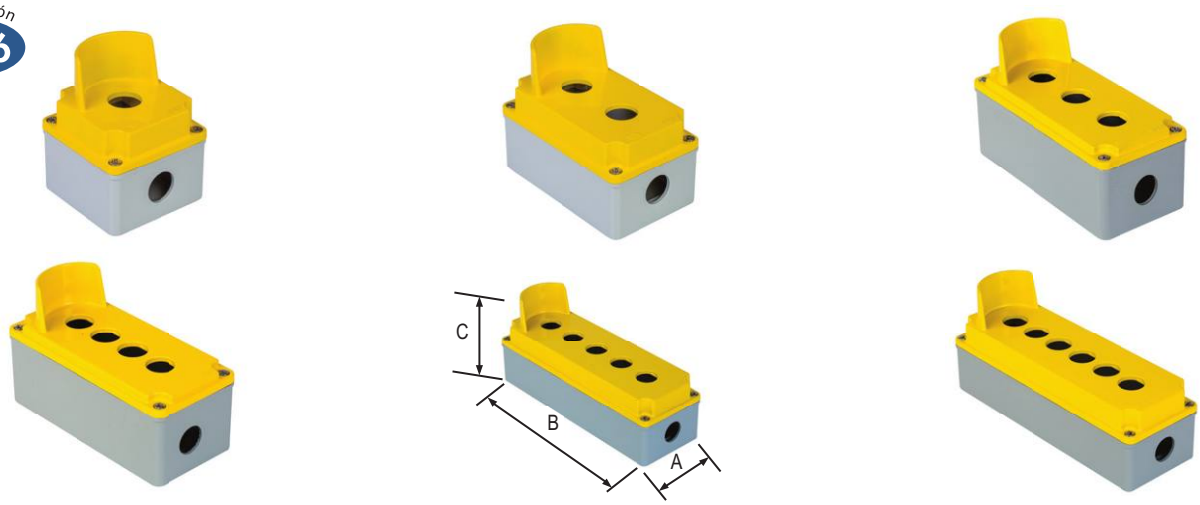
Consulte Altech para más opciones.

Número de parte	Orificios para botones	Color	Material	Dimensiones (LxAxA)	Tamaño de la entrada de cable	Número de knock-outs
40260005	1	Gris	Aluminio	80x80x73mm	1 x PG13.5/M20	–
40261005	2	Gris	Aluminio	80x130x73mm	1 x PG13.5/M20	–
40262005	3	Gris	Aluminio	80x170x73mm	1 x PG13.5/M20	–
40262105	4	Gris	Aluminio	80x170x73mm	1 x PG13.5/M20	–
852509001016*	4	Gris	Aluminio	80x230x73mm	1 x PG13.5/M20	–
40263005	5	Gris	Aluminio	80x230x73mm	1 x PG13.5/M20	–
40263105	6	Gris	Aluminio	80x230x73mm	1 x PG13.5/M20	–
4003A11	1	Blanco / Negro	Termoplástico	73x73x50mm	2 x PG13.5/M20	2
4004A10	1	Amarillo / Negro	Termoplástico	73x73x50mm	2 x PG13.5/M20	2
4003C11	2	Blanco / Negro	Termoplástico	104x68x51mm	2 x PG13.5/M20	2
4006C10	2	Amarillo / Negro	Termoplástico	104x68x51mm	2 x PG13.5/M20	2
4003E11	3	Blanco / Negro	Termoplástico	153x68x51mm	2 x PG13.5/M20	2
4003G11	4	Blanco / Negro	Termoplástico	193x68x51mm	2 x PG13.5/M20	2
4003S11	5	Blanco / Negro	Termoplástico	233x68x51mm	2 x PG13.5/M20	2

Más espacio entre botones para las placas leyenda y pulsadores hongo

Botoneras 22mm con protección para paro de emergencia

Protección IP66



Número de parte	Dimensiones (AxBxC)	Orificios para botones	Tipo de entrada	Material
402605016	80x80x73mm	1	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402615016	80x130x73mm	2	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402625016	80x170x73mm	3	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402626016	80x170x73mm	4	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402635016	80x230x73mm	5	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402636016	80x230x73mm	6	1 x PG13.5/M20	Aluminio

Botoneras colgantes de doble aislamiento para grúas

Protección IP65

Gabinetes		
Número de parte	Orificios para botones	Dimensiones* (LxAxA) mm
2PV2X	2	188x75x67
2PV3X	3	188x75x67
2PV4X	4	221x75x67
2PV5X	5	254x75x67
2PV6X	6	287x75x67
2PV7X	7	320x75x67
2PV8X	8	353x75x67
2PV9X	9	386x75x67

** Sin goma protectora de cable (96.3mm)*

Número de parte	Descripción (Para el tipo de gabinete 2PVxx)
P2AF1WA90	Operador blanco con flecha negra que indica izquierda y derecha
P2AF1WA0	Operador blanco con flecha negra que indica subir y bajar
P2AF2WA90	Operador negro con flecha blanca que indica izquierda y derecha
P2AF2WA0	Operador negro con flecha blanca que indica subir y bajar
2BT7	Capuchón transparente de goma

Contactos y sellos	
Número de parte	Descripción
S1	Normalmente abierto
S2	Normalmente cerrado
103BR**	Sello**

*** se recomienda su uso en todos los operadores para estaciones de control.*

Número de parte	Descripción
P2AMLS4	Operador hongo rojo pequeño
P2AMPP4	Operador hongo rojo estándar

Botones táctiles capacitivos de 22mm

Características técnicas

- Botón capacitivo sensible al tacto para huecos de 22mm
- Material de la cubierta: Plástico
- Funciones: Momentáneo o Mantenido
- Voltaje de operación: 10-30VCD
- Opciones de salida :
- NPN-NA o NPN-NC
- PNP-NA o PNP-NC
- Carga máxima de corriente: 200mA
- Consumo de corriente en espera <15mA
- Protección de polaridad
- Protección contra cortocircuito
- Tipos de conexión: cable de 1m o conector M12 de 4 Pines

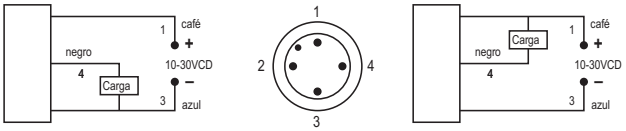
Protección IP67

No activado

Activado

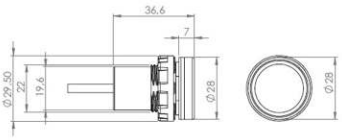
Número de parte	Función	Salida	Tipo de conexión
SCB22MP1NC1	momentaneo	NPN-NA	1m Cable
SCB22MP1NSX	momentaneo	NPN-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1OC1	momentaneo	NPN-NC	1m Cable
SCB22MP1OSX	momentaneo	NPN-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1PC1	momentaneo	PNP-NA	1m Cable
SCB22MP1PSX	momentaneo	PNP-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP1RC1	momentaneo	PNP-NC	1m Cable
SCB22MP1RSX	momentaneo	PNP-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5NC1	mantenido	NPN-NA	1m Cable
SCB22MP5NSX	mantenido	NPN-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5OC1	mantenido	NPN-NC	1m Cable
SCB22MP5OSX	mantenido	NPN-NC	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5PC1	mantenido	PNP-NA	1m Cable
SCB22MP5PSX	mantenido	PNP-NA	Conector M12 - 4 pines
SCB22MP5RC1	mantenido	PNP-NC	1m Cable
SCB22MP5RSX	mantenido	PNP-NC	Conector M12 - 4 pines

Diagrama de conexión

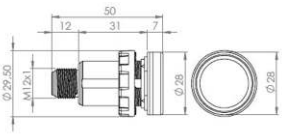


Dimensiones

Conexión por cable



Conector M12-4 Pines



Botones pulsadores protegidos contra polvo y agua

Características técnicas

Protección IP67

- Resistente al polvo y a chorros de agua a presión.
- 22mm de diámetro.
- Máximo voltaje de operación: 415 VCA / 110 VCD.
- Hasta 100,000 horas de tiempo de vida.
- 6 colores disponibles.
- Rasantes.

Color	Número de parte
Blanco	2AFB1ST-55
Negro	2AFB2ST-18
Verde	2AFB3ST-20

Color	Número de parte
Rojo	2AFB4ST-32
Azul	2AFB6ST-28
Amarillo	2AFB8ST-27

Operadores hongo protegidos contra polvo y agua

Características técnicas

Protección IP67

- Resistente al polvo y a chorros de agua a presión.
- 22mm de diámetro.
- Máximo voltaje de operación: 415 VCA / 110 VCD.
- Hasta 100,000 horas de tiempo de vida.

Número de parte	Tamaño del operador
2AMJPP4B4	60 mm
2AMPP4B4	40 mm

Bloque de contacto para botón de 22 mm

Caracteristicas

Protección IP68

- Instalación rápida
- Operación segura
- Diseño robusto
- Limpieza a alta presión (protegido contra agua al frente y detras)
- Resistencia a los golpes reforzada
- Resistente a sales, hidrocarburos y agentes de limpieza.
- Bloque de contacto y cable sobremoldeado
- Suministrado con un cable de cuatro hilos de 0.5mm^2 con una longitud de cable de 2m
- Clasificación de amperios/voltaje AC15: 4A/24V 3A/120V 2A/230V DC13: 0.5A/24V 0.2A/110V

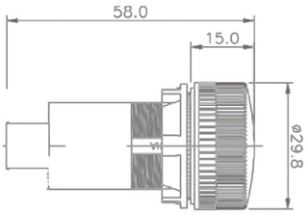
Número de parte	Descripción
2BRK10SS-EN-A-020	Contacto 1 NA, color negro, IP68, 2m cable
2BRK11SS-EN-A-020	Contactos 1 NA + 1 NC, color negro, IP68, 2m cable
2BRK20SS-EN-A-020	Contactos 2 NA, color negro, IP68, 2m cable

Lámparas piloto protegidas contra polvo y agua

Características técnicas

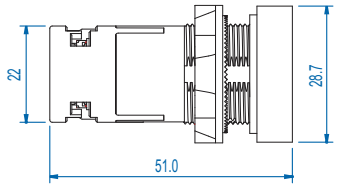
Protección IP68

- 22mm de diámetro
- 110VCA o 24VCA/CD
- Resistente a sales, hidrocarburos y productos de limpieza
- Hasta 100,000 horas de tiempo de vida
- 5 colores disponibles
- 2 metros de cable



Color	No. de parte 110VCA	No. de parte 24VCA/CD
Blanco	3PLBREN1L-110	3PLBREN1L-024
Verde	3PLBREN3L-110	3PLBREN3L-024
Rojo	3PLBREN4L-110	3PLBREN4L-024
Ambar	3PLBREN5L-110	3PLBREN5L-024
Azul	3PLBREN6L-110	3PLBREN6L-024

Botones pulsadores momentáneo y mantenido



Protección IP65

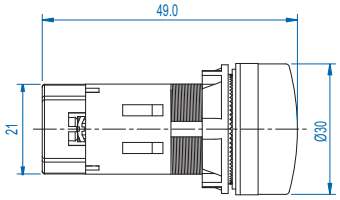
c UL us E225660

Características eléctricas:

- AC15/C300: 240V, 7.5A al cierre 0.75A al corte
- DC15/R300: 250V, 0.11A al cierre y apertura

Color		Blanco		Verde		Rojo		Azul		Amarillo	
Función		Momentáneo	Mantenido	Momentáneo	Mantenido	Momentáneo	Mantenido	Momentáneo	Mantenido	Momentáneo	Mantenido
		No. de parte									
Tipo de contacto	1NA	3PSF110	3PSFPP110	3PSF310	3PSFPP310	3PSF410	3PSFPP410	3PSF610	3PSFPP610	3PSF810	3PSFPP810
	1NV	3PSF101	3PSFPP101	3PSF301	3PSFPP301	3PSF401	3PSFPP401	3PSF601	3PSFPP601	3PSF801	3PSFPP801

Lámparas piloto con LED 22mm



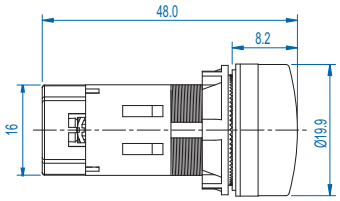
Protección IP65

c UL us

Color (LED incluído)		Blanco	Verde	Rojo	Ámbar	Azul
		No. de parte				
Voltaje	24V CA/CD	3PLBR1L-024	3PLBR3L-024	3PLBR4L-024	3PLBR5L-024	3PLBR6L-024
	110V CA*	3PLBR1L-110	3PLBR3L-110	3PLBR4L-110	3PLBR5L-110	3PLBR6L-110
	230V CA*	3PLBR1L-230	3PLBR3L-230	3PLBR4L-230	3PLBR5L-230	3PLBR6L-230

**para CD consúltenos.*

Lámparas piloto con LED 16mm



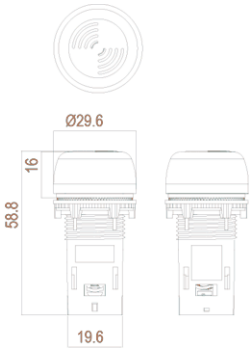
Protección IP65

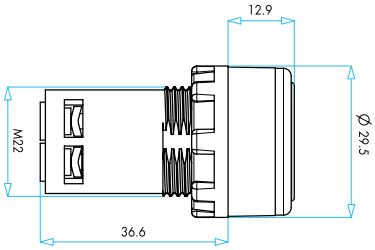
Color (LED incluído)		Blanco	Verde	Rojo	Ámbar	Azul
		No. de parte				
Voltaje	24V CA/CD	SILW024C	SILG024C	SILR024C	SILA024C	SILB024C
	110V CA/CD	SILW110C	SILG110C	SILR110C	SILA110C	SILB110C
	240V CA	SILW240A	SILG240A	SILR240A	SILA240A	SILB240A

Nota: Todas las dimensiones se muestran en milímetros, para convertir a pulgadas, dividir entre 25.4

Alarma de 22mm

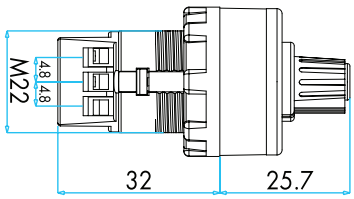
Lámpara piloto (LED) con alarma 90dB





	EG15 ...		MBZS ...	
Características	• Protección de terminales IP20 • Puede implementarse en huecos de 30mm con el accesorio adicional: 2ADP			
Limite de voltaje de operación	-20% a +10% de la tensión nominal			
Color de la alarma	Negro		Rojo	
Nivel de sonido de alarma	80 dB		90 dB	
Temperatura de operación	-30°C a 60°C		-5°C a 40°C	
Temperatura de almacenamiento	-25°C a 70°C		-25°C a 85°C	
Prueba de sobretensión	2 KV		2.5 KV	
Grado de protección	IP55		IP40	
Material de los contactos	Latón estañado			
Consumo de potencia	< 0.6W		< 0.75W	
Diámetro de cable permitido	0.5 a 2.5 mm²		1.5 a 2.5 mm²	
Torque de terminales	0.5 Nm			
Modo	Continuo		Parpadeante	
Voltaje de alimentación	**EG15R00C024C**	24VCA / VCD	**MBZS024S**	24VCA / VCD
	EG15R00C024C	110VCA	**MBZS110S**	110VCA
	EG15R00C024C	240VCA	**MBZS110S**	220VCA

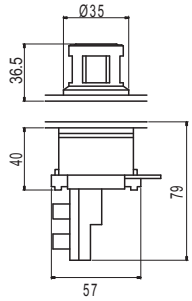
Potenciómetro de 22mm



Número de parte	BPR01K	BPR05K	BPR10K
Impedancia	1 kΩ	5 kΩ	10 kΩ
Potencia nominal	Lineal 1.5W (70°C)		
Grado de protección	IP65		
Resistencia de aislamiento	Min. 10MΩ (500 VCD)		
Temperatura de operación	- 5°C / + 40°C		
Elemento resistivo	Cermet		
Rango de giro	270°± 15°		
Tolerancia	±10%		
Coeficiente térmico	% 100 ppm/°C		
Resistencia dieléctrico	±1750 Vrms		
Categoría climática	55/125/56		
Voltaje máximo de operación	38.70V	86.60V	122.50V
Corriente máxima	38.70mA	17.30mA	12.20mA

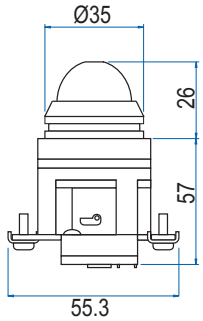
Botones Pulsadores Metálicos Iluminados de 30mm

Con guarda iluminado



Color	Voltaje	Función	Número de parte	
			Con LED	Con Foco
Verde	24V CA/CD	Momentáneo	ALF3LB-024	ALF3-024
	110V CA/CD		ALF3LB-110	ALF3-110
	230V CA/CD		ALF3LB-230	ALF3-230
Rojo	24V CA/CD	Momentáneo	ALF4LB-024	ALF4-024
	110V CA/CD		ALF4LB-110	ALF4-110
	230V CA/CD		ALF4LB-230	ALF4-230
Ámbar	24V CA/CD	Momentáneo	ALF5LB-024	ALF5-024
	110V CA/CD		ALF5LB-110	ALF5-110
	230V CA/CD		ALF5LB-230	ALF5-230
Azul	24V CA/CD	Momentáneo	ALF6LB-024	ALF6-024
	110V CA/CD		ALF6LB-110	ALF6-110
	230V CA/CD		ALF6LB-230	ALF6-230

Lámparas piloto



Color	Voltaje	Función	Número de parte	
			Con LED	Con Foco
Verde	24V CA/CD	Indicación	PLB3LB-024	PLB3-024
	110V CA/CD		PLB3LB-110	PLB3-110
	230V CA/CD		PLB3LB-230	PLB3-230
Rojo	24V CA/CD	Indicación	PLB4LB-024	PLB4-024
	110V CA/CD		PLB4LB-110	PLB4-110
	230V CA/CD		PLB4LB-230	PLB4-230
Ámbar	24V CA/CD	Indicación	PLB5LB-024	PLB5-024
	110V CA/CD		PLB5LB-110	PLB5-110
	230V CA/CD		PLB5LB-230	PLB5-230
Azul	24V CA/CD	Indicación	PLB6LB-024	PLB6-024
	110V CA/CD		PLB6LB-110	PLB6-110
	230V CA/CD		PLB6LB-230	PLB6-230

Accesorios

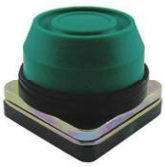
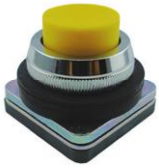
Placas con leyenda

Placas de 30 x 40mm (1.2 x 1.6”) negras con letras blancas, la placa de paro de emergencia es con diámetro de 60mm en color amarillo y letras negras

Leyenda	No. de parte	Leyenda	No. de parte	Leyenda	No. de parte
Arranque	LP01SP	Cerrar	LP08SP	Dentro	LP15SP
Paro	LP02SP	Auto	LP09SP	Derecho	LP17SP
Adelante	LP03SP	Manual	LP10SP	Izquierda	LP18SP
Atrás	LP04SP	Lento	LP11SP	Falla	LP19SP
Arriba	LP05SP	Rapido	LP12SP	Encendido	LP20SP
Abajo	LP06SP	Rearme	LP13SP	Sin texto	LP40
Abrir	LP07SP	Lento	LP14SP	Paro de emergencia	LP41SP

Portacandado

Número de parte	Para actuador
PAM	Hongo
PAP	Saliente

Pulsadores 30mm	Rasante momentáneo	Con capuchón de goma momentáneo	Saliente momentáneo	Hongo		Hongo con llave	
							
Color	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte		Número de parte	
Negro	AF2	AB2	AP2	Momentáneo	AM2	- -	
Verde	AF3	AB3	AP3	Momentáneo	AM3	- -	
Rojo	AF4	AB4	AP4	Momentáneo	AM4	Pulsar para cerrar, desenclavar con llave	AM-LKB4
				Pulsar para cerrar, girar para desenclavar	AML4	Llave para cerrar, llave para desenclavar	AMKB4
Azul	AF6	- -	AP6	- -		- -	
Amarillo	AF8	AB8	AP8	- -		- -	

Donde no se indique específicamente, todas son acciones momentáneas

Selector 30mm

Selector de maneta

Selector con llave

Color	Función		Número de parte	Posición retiro llave	Número de parte
Negro	2 posiciones mantenido		AS2-2P	Ambas posiciones	AK2-2PB
	3 posiciones mantenido		AS2-3P	Izquierda y derecha	AK2-3PB
				Al centro	AK2-3PC
	2 posiciones con retorno		AS2-2PSR	Izquierda	AK2-2POSR

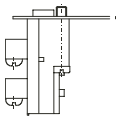
Contactos

Características Eléctricas:

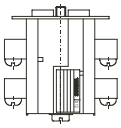
AC11: 10A/415V AC DC11: 2A/220V DC

Tipo de contacto	Número de parte
1 x NA + 1 X NC	S11
1 X NA + 1 X NC	S12

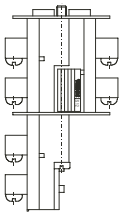
S12 solo se utiliza en combinación con S11



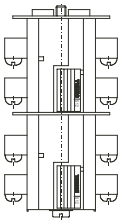
1NO + 1NC
S11
contacto



2NO + 2NC
S11 + S12
contacto



3NO + 3NC
2x S11 + S12
contacto



4NO + 4NC
2x S11 + 2x S12
contacto

Tornillos para instalación de contactos

Para uso con	Dimensiones	Número de parte	Nota
S11	M4 x 25mm	SC25	Incluido con S11
S11 + S12	M4 x 45mm	SC45	Incluido con S12
2x S11 + S12	M4 x 65mm	SC65	Comprar por separado
2x S11 + 2x S12	M4 x 90mm	SC90	Comprar por separado

Lámparas de repuesto

LED Color					Foco
Voltaje	Verde	Rojo	Azul	Ámbar	
24V CA/DC	MCB15324	MCB15424	MCB15624	MCB15524	Descontinuado
110V CA/*	MCB153110	MCB154110	MCB156110	MCB155110	Descontinuado
230V CA/*	MCB153230	MCB154230	MCB156230	MCB155230	BA15D230

** para CD consúltenos*

Botoneras para 30mm

Protección IP66

Serie Aluminio Fundido

Para uso con contactos S11 y S12

Número de parte	Capacidad de operadores	Color	Construcción	Dimensiones (LxAxA) mm	Tamaño de la entrada de cable
PBBOX301	1	Gris	Aluminio	80x80x73	1 x PG13.5/M20
PBBOX302	2	Gris	Aluminio	80x130x73	1 x PG13.5/M20
PBBOX303	3	Gris	Aluminio	80x170x73	1 x PG13.5/M20
PBBOX304	4	Gris	Aluminio	80x230x73	1 x PG13.5/M20

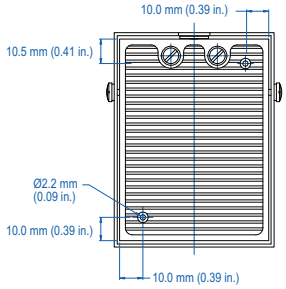
Interruptor de pedal

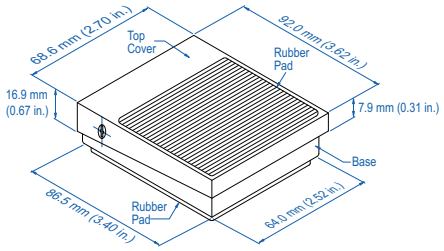
51.001B

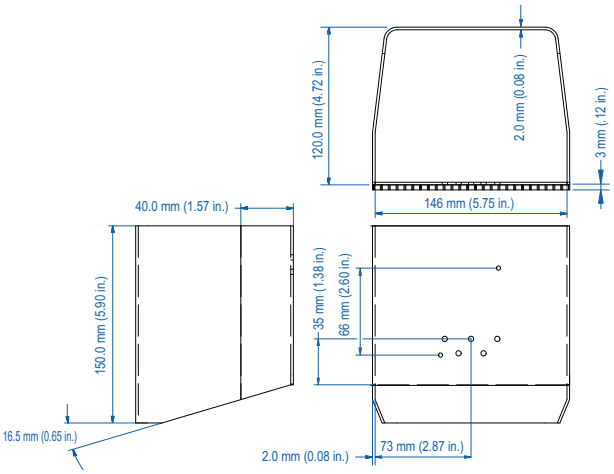
51.050OR

Rango de temperatura -20°C a 80°C

Número de parte	Función	Clasificación corriente	Descripción
51.001B	SPDT-SB	10A(1/2HP)/125V CA	Interruptor 1 pedal, sin guarda
51.050OR	Guarda	- -	Guarda para Interruptor de pedal







Rasante momentáneo, no iluminados

***NOTA: Incluyen 1 contacto 1NA**

Color	No. de parte rectangular	No. de parte cuadrado	No. de parte redondo	Características	
Blanco	D100DDB	D100KDB	D100YDB	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos
Negro	D100DDH	D100KDH	D100YDH	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos
Verde	D100DDY	D100KDY	D100YDY	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos
Rojo	D100DDK	D100KDK	D100YDK	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos
Azul	D100DDM	D100KDM	D100YDM	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos
Amarillo	D100DDS	D100KDS	D100YDS	Incluye 1 contacto NA	máximo 2 contactos

Rasante Momentáneo, iluminados con LED para 24VCA/CD

Incluye LED

Color	No. de parte rectangular	No. de parte cuadrado	No. de parte redondo	Características
Blanco	D050DDB	D050KDB	D050YDB	máximo 2 contactos
Verde	D090DDY	D090KDY	D090YDY	máximo 2 contactos
Rojo	D060DDK	D060KDK	D060YDK	máximo 2 contactos
Azul	D070DDM	D070KDM	D070YDM	máximo 2 contactos
Amarillo	D080DDS	D080KDS	D080YDS	máximo 2 contactos

Selector

No. de parte	Función	Características	
D100YS20	2 posiciones mantenido	Incluye 1 contacto NA	máximo 3 contactos
D101YS30	3 posiciones mantenido	Incluye 2 contactos NA	máximo 2 contactos
D101YS32	3 posiciones momentáneo c/retorno al centro	Incluye 2 contactos NA	máximo 2 contactos

Hongo

No. de parte	Función	Características	
D100YE30K	Girar p/desenclavar	Incluye 1 contacto NA	máximo 3 contactos
D100YM30K	Momentáneo	Incluye 1 contacto NA	máximo 3 contactos

Contactos

Número de parte	Tipo de contacto	Color	Montaje	Características
D1	1xNA	Verde	Montaje en soporte	1.5A/240VCA
D2	1xNC	Rojo	Montaje en soporte	1.5A/240VCA

Lámparas piloto con LED, 24VCA/CD

LEDs de repuesto

Color	Rectangular	Cuadrado	Redondo	24V CA/CD
Blanco	D050DXB	D050KXB	D050YXB	D524
Verde	D090DXY	D090KXY	D090YXY	D924
Rojo	D060DXK	D060KXK	D060YXK	D624
Azul	D070DXM	D070KXM	D070YXM	D724
Amarillo	D080DXS	D080KXS	D080YXS	D824

SKF1A
Sonda de nivel
con doble aislamiento

Características:

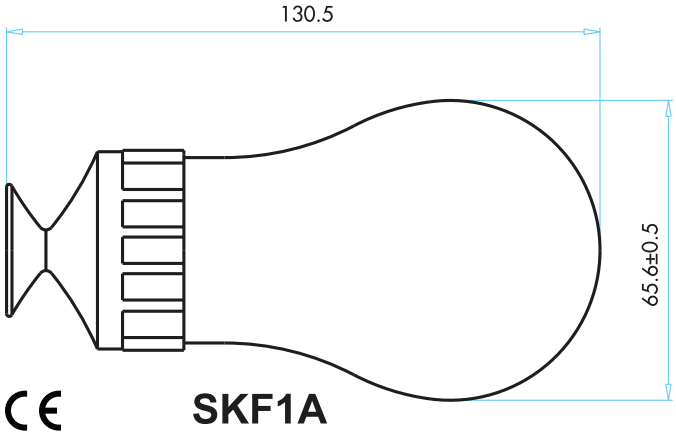
- De uso y ensamble sencillo
- Función para ajustar el intervalo de operación solicitado
- Diseño especial totalmente resistente al agua
- Contacto de micro interruptor
- Es posible adquirir este control de nivel con diferentes longitudes de cable

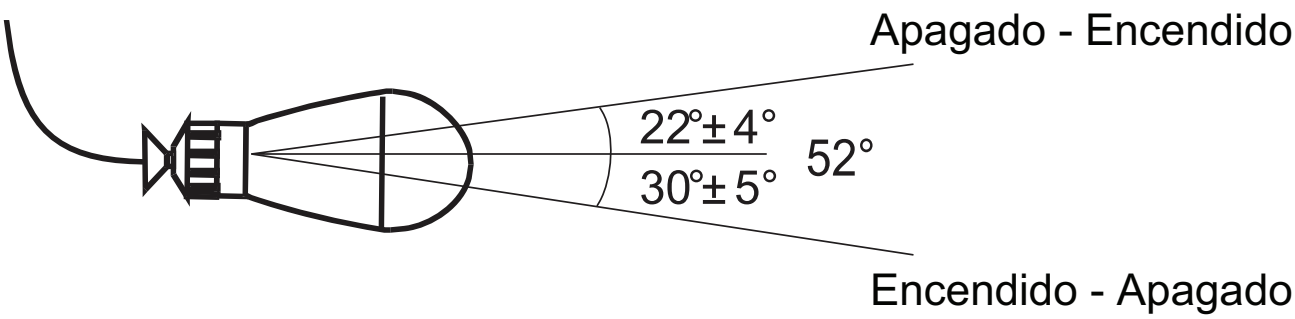
Producto patentado que no es afectado por ondas gracias al mecanismo interno patentado por EMAS, no habrá sucesos indeseados de Encendido-Apagado por efectos de ondas, siempre que el desplazamiento angular no exceda los 22° ±4 hacia arriba o 30° ±5 hacia abajo, tal como se muestra en la ilustración. Por consiguiente se previenen las interrupciones no deseadas.

Información Técnica:

Durabilidad mecánica:	30,000 operaciones min.
Durabilidad eléctrica:	10,000 operaciones min.
Temperatura de operación:	max. 85°C
Grado de protección:	IP68
Voltaje de operación Us:	250V CA
Corriente de operación Ie:	10 (4) A
Presión de operación:	Máximo 3 Bar
Voltaje de aislamiento:	2750V CA
Resistencia de aislamiento:	10MΩ min.
Estándar	TS EN 60730-2-15

Número de parte	Longitud cable
SKF1A-5	5 m
SKF1A-10	10 m
SKF1A-15	15 m





Compactos

Información Técnica:

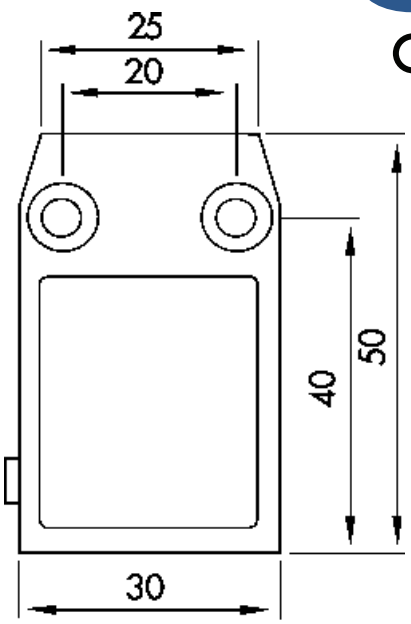
Durabilidad mecánica:	10,000,000 operaciones min.
Durabilidad eléctrica:	1,000,000 operaciones min.
Temperatura de operación:	-25°C a 70°C
Grado de protección:	IP67
Frecuencia de operación:	1800 a 3000 operaciones/hora
Voltaje de operación UE:	240V CA
Corriente de operación IE:	3A
Grado de contaminación:	3
Voltaje de aislamiento:	2500V CA
Dimensiones del cable:	2 m; 5x0.75 mm²
Estándar:	IEC 947/TS EN 60947-5-1

Características:

- Diseño compacto
- Cuerpo de aluminio prismático ideal para aplicaciones de uso rudo
- De conexión sencilla, cuenta con cable
- Línea de tierra que incrementa la seguridad
- Aislamiento superior contra agua
- Cuerpo metálico
- Contactos: 1NC+1NA

Dimensiones (mm)

Protección IP67



L61

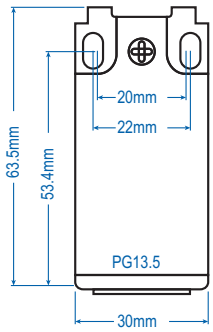
Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L61K13MUM331	**L61K13PUM211**	**L61K13MEP121**	**L61K13MEM121**
Roldana metálica	Buzo metálico	Roldana plástica	Roldana metálica
Con acción lineal	Buzo con acción lineal	Roldana plástica Ø 18mm palanca movimiento angular	Roldana metálica Ø 18mm palanca movimiento angular

Plásticos y Metálicos

Características

Función:	1NO + 1NC
Durabilidad mecánica:	Operaciones 10,000,000 mínimo
Durabilidad eléctrica:	Operaciones 1,000,000 mínimo
Rango de temperatura:	-5°C / +40°C
Características eléctricas:	AC15: 3A/240V AC
Tamaño de la entrada de cable:	PG 13.5

Dimensiones



Protección IP65

Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico
L5K13MIP311	**L51K13MIM311**	**L5K13MIP411**	**L51K13MIM411**	**L5K13MEP121**	**L51K13MEM121**	**L5K13MEP122**	**L51K13MEM122**	**L5K13MEP123**	**L51K13MEM123**	**L5K13MEL123**	**L51K13MEL123**
Roldana de Ø14mm palanca movimiento angular		Roldana giratoria de Ø14mm palanca movimiento angular opuesto		Roldana giratoria de Ø18mm palanca movimiento angular		Roldana giratoria de Ø18mm palanca corta ajustable movimiento angular		Roldana giratoria de Ø18mm palanca larga ajustable movimiento angular		Roldana plástica giratoria de Ø50mm palanca larga ajustable movimiento angular	

Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico
L5K13MUP331	**L51K13MUM331**	**L5K13SOM101**	**L51K13SOM101**	**L5K13SOP101**	**L51K13SOP101**	**L5K13SOP102**	**L51K13SOP102**	**L5K23REF121**	**L51K23REF121**	**L5K23LEM622**	–
Roldana de Ø11mm movimiento lineal		Palanca espiral movimiento angular (multidireccional)		Palanca espiral y plástica acción rápida movimiento angular (multidireccional)		Palanca espiral con punta plástica acción rápida movimiento angular (multidireccional)		Varilla ajustable de fibra de vidrio 130mm movimiento angular		Interruptor de seguridad con palanca metálica movimiento de bisagra doble acción	

Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico	Plástico	Metálico
L5K23BEM621	–	**L5K23LUM321**	**L51K23LUM321**	**L5K23LUM322**	**L51K23LUM322**	–	**L51K23HUM111**	–	**L51K23HUM112**	**L5K13PUP211**	–
Interruptor de seguridad con palanca metálica movimiento de bisagra		Interruptor de seguridad con llave metálica curva		Interruptor de seguridad con llave metálica		Interruptor de seguridad con arillo metálico para uso con cables		Interruptor de seguridad con arillo metálico y botón de reinicio para uso con cables		Interruptor para puerta con actuador plástico	

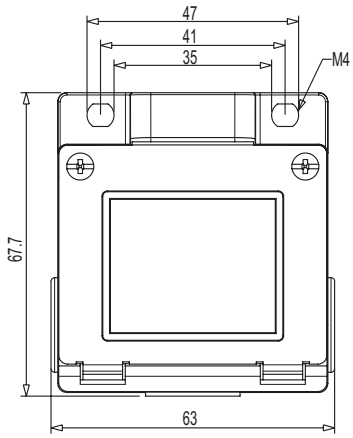
Nota: Todas las dimensiones se muestran en milímetros, para convertir a pulgadas, dividir entre 25.4

Metálicos

Características

Función:	1NO + 1NC
Aislamiento:	Doble
Durabilidad mecánica:	10,000,000 operaciones mínimo
Durabilidad eléctrica:	1,000,000 operaciones mínimo
Temperatura de operación:	-5°C a +40°C
Características eléctricas:	AC15 : 3A / 240VCA
Entrada de cable:	PG 11

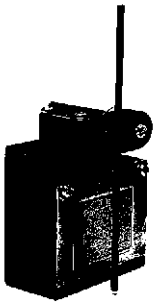
Dimensiones



L53

Protección IP65

Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L53K13MIM311	**L53K13MEM121**	**L53K13MEM122**	**L53K13MEM123**	**L53K13MEM124**	**L53K13MEM125**
Roldana metálica giratoria de Ø14mm, movimiento lineal	Roldana metálica giratoria de Ø18mm, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18mm, palanca corta ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18mm, palanca larga ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18mm, palanca angular ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18mm, palanca angular, movimiento angular



Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L53K13MEL123	**L53K13SOM102**	**L53K13SOP102**	**L53K13REM121**	**L53K13MEP121**	**L53K13MEP123**
Roldana plástica giratoria de Ø50mm, palanca larga ajustable, movimiento angular	Palanca espiral con punta metálica, acción rápida, movimiento angular (multidireccional)	Palanca espiral con punta plástica, acción rápida, movimiento angular (multidireccional)	Varilla ajustable de fibra de vidrio 130mm, movimiento angular	Roldana plástica giratoria de Ø18mm,movimiento angular	Roldana plástica giratoria de Ø18mm, palanca larga ajustable, movimiento angular

Nota: Todas las dimensiones se muestran en milímetros, para convertir a pulgadas, dividir entre 25.4

Sensores cilíndricos, detección de proximidad inductiva

Características:

- Cuerpo metálico de niquel-plateado (M12-M30) y acero inoxidable (M8)
- Protección contra corto circuito y sobrecargas
- Protección contra interferencia
- Grado de protección IP67
- Corriente de salida: 200-250mA

Tipos:

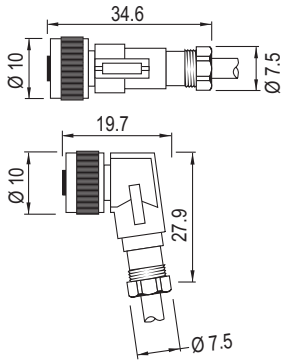
- 2 hilos modelos de CA y CD
- 3 hilos modelos de CD
- “Cuerpo corto” 3 hilos modelos de CD
- 8, 12, 18, 30mm

Número de parte	Cuerda del cuerpo (mm)	Montaje	Lógica	Alcance nominal (mm)	Tensión de alimentación	Frecuencia (Hz)	Longitud del cuerpo (mm)
Cuerpo Estándar, 3 hilos, modelos CD, precableado 2m							
AIS08F1.5AP024-2M	M8	RASANTE	PNP-NO	1.5	10-30V CD	2000	50
AIS08F1.5AN024-2M	M8	RASANTE	NPN-NO	1.5	10-30V CD	2000	50
AIS12F02AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NO	2	10-30V CD	1000	80
AIS12F02AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NO	2	10-30V CD	1000	80
AIS12N04AP024-2M	M12	NO RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	80
AIS12N04AN024-2M	M12	NO RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	80
AIS12F04AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	80
AIS12F04AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	80
AIS18F05AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NO	5	10-30V CD	500	100
AIS18F05AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NO	5	10-30V CD	500	100
AIS18N08AP024-2M	M18	NO RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	100
AIS18N08AN024-2M	M18	NO RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	100
AIS18F08AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	100
AIS18F08AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	100
AIS30F10AP024-2M	M30	RASANTE	PNP-NO	10	10-30V CD	300	100
AIS30F10AN024-2M	M30	RASANTE	NPN-NO	10	10-30V CD	300	100
AIS30N15AP024-2M	M30	NO RASANTE	PNP-NO	15	10-30V CD	300	100
AIS30N15AN024-2M	M30	NO RASANTE	NPN-NO	15	10-30V CD	300	100
Cuerpo Estándar, 3 pin, modelos CD, Conexión M12							
AIS08F1.5AP024-Q65	M8	RASANTE	PNP-NO	1.5	10-30V CD	2000	72
AIS08F1.5AN024-Q65	M8	RASANTE	NPN-NO	1.5	10-30V CD	2000	72
AIS12F02AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NO	2	10-30V CD	1000	70
AIS12F02AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NO	2	10-30V CD	1000	70
AIS12N04AP024-Q65	M12	NO RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	70
AIS12N04AN024-Q65	M12	NO RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	70
AIS12F04AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	70
AIS12F04AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	70
AIS18F05AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NO	5	10-30V CD	500	80
AIS18F05AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NO	5	10-30V CD	500	80
AIS18N08AP024-Q65	M18	NO RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	80
AIS18N08AN024-Q65	M18	NO RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	80
AIS18F08AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	80
AIS18F08AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	80
AIS30F10AP024-Q65	M30	RASANTE	PNP-NO	10	10-30V CD	300	80
AIS30F10AN024-Q65	M30	RASANTE	NPN-NO	10	10-30V CD	300	80
AIS30N15AP024-Q65	M30	NO RASANTE	PNP-NO	15	10-30V CD	300	80
AIS30N15AN024-Q65	M30	NO RASANTE	NPN-NO	15	10-30V CD	300	80
Cuerpo Estándar, 2 hilos, modelos CD, precableado 2m							
AIS12F02AD024-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NO	2	10-30V CD	400	80
AIS12F02RD024-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NC	2	10-30V CD	400	80
AIS12N04AD024-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NO	4	10-30V CD	400	80
AIS12N04RD024-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	4	10-30V CD	400	80
AIS18F05AD024-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NO	5	10-30V CD	200	100
AIS18F05RD024-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NC	5	10-30V CD	200	100
AIS18N08AD024-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NO	8	10-30V CD	200	100
AIS18N08RD024-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	8	10-30V CD	200	100

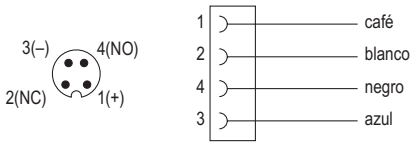
Número de parte	Cuerda del cuerpo (mm)	Montaje	Lógica	Alcance nominal (mm)	Tensión de alimentación	Frecuencia (Hz)	Longitud del cuerpo (mm)
Cuerpo Estándar, 2 hilos, modelos CA, precableado 2m							
AIS12F02AW220-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NO	2	90-250V CA	10	80
AIS12N04AW220-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NO	4	90-250V CA	10	80
AIS18F05AW220-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NO	5	90-250V CA	10	100
AIS18F05RW220-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NC	5	90-250V CA	10	100
AIS18N08AW220-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NO	8	90-250V CA	10	100
AIS18N08RW220-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	8	90-250V CA	10	100
AIS30F10AW220-2M	M30	RASANTE	BIPOLAR-NO	10	90-250V CA	10	100
AIS30F10RW220-2M	M30	RASANTE	BIPOLAR-NC	10	90-250V CA	10	100
AIS30N15AW220-2M	M30	NO RASANTE	BIPOLAR-NO	15	90-250V CA	10	100
AIS30N15RW220-2M	M30	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	15	90-250V CA	10	100
Cuerpo Corto, 3 hilos, modelos CD, precableado 2m							
AIK12F02AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NO	2	10-30V CD	1000	43
AIK12F02AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NO	2	10-30V CD	1000	43
AIK12N04AP024-2M	M12	NO RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	43
AIK12N04AN024-2M	M12	NO RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	43
AIK18F05AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NO	5	10-30V CD	500	43
AIK18F05AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NO	5	10-30V CD	500	43
AIK18N08AP024-2M	M18	NO RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	43
AIK18N08AN024-2M	M18	NO RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	43
AIK30F10AP024-2M	M30	RASANTE	PNP-NO	10	10-30V CD	300	43
AIK30F10AN024-2M	M30	RASANTE	NPN-NO	10	10-30V CD	300	43
AIK30N15AP024-2M	M30	NO RASANTE	PNP-NO	15	10-30V CD	300	43
AIK30N15AN024-2M	M30	NO RASANTE	NPN-NO	15	10-30V CD	300	43
Cuerpo Corto, 3 pin, modelos CD, Conexión M12							
AIK12F02AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NO	2	10-30V CD	1000	52
AIK12F02AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NO	2	10-30V CD	1000	52
AIK12N04AP024-Q65	M12	NO RASANTE	PNP-NO	4	10-30V CD	1000	52
AIK12N04AN024-Q65	M12	NO RASANTE	NPN-NO	4	10-30V CD	1000	52
AIK18F05AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NO	5	10-30V CD	500	50
AIK18F05AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NO	5	10-30V CD	500	50
AIK18N08AP024-Q65	M18	NO RASANTE	PNP-NO	8	10-30V CD	500	50
AIK18N08AN024-Q65	M18	NO RASANTE	NPN-NO	8	10-30V CD	500	50
AIK30F10AP024-Q65	M30	RASANTE	PNP-NO	10	10-30V CD	300	50
AIK30F10AN024-Q65	M30	RASANTE	NPN-NO	10	10-30V CD	300	50
AIK30N15AP024-Q65	M30	NO RASANTE	PNP-NO	15	10-30V CD	300	50
AIK30N15AN024-Q65	M30	NO RASANTE	NPN-NO	15	10-30V CD	300	50

Conectores con cable para sensores

No. de parte con cable PVC	Descripción	No. de parte con cable PUR
Cable con conector M12		
KF90C54	Conector codo M12 con cable de 5m, 4 polos	**KF90C54-PUR**
KFDC54	Conector recto M12 con cable de 5m, 4 polos	**KFDC54-PUR**
KF90C53P	Conector codo M12 con 5m de cable y LED PNP, 4 polos	**KF90C53P-PUR**
KFDC53P	Conector recto M12 con 5m de cable y LED PNP, 4 polos	**KFDC53P-PUR**
KF90C53N	Conector codo M12 con 5m de cable y LED NPN, 4 polos	**KF90C53N-PUR**
KFDC53N	Conector recto M12 con 5m de cable y LED NPN, 4 polos	**KFDC53N-PUR**
Cable con conector M8		
KF90M83	Conector codo M8 con cable de 5m, 3 polos	**KF90M83-PUR**
KFDM83	Conector recto M8 con cable de 5m, 3 polos	**KFDM83-PUR**
KF90M84	Conector codo M8 con cable de 5m, 4 polos	**KF90M84-PUR**
KFDM84	Conector recto M8 con cable de 5m, 4 polos	**KFDM84-PUR**



Distribución de los contactos



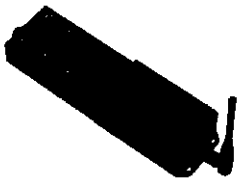
Conectores para ser cableados, recto

Número de parte	Descripción
CSM12-4-F	Conector, M12, 4p, hembra, terminales
CSM12-4-M	Conector, M12, 4p, macho, terminales
CSM12-5-F	Conector, M12, 5p, hembra, terminales
CSM12-5-M	Conector, M12, 5p, macho, terminales
CSM8-4-F	Conector, M8, 4p, hembra, pines para soldar
CSM8-4-M	Conector, M8, 4p, macho, pines para soldar
CSM8-4-F-T	Conector, M8, 4p, hembra, terminales
CSM8-4-M-T	Conector, M8, 4p, macho, terminales
CSM8-3-F	Conector, M8, 3p, hembra, pines para soldar
CSM8-3-M	Conector, M8, 3p, macho, pines para soldar
CSM8-3-F-T	Conector, M8, 3p, hembra, terminales
CSM8-3-M-T	Conector, M8, 3p, macho, terminales

Conectores para ser cableados, codo

Número de parte	Descripción
CAM12-4-F	Conector, M12, 4p, hembra, terminales
CAM12-4-M	Conector, M12, 4p, macho, terminales
CAM12-5-F	Conector, M12, 5p, hembra, terminales
CAM12-5-M	Conector, M12, 5p, macho, terminales
CAM8-4-F	Conector, M8, 4p, hembra, pines para soldar
CAM8-4-M	Conector, M8, 4p, macho, pines para soldar
CAM8-4-F-T	Conector, M8, 4p, hembra, terminales
CAM8-4-M-T	Conector, M8, 4p, macho, terminales
CAM8-3-F-T	Conector, M8, 3p, hembra, terminales
CAM8-3-M-T	Conector, M8, 3p, macho, terminales

Cajas de distribución, Inalámbrica y con Terminales



Número de parte	Descripción
DBM12-44-T	Cajas de distribución, 4x M12, 4p, Terminales
DBM12-64-T	Cajas de distribución, 6x M12, 4p, Terminales
DBM12-84-T	Cajas de distribución, 8x M12, 4p, Terminales
DBM12-44-W	Cajas de distribución, 4x 4p, M12, Inalámbricas
DBM12-64-W	Cajas de distribución, 6x, 4p, M12, Inalámbricas
DBM12-84-W	Cajas de distribución, 8x, 4p, M12, Inalámbricas

Conectores para montaje en panel

Número de parte	Descripción
CPM12-FPBR4-P2	Conector, M12, 4p, macho, montaje frontal, PG9
CPF12-FPBR4-P2	Conector, M12, 4p, hembra, montaje frontal, PG9
CPM12-FPBR5-P2	Conector, M12, 5p, macho, montaje frontal, PG9
CPF12-FPBR5-P2	Conector, M12, 5p, hembra, montaje frontal, PG9
CPM12-RMBR4-P2	Conector, M12, 4p, macho,montaje trasero, M16
CPF12-RMBR4-P2	Conector, M12, 4p, hembra,montaje trasero, M16
CPM12-RMBR5-P2	Conector, M12, 5p, macho,montaje trasero, M16
CPF12-RMBR5-P2	Conector, M12, 5p, hembra,montaje trasero, M16

Puerto de expansión USB y RJ45 para montaje en panel

Número de parte	Descripción
BUSB	Puerto tipo USB serie A, forma circular para ser colocado en huecos de 22mm, capucha plastica protectora, 1mt de cable, conector hembra en un extremo, macho en el otro.
BUSB30	Puerto tipo USB serie A versión 3.0, para huecos de 22mm, capucha plástica protectora, sin cable, conector hembra - hembra
BRJ45	Puerto tipo RJ45, para huecos de 22mm, capucha plástica protectora, sin cable, conector hembra - hembra

Conectores con división tipo T o tipo Y

Número de parte	Descripción
CYM4-2F12S4N0	Divisor Y, 1 macho & 2 hembras M12, 4p
CTM5-2F12S52N0	Divisor T, 1 macho & 2 hembras M12, 5p

Receptor inalámbrico para caja de distribución

Número de parte	Descripción
WREC	Receptor para cajas de Distribución Inalámbricas Salidas 8xNO + 8xNC Colector abierto o RS232 24VCD
KFDCM1282	Cable de 8 polos, M12, hembra, 2m de cable, para WREC

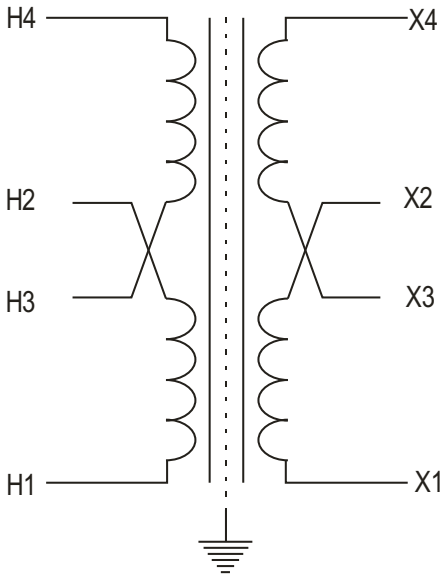
Características:

- Bornes de conexión de alto voltaje, bornes de conexión de voltaje secundario para evitar choques eléctricos accidentales
- Conexión a tierra por tornillo
- Alto voltaje en paralelo: 220 VCA
- Alto voltaje en serie: 440 VCA
- Bajo voltaje en paralelo: 110 VCA
- Bajo voltaje en serie: 220 VCA
- Frecuencia de operación 60 Hz estandar, disponible 50/60 Hz
- Capacidad de sobrecarga segun ANSI

Número de parte	Potencia (VA)	Ancho (mm)	Alto (mm)	Fondo (mm)	Peso (Kg)
VRT0050	50	85	95	100	1.5
VRT0075	75	85	95	105	1.75
VRT0100	100	95	110	115	2.2
VRT0150	150	95	110	125	3
VRT0200	200	115	120	130	3.74
VRT0250	250	115	120	145	4.3
VRT0300	300	115	120	145	4.3
VRT0500	500	134	147	155	6.3
VRT0750	750	134	147	175	9.3
VRT01000	1000	146	160	183	11.8
VRT01500	1500	146	160	210	13.5
VRT02000	2000	180	200	150	17.8
VRT03000	3000	180	200	180	22.8
VRT05000	5000	229	253	230	38.7
VRT07500	7500	229	253	270	53.9

Esquema eléctrico:

Alto voltaje	Bajo voltaje
Alimentación 220 VCA paralelo H2-H4 y H3-H1	Suministra 220 VCA serie X2-X3, alimenta X1 y X4
Alimentación 440 VCA serie H2-H3 alimenta H1 y H4	Suministra 110 VCA paralelo X4-X2 y X3-X1



Características generales:

- De muy alta eficiencia
- Posibilidad de conectar las fuentes en paralelo[1]
- Circuito de corrección de factor de potencia[2] integrado
- Convección: sin ventiladores, lo cual reduce la posibilidad de falla
- Cubierta plástica IP20/Metálica
- 2 años de garantía

Características de entrada:

- Alta precisión en la regulación de línea
- Se puede seleccionar la entrada en el rango de 85 a 264VCA o entrada automática de 115/230VCA
- Fusible de protección de entrada
- Protección de sobre voltaje de entrada
- Filtro de entrada interno que rechaza armónicos e interferencias EM de la línea principal

Características de salida:

- 5, 12, 24, 48 VCD
- Alta precisión en la regulación de carga
- Protección de corto circuito a la salida
- Protección contra alto voltaje en la salida
- Corte de voltaje de salida
- Señal de salida lista [3]
- Señal de CD encendido
- Señal de CD bajo

UL 60950-1

Fuentes de poder

Número de parte	Voltaje de entrada(VCA)	Watts de salida(W)	Voltaje de* salida(VCD)	Corriente de salida(A)	Eficiencia mínima(%)	Eficiencia típica(%)	Dimensiones LxAXA(mm)	Material cubierta	Peso (g)
5 Watt									
PSS5/5/1	90 a 264	5	5 (4.5-5.75)	1.0	67	69	114 x 22.5 x 90	Plástico	120
PSS5/24/0.21	90 a 264	5	24 (22-28)	0.21	70	72	114 x 22.5 x 90	Plástico	120
10 Watt									
PSS10/5/2	90 a 264	10	5 (4.5-5.75)	2.0	71	73	114 x 22.5 x 90	Plástico	120
PSS10/24/0.42	90 a 264	10	24 (22-28)	0.42	74	76	114 x 22.5 x 90	Plástico	120
15/18 Watt									
PSS15/5/3	90 a 264	15	5 (4.5-5.75)	3.0	73	75	114 x 22.5 x 90	Plástico	150
PSS18/12/1.5	90 a 264	18	12 (10.8-13.8)	1.5	75	77	114 x 22.5 x 90	Plástico	150
PSS18/24/0.75	90 a 264	18	24 (22-28)	0.75	75	77	114 x 22.5 x 90	Plástico	150
30 Watt									
PSS30/5/6[1,3]	85 a 264	30	5 (5-5.5)	6.0	77	79	114 x 40.5 x 90	Plástico	270
PSS30/12/2.5[1,3]	85 a 264	30	12 (12-14)	2.5	82	84	114 x 40.5 x 90	Plástico	270
PSS30/24/1.25[1,3]	85 a 264	30	24 (24-28)	1.25	83	86	114 x 40.5 x 90	Plástico	270
RP-2M-1.1A-24V[4]	100 a 270	26.4	24 (24-28)	1.1	75	85	114x 40.5 x 90	Plástico	270
50/60 Watt									
PSS50/5/10[1,3]	85 a 264	50	5 (5-5.5)	10.0	77	79	114 x 40.5 x 90	Plástico	340
PSS60/12/5[1,3]	85 a 264	60	12 (12-14)	5.0	84	86	114 x 40.5 x 90	Plástico	340
PSS60/24/2.5[1,3]	85 a 264	60	24 (24-28)	2.5	86	89	114 x 40.5 x 90	Plástico	340
RP-3M-2.5A-24V[4]	100 a 270	60	24 (19.2-28.8)	2.5	75	85	35 x 90 x 60	Metálica	140
100 Watt									
PSS100/12/8.4[1,3]	90 a 264	100.8	12 (11.4-14.5)	8.4	82	84	114 x 54 x 90	Plástico	430
PSS100/24/4.2[1,3]	90 a 264	100.8	24 (22.5-28.5)	4.2	84	86	114 x 54 x 90	Plástico	430
120 Watt									
PSS120/12/10[1,2,3]	115 / 230 (Auto Seleccionable)	120	12 (11.4-14.5)	10.0	82	84	124 x 64 x 124	Metálica	920
PSS120/24/5[1,2,3]	115 / 230 (Auto Seleccionable)	120	24 (22.5-28.5)	5.0	84	86	124 x 64 x 124	Metálica	920
RP-3M-5A-24V[4]	100 a 270	120	24 (19.2-28.8)	5.0	75	85	105 x 55 x 100	Metálica	490
240 Watt									
PSS240/24/10[1,2,3]	115 / 230 (Auto Seleccionable)	240	24 (22.5-28.5)	10.0	87	89	124 x 84 x 124	Metálica	1000
PSS240/48/5[1,2,3]	115 / 230 (Auto Seleccionable)	240	48 (47-56)	5.0	88	90	124 x 84 x 124	Metálica	1000
300 Watt									
PSS300/24/12.5[1,2,3]	115 / 230 (Auto Seleccionable)	300	24 (22.5-28.5)	12.5	87	89	124 x 84 x 124	Metálica	1380
480 Watt									
PSS480/24/20[1,2,3]	90 a 264	480	24 (22.5-28.5)	20.0	87	89	124 x 175 x 124	Metálica	1920
PSS480/48/10[1,2,3]	90 a 264	480	48 (47-56)	10.0	88	90	124 x 175 x 124	Metálica	1920

**** Otros voltajes de salidas disponibles***

[4] Económico
RP-2/3M

Características generales:

- De muy alta eficiencia
- Posibilidad de conectar las fuentes en paralelo[1]
- Circuito de corrección de factor de potencia[2] integrado
- Convección: Sin ventiladores, lo cual reduce la
- posibilidad de falla
- Cubierta plástica IP20/Metálica
- 2 años de garantía

Características de entrada:

- Alta precisión en la regulación de línea
- Se puede seleccionar la entrada en el rango de 340 a 575 VCA
- Fusible de protección de entrada
- Protección de sobre voltaje de entrada
- Filtro de entrada interno que rechaza armónicos e interferencias EM de la línea principal

Características de salida:

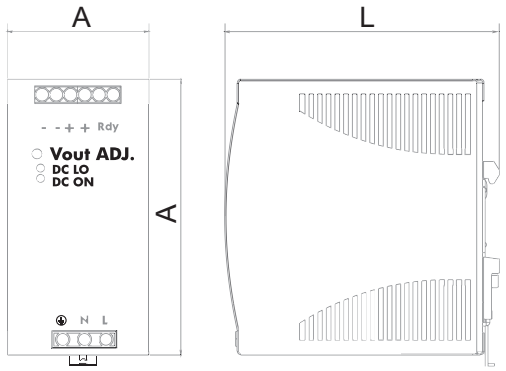
- Alta precisión en la regulación de carga
- Protección de corto circuito a la salida
- Protección contra alto voltaje en la salida
- Corte de voltaje de salida
- Señal de salida lista[3]
- Señal de CD encendido
- Señal de CD bajo

UL 60950-1

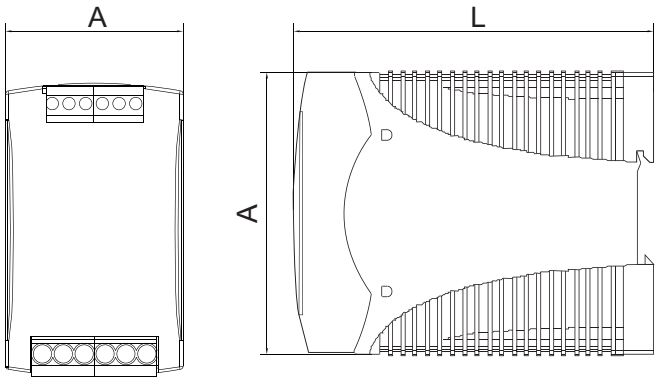
Número de parte	Voltaje de entrada(VCA)	Watts de salida(W)	Voltaje de* salida(VCD)	Corriente de salida(A)	Eficiencia mínima(%)	Eficiencia típica(%)	Dimensiones LxAXA(mm)	Material cubierta	Peso (g)
100 Watt (para 2 Fases)									
PSD100/24/4.2 [1,2,3]	340 a 575	100	24 (22.5-28.5)	4.2	85	87	114 x 54 x 90	Plástico	500
120 Watt									
PST120/24/5 [1,2,3]	340 a 575	120	24 (22.5-28.5)	5	87	89	119 x 74 x 124	Metálica	800
240 Watt									
PST240/24/10 [1,2,3]	340 a 575	240	24 (22.5-28.5)	10	88	90	119 x 89 x 124	Metálica	1100
480 Watt									
PST480/24/20 [1,2,3]	340 a 575	480	24 (22.5-28.5)	20	88	90	119 x 150 x 124	Metálica	1720
960 Watt									
PST960/24/40 [1,2,3]	340 a 575	960	24 (22.5-28.5)	40	90	92	119 x 276 x 126	Metálica	3400

**** Otros voltajes de salidas disponibles***

Cubierta metálica

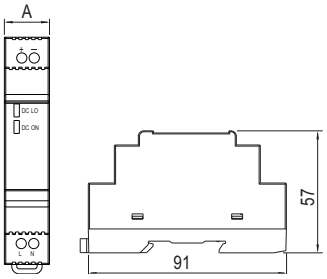


Cubierta plástica



Fuentes de poder compactas de una fase

El alcance de estas fuentes es en aplicaciones donde el espacio disponible para su montaje es reducido. Estas fuentes están disponibles en un diseño modular con un tamaño similar a un interruptor miniatura, lo que las hace adecuadas para montaje en tableros de control, los cuales son muy comunes en aplicaciones de automatización.



Número de parte	Voltaje de entrada(VCA)	Watts de salida(W)	Voltaje de* salida(VCD)	Corriente de salida(A)	Eficiencia mínima(%)	Eficiencia típica(%)	Dimensiones LxAXA(mm)	Material cubierta	Peso (g)
1 Módulo									
PSB1/10/24/0.42	90 a 264	10	24	0.42	78	80	57 x 18 x 91	Plástico	65
2 Módulos									
PSB2/24/24/1	90 a 264	24	24 (24-28)	1	83	85	57 x 35 x 91	Plástico	130
3 Módulos									
PSB3/36/24/1.5	90 a 264	36	24 (24-28)	1.5	81	84	57 x 53 x 91	Plástico	190
4 Módulos									
PSB4/60/24/2.5	90 a 264	60	24 (24-28)	2.5	84	86	57 x 71 x 91	Plástico	250
5 Módulos									
PSB5/100/24/4.2	90 a 264	100	24 (24-28)	4.2	86	89	57 x 90 x 91	Plástico	380

**** Otros voltajes de salidas disponibles.***

Módulo de redundancia para fuentes de poder

Módulo de redundancia para fuentes de poder

Estos Módulos de redundancia son necesarios al conectar dos o más fuentes hacia la carga en cuestión para mantenerla en funcionamiento cuando alguna de las fuentes falla. En un momento dado solo una de estas fuentes será conectada a través de este modulo hacia la carga. Solo cuando una de ellas deja de funcionar se activará la otra. Entre sus características cuenta con cubierta IP20 y rangos de corriente de hasta 20A. Estos módulos son lo último en lo que respecta a estética y desempeño.

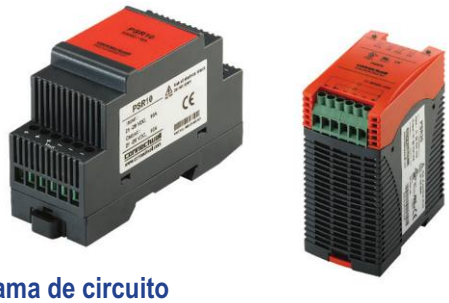
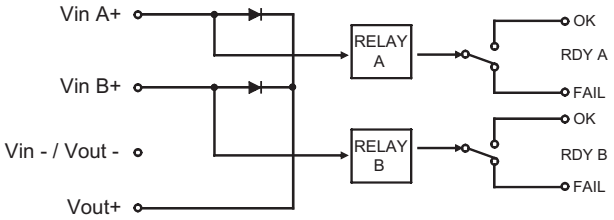


Diagrama de circuito



UL 60950-1

Número de parte	Voltaje de entrada (VCA)	Voltaje de salida (VCD)	Corriente de salida (A)	Dimensiones LxAxA (mm)	Material de cubierta	Peso (g)
PSR10	21 a 28 V DC	24	10	57 x 35 x 91	Plástico	75
PSR20	21 a 28 V DC	24	20	114 x 54 x 90	Plástico	210

Características

- Consumo menor a 3 watts
- El soporte giratorio ofrece más de 60 grados de movimiento en ambos lados de la lámpara.
- Producto fabricado con ingeniería plástica, haciéndolo más robusto, resistente al impacto, resistente a la corrosión y retardante al fuego.
- Temperatura de operación -30°C a 65°C
- Interruptor manual para comodidad del operador.
- Libre de mantenimiento.
- Los 24 LED ofrecen un amplio espectro de iluminación.
- LEDs de larga duración cercana a 100,000 horas de uso continuo
- Brinda 70 Lux de luminosidad a 1 metro.
- Conexión en serie disponible (2 unidades más se pueden conectar así)
- Versión disponible con imán, la cual ofrece flexibilidad al colocarla en el gabinete ya que no necesita perforaciones.

Una sola lámpara

Voltaje	Número de parte lámpara blanca con soporte para tornillos	Número de parte lámpara negra con soporte para tornillos	Número de parte lámpara blanca con soporte con imán	Número de parte lámpara negra con soporte con imán
12VCD	**APLBW12D**	**APLBB12D**	**APLMW12D**	**APLMB12D**
24VCD	**APLBW24D**	**APLBB24D**	**APLMW24D**	**APLMB24D**
110VCA	**APLBW110A**	**APLBB110A**	**APLMW110A**	**APLMB110A**
240VCA	**APLBW240A**	**APLBB240A**	**APLMW240A**	**APLMB240A**

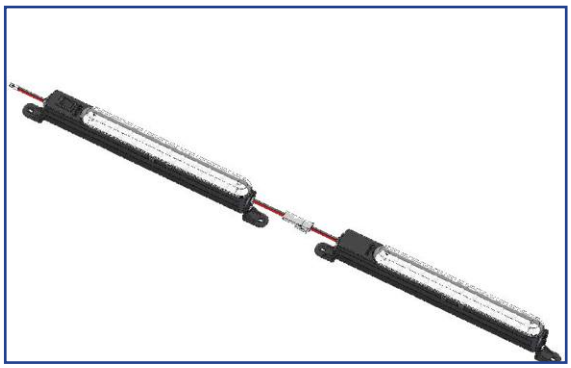
Conjunto de dos lámparas en serie (1m de cable entre ellas)

Voltaje	Número de parte lámpara blanca con soporte para tornillos	Número de parte lámpara negra con soporte para tornillos	Número de parte lámpara blanca con soporte con imán	Número de parte lámpara negra con soporte con imán
12VCD	**APLBW12D1M**	**APLBB12D1M**	**APLMW12D1M**	**APLMB12D1M**
24VCD	**APLBW24D1M**	**APLBB24D1M**	**APLMW24D1M**	**APLMB24D1M**
110VCA	**APLBW110A1M**	**APLBB110A1M**	**APLMW110A1M**	**APLMB110A1M**
240VCA	**APLBW240A1M**	**APLBB240A1M**	**APLMW240A1M**	**APLMB240A1M**

Conexión en serie de las lámparas

La unidad para conexión en serie estará disponible con cable en diferentes longitudes, los terminales macho y hembra deben ser conectados entre sí, una vez que se hayan conectado se podrán encender las 2 lámparas simultáneamente.

Dimensiones	Largo	Alto	Ancho
Versión con soporte	310 mm	45 mm	30 mm
Versión con Imán	225 mm	38 mm	30mm



L5K13PUP211

Interruptor para puerta con actuador plástico, página 76.

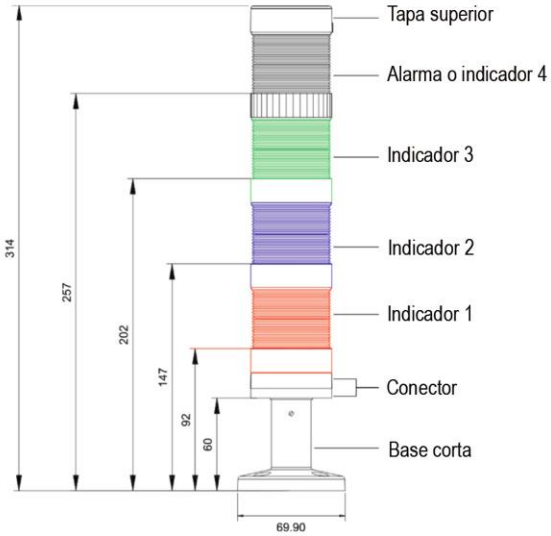
Información técnica

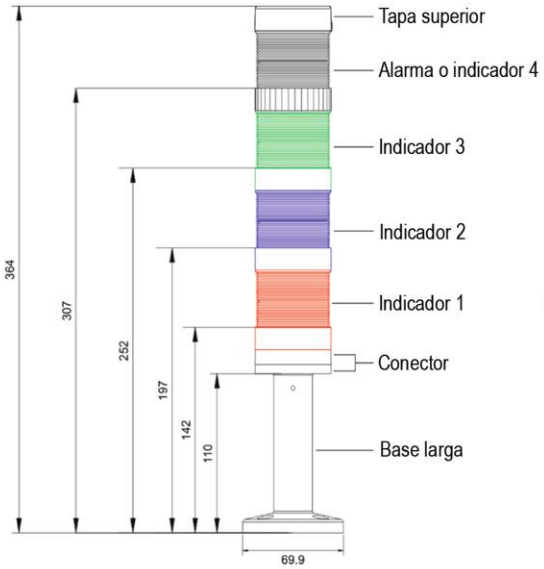
Diámetro externo:	Ø50mm
Grado de protección:	IP65 y UL (1|2|3|3R|4|4X|12|13)
Tipo de LED:	SMD
Color de indicador:	Rojo/ Verde/ Ambar/ Azul/ Blanco
Modo de iluminación:	Continuo, Parpadeante, Giratorio
Color de alarma:	Negro
Nivel de sonido de alarma:	80dB±5dB
Modo de sonido:	Continuo e intermitente
Rango de voltaje:	24V CD/CA, 110VCA, 240VCA
Límite de voltaje de operación:	±10% de la tensión nominal
Temperatura de operación:	-30°C a 60°C
Prueba de sobretensión:	2KV
Prueba de alta tensión por 60seg.:	1.5KV
Rango de corriente:	20-40mA para 24VCD/CA 10-20mA para 110VCA y 240VCA

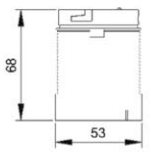
LED

Función	Rojo	Verde	Ámbar	Azul	Blanco
LED Continuo 24VCD/CA	ES50LR1U	ES50LG1U	ES50LA1U	ES50LB1U	ES50LW1U
LED Parpadeante 24VCD/CA	ES50LR2U	ES50LG2U	ES50LA2U	ES50LB2U	ES50LW2U
LED Giratorio 24VCD/CA	ES50LR3U	ES50LG3U	ES50LA3U	ES50LB3U	ES50LW3U
Alarma continuo 24VCD/CA	ES50Z1U (Tapa superior incluida)				
Alarma intermitente 24VCD/CA	ES50Z2U (Tapa superior incluida)				
LED Continuo 110VCA	ES50LR1W	ES50LG1W	ES50LA1W	ES50LB1W	ES50LW1W
LED Parpadeante 110VCA	ES50LR2W	ES50LG2W	ES50LA2W	ES50LB2W	ES50LW2W
LED Giratorio 110VCA	ES50LR3W	ES50LG3W	ES50LA3W	ES50LB3W	ES50LW3W
Alarma continuo 110VCA	ES50Z1W (Tapa superior incluida)				
Alarma intermitente 110VCA	ES50Z2W (Tapa superior incluida)				
LED Continuo 240VCA	ES50LR1X	ES50LG1X	ES50LA1X	ES50LB1X	ES50LW1X
LED Parpadeante 240VCA	ES50LR2X	ES50LG2X	ES50LA2X	ES50LB2X	ES50LW2X
LED Giratorio 240VCA	ES50LR3X	ES50LG3X	ES50LA3X	ES50LB3X	ES50LW3X
Alarma continuo 240VCA	ES50Z1X (Tapa superior incluida)				
Alarma intermitente 240VCA	ES50Z2X (Tapa superior incluida)				
Base corta 60mm	ES5001				
Base larga 110mm	ES5002				
Tapa superior	ES12009				

Dimensiones

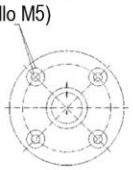






Indicador para torre de luz

Orificios Ø11.0 / Ø5.2 (Tornillo M5)



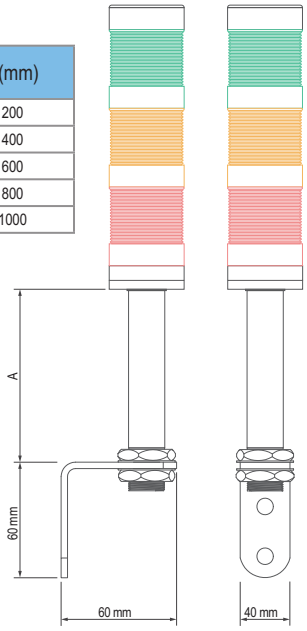
Número de parte	Descripción
ES122012A	Soporte para montaje en pared, plástico
Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio	
ES60003	Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio, 60 mm
ES60004	Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio, 100 mm
ES60006	Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio, 200 mm
ES60010	Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio, 400 mm
Base con mástil de aluminio incluye soporte para montaje, arandela y tuerca	
ES70006	Base con mástil de aluminio, 200 mm
ES70010	Base con mástil de aluminio, 400 mm
ES70014	Base con mástil de aluminio, 600 mm
ES70018	Base con mástil de aluminio, 800 mm
ES70022	Base con mástil de aluminio, 1000 mm

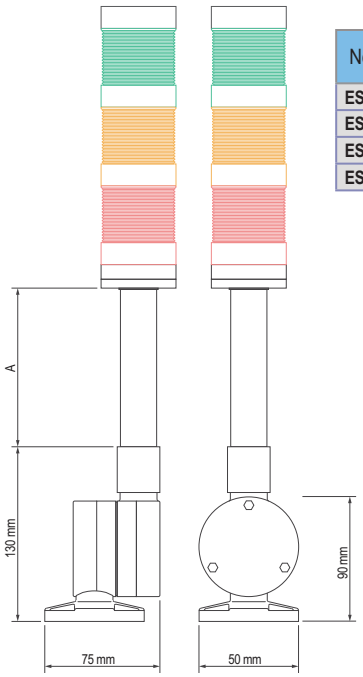
Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio

Soporte para montaje en pared, plástico

Base con mástil de aluminio

No. de parte	A(mm)
ES70006	200
ES70010	400
ES70014	600
ES70018	800
ES70022	1000





No. de parte	A(mm)
ES60003	60
ES60004	100
ES60006	200
ES60010	400

Torreta de luz con 8 diferentes modos de operación

Especificaciones generales

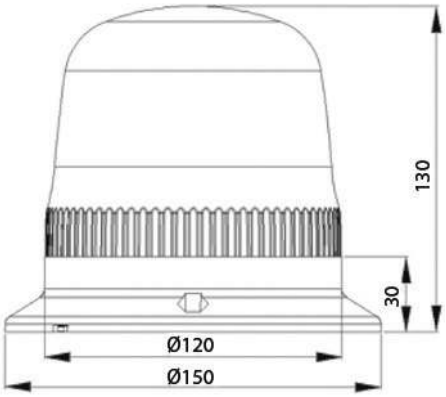
- Cuerpo plástico, resistente al fuego
- Policarbonato.
- Montaje en base o en pared.
- Resistente al agua, polvo, calor y rayos UV.
- Sin componentes mecánicos móviles.
- Larga durabilidad.
- Ocho modos de operación.

Especificaciones técnicas

- Voltajes de operación: 12-24V CD/CA, 110V CA, 220V CA.
- Consumo: 3.4W (a 24V CD en modo giratorio)
- Temperatura de operación: -20°C a 50°C
- Temperatura de almacenamiento: -20°C a 70°C

CE Protección IP65

Dimensiones en mm



Número de parte	Tipo de luz	Color	Voltaje
IT120R024	LED	●	12-24V CA/CD
IT120Y024	LED	●	12-24V CA/CD
IT120R220	LED	●	110/220V CA
IT120Y220	LED	●	110/220V CA

Modos de operación	1	2	3	4
Giratorio a 100 RPM	▲	▲	▲	■
Un solo destello	▲	▲	▼	■
Tres destellos	▲	▼	▲	■
Seis destellos	▲	▼	▼	■
Parpadeo	▼	▲	▲	■
Destello continuo *	▼	▲	▼	■
Destello Izquierda-derecha	▼	▼	▲	■
Giratorio a 160 RPM	▼	▼	▼	■

** Este modo de operación no está disponible en modelos 110/220V CA.*
▲ = Arriba ▼ = Abajo ■ = NA

Modo de operación configurable mediante mini interruptor

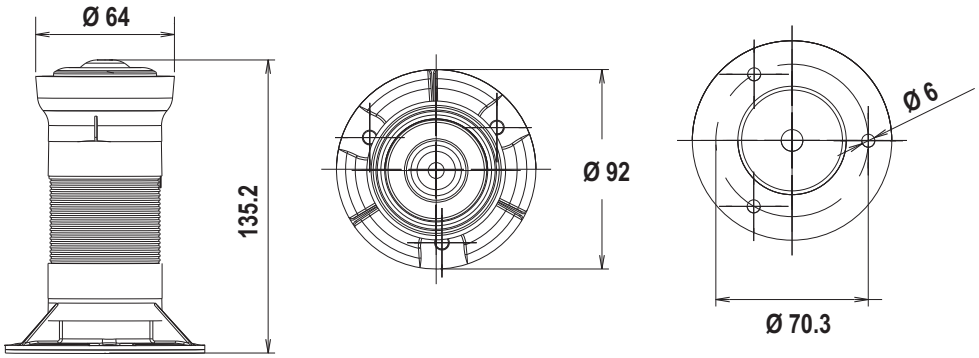
Sirena de emergencia con luz intermitente

Número de parte	Color de luz	Cubierta	Voltaje
IA12M34R240A	●	●	240V CA
IA12M34R110A	●	●	110V CA
IA12M34R024D	●	●	24V CD

Especificaciones técnicas

Voltaje de alimentación:	24V CD, 110V CA, 240V CA
Tolerancia del voltaje de operación:	-15% a +10% del voltaje de operación
Tipo de sonido:	Un solo tono, con 150-250 repeticiones por minuto
LED intermitente:	Color rojo
Intensidad de la luz:	100 LUX
Nivel de sonido:	100 db
Prueba de sobretensión:	2 kV
Compatibilidad electromagnética:	2 kV
Temperatura de operación:	-25°C a +65°C
Temperatura de almacenamiento:	-30°C a +70°C
Grado de protección:	IP 65
Consumo de energía:	<5W
Protección de polaridad:	Incluida
Resistencia a aislamiento:	1 M Ω
Conexión:	Cable Rojo & Negro con longitud=50mm

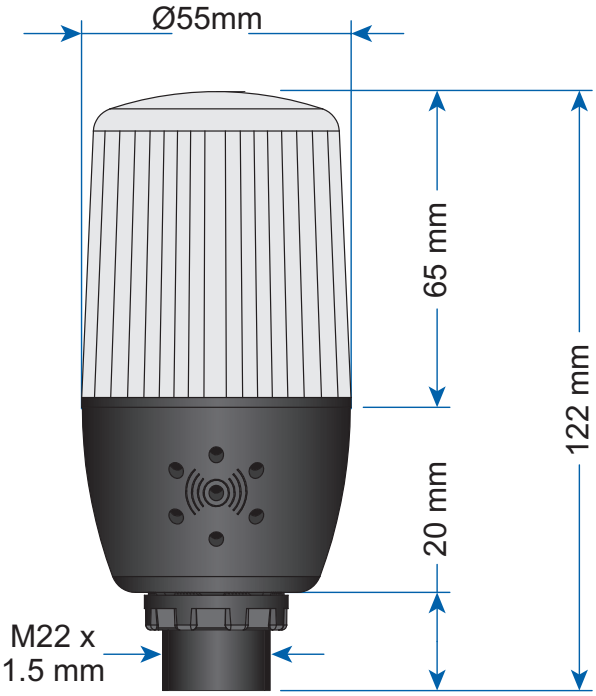
Dimensiones en mm.



Características

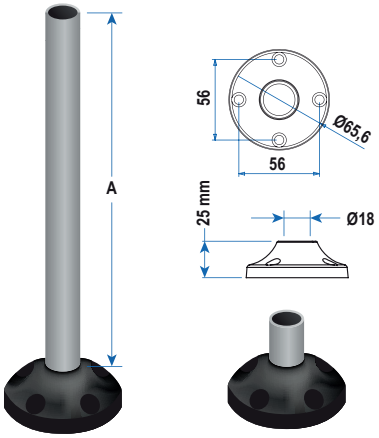
- Diametro: 55mm
- Iluminación LED
- Puede proporcionar 5 colores diferentes: Blanco, Rojo, Azul, Amarillo, Verde
- LED de un solo color también disponible (solo 24V)
- Alarma integrada Nivel de sonido de alarma, 90 dB
- Luz LED Multi-función
- Modo continuo o parpadeante.
- Soporte: M22x1.5 mm
- Montaje directo en tablero de control
- Disponible base para montaje
- Torreta de policarbonato resistente al calor
- Fácil de instalar
- Fácil de conectar, cable de 1 metro
- Temperatura de operación: -5°C / +40°C
- Vida eléctrica: 10,000 horas
- Grado de protección: IP65

Dimensiones Torreta



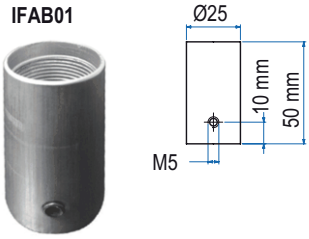
Accesorios para torretas

Base para torretas (IKAM06, IKAM04, IKAM02)



Adaptador

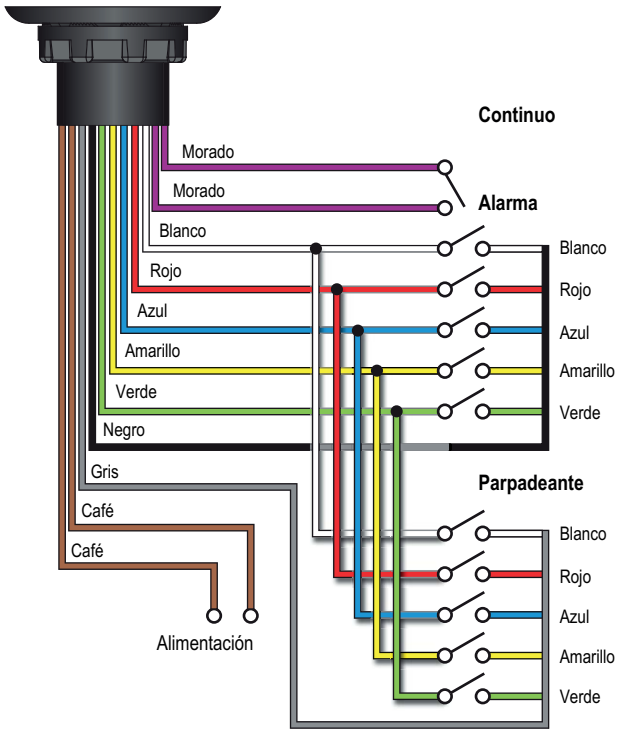
IFAB01

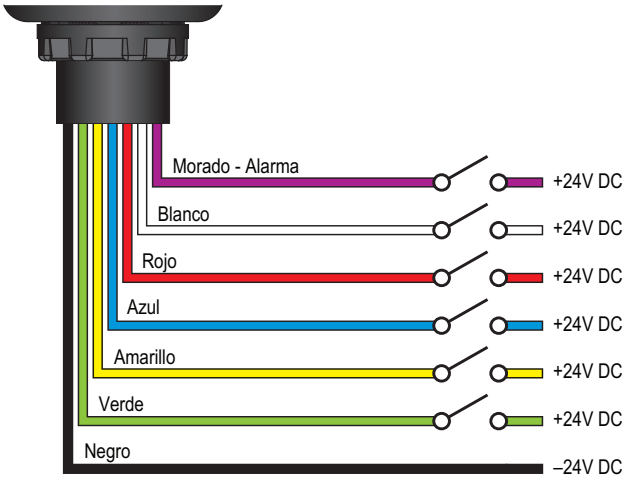


Número de parte	Longitud (A)
IKAM06	20mm aluminio (uso con IFAB01)
IKAM04	500mm aluminio (uso con IFAB01)
IKAM02	180mm aluminio (uso con IFAB01)
IFAB01	50 mm

Diagrama de conexiones

IF5M024ZM05, IF5M110ZM05, IF5M220ZM05	Para aplicaciones con PLC IF5P024ZM05-2





Número de parte	IF5M024ZM05	IF5M110ZM05	IF5M220ZM05	IF5P024ZM05-2	
Iluminación	LED Multicolor	LED Multicolor	LED Multicolor	LED Multicolor	
Características	Con alarma	Con alarma	Con alarma	Para aplicaciones con PLC con alarma	
Voltaje nominal	24V CA/CD	110V CA	230V CA	24V CD	
Información eléctrica	- -	- -	- -	Voltaje de operación (versión PLC):	24V CD ± 20%
	- -	- -	- -	Voltaje de aislamiento:	300V
	- -	- -	- -	Nivel de sonido:	80-90 dB
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Rojo):	408 mW
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Amarillo):	552 mW
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Azul):	360 mW
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Verde):	360 mW
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Blanco):	960 mW
	- -	- -	- -	Consumo de energía (Alarma):	480 mW:

- Montaje fácil y rápido, no se requieren herramientas.
- Perfil exterior reducido.
- Material de la cubierta resistente al calor y rayos UV.
- Cubierta color gris o negro.
- Clasificación de filtrado: G3 de acuerdo a EN779.
- Eficiencia de filtración: 85% (DIN24185).
- Filtro incluido (NEMA 12).

e358385

Protección IP54

Rejilla de salida

Número de parte gris (RAL7035)	Número de parte negro (RAL9005)	Capacidad de retención polvo	Corte para montaje	Dimensiones exteriores
AEG-1000G	**AEG-1000B**	1.96 oz/ft²	92.5x92.5 mm	95x95 mm
AEG-2000G	**AEG-2000B**	1.96 oz/ft²	125x125 mm	131x131 mm
AEG-3000G	**AEG-3000B**	1.96 oz/ft²	177x177 mm	185x185 mm
AEG-4000G	**AEG-4000B**	1.96 oz/ft²	223x223 mm	230x230 mm
AEG-5000G	**AEG-5000B**	1.96 oz/ft²	291x291 mm	302x302 mm

Ventiladores con filtro 115V CA

Número de parte gris (RAL7035)	Número de parte negro (RAL9005)	Corriente @ 50/60 Hz	Consumo eléctrico @ 50/60 Hz	Máximo flujo de aire	Nivel de ruido	Presión estática	Corte para montaje	Dimensiones exteriores
AFF-1010G-120VAC	**AFF-1010B-120VAC**	0.11 / 0.09 A	9 / 7 W	7 / 9 CFM	33 dB(A)	0.13 in H_20	92.5x92.5 mm	95x95 mm
AFF-1020G-120VAC	**AFF-1020B-120VAC**	0.15 / 0.13 A	12 / 10 W	13 / 15 CFM	42 dB(A)	0.23 in H_20	92.5x92.5 mm	95x95 mm
AFF-2010G-120VAC	**AFF-2010B-120VAC**	0.20 / 0.18 A	16 / 15 W	26 / 29 CFM	49 dB(A)	0.33 in H_20	125x125 mm	131x131 mm
AFF-2020G-120VAC	**AFF-2020B-120VAC**	0.25 / 0.22 A	19 / 17 W	39 / 46 CFM	44 dB(A)	0.35 in H_20	125x125 mm	131x131 mm
AFF-3010G-120VAC	**AFF-3010B-120VAC**	0.21 / 0.20 A	19 / 18 W	59 / 65 CFM	49 dB(A)	0.24 in H_20	177x177 mm	185x185 mm
AFF-3020G-120VAC	**AFF-3020B-120VAC**	0.20 / 0.18 A	16 / 15 W	65 / 76 CFM	44 dB(A)	0.40 in H_20	177x177 mm	185x185 mm
AFF-4010G-120VAC	**AFF-4010B-120VAC**	0.21 / 0.21 A	17 / 16 W	62 / 70 CFM	49 dB(A)	0.23 in H_20	223x223 mm	230x230 mm
AFF-4020G-120VAC	**AFF-4020B-120VAC**	0.28 / 0.26 A	31 / 26 W	133 / 169 CFM	55 dB(A)	0.84 in H_20	223x223 mm	230x230 mm
AFF-5010G-120VAC	**AFF-5010B-120VAC**	0.68 / 0.73 A	74 / 83 W	306 / 359 CFM	65 dB(A)	0.78 in H_20	291x291 mm	302x302 mm

CFM = Pies cúbicos por minuto. Multiplique por 28.3168 para convertir a litros.

Filtros de repuesto

- Hecho de fibras sintéticas no tejidas y lavables
- Pueden ser lavados y secados hasta 10 veces
- Disponibles filtros NEMA 12 o NEMA 3R
- Empaque de 6 piezas

Número de parte	Clasificación filtro	Para uso con ventilador	Para uso con rejilla	Dimensiones
AFM-1012	NEMA12	AFF-10xx	AEG-1000	84x84 mm
AFM-2012	NEMA12	AFF-20xx	AEG-2000	117x117 mm
AFM-3012	NEMA12	AFF-30xx	AEG-3000	168x168 mm
AFM-4012	NEMA12	AFF-40xx	AEG-4000	216x216 mm
AFM-5012	NEMA12	AFF-50xx	AEG-5000	282x282 mm

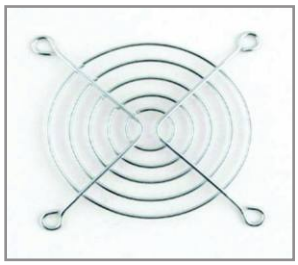
FM8038	FM12038	FM17251	200WZL

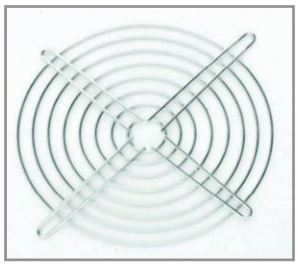
Número de parte	Dimensiones (mm)	Voltaje (VCA)	Frecuencia (Hz)	Corriente (W)	Potencia (W)	RPM	Capacidad		Decibeles (db(A))	Peso (g)	Rejilla de seguridad
							m³ / h	CFM			
FM8038A1HSL	80x80x38	110	50/60	0.15/0.13	14/13	2400	44/51	26/30	28/31	340	PT0808
FM8038A2HSL	80x80x38	230	50/60	0.08/0.07	14/13	2400	44/51	26/30	28/31	340	PT0808
FM12038A1HSL	120x120x38	110	50/60	0.24/0.23	26/23	2700	153/170	90/100	42/46	500	PT1212
FM12038A2HSL	120x120x38	230	50/60	0.14/0.13	26/23	2700	153/170	90/100	42/46	500	PT1212
FM17251A1HSL	172x163x51	110	50/60	0.47/0.46	37/35	2400	255/289	150/170	52/53	950	PT1717
FM17251A2HSL	172x163x51	230	50/60	0.23/0.22	37/35	2400	255/289	150/170	52/53	950	PT1717
200WZL-2C	225x225x80	110	50/60	0.70	75	2600	1020	600	65	1920	PT2020
200WZL-2E	225x225x80	230	50/60	0.35	75	2600	1020	600	65	1920	PT2020
PF12012038B-24	120x120x38	24	50/60	0.18/0.20	20/16	2500	162	95	40	250	PT1212

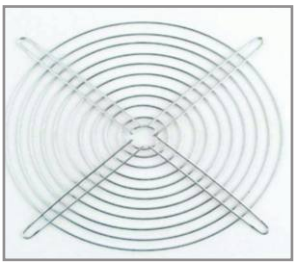
CFM = Pies cúbicos por minuto. multiplique por 28.3168 para convertir a litros.

Rejillas de seguridad (opcional)

PT0808	PT1212	PT1717	PT2020







L5K13PUP211
Interruptor para puerta
con actuador plástico, página 76

Termostatos mecánicos

Los termostatos mecánicos APT son diseñados para controlar la temperatura del aire dentro de los gabinetes y paneles de control, pueden ser usados para controlar los enfriadores o calentadores de los gabinetes, (por ejem. Ventiladores) o dispositivos de señales.

- Control ajustable de temperatura
- Amplia gama de ajuste
- Selector indicador de color. rojo:calor, azul:frio
- Montaje en riel DIN

En la versión calentamiento (Selector rojo NC) el contacto permanecerá cerrado hasta llegar a la temperatura ajustada y se abrirá al llegar a ella. En la versión enfriamiento (Selector azul NA) el contacto permanecerá abierto hasta llegar a la temperatura ajustada y se cerrará al llegar a ella.

Información técnica

Tensión de alimentación:	110/250 V CA
Corriente:	10A
Corriente máxima de utilización:	15A
Histéresis:	+/-3° K
Diferencial:	3° K Versión NC / +4° K Versión NA hasta 5 A /+7° K Versión NC› 5A
Tiempo de vida:	> 100,000 ciclos
Tamaño de terminal:	23-13 AWG (0.75 -2.5 mm²)
Nivel de protección:	IP 20
Material gabinete:	PA66, UL94V-0 (ABS, UL94V-0 doble)
Peso:	54 g (1.9 oz.) (80g (2.82 oz.) doble)

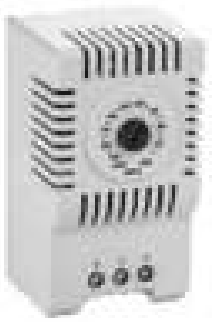
Termostatos mecánicos

Número de parte	Función	Contacto	Escala de temperatura	Rango de ajuste	Dimensiones
APT-HNCF	Calentamiento	NC	Fahrenheit	14 - 176° F	68x29x45 mm
301121	Enfriamiento	NA	Fahrenheit	14 - 176° F	68x39x38.9 mm
APT-HNCC	Calentamiento	NC	Centígrados	-10 - 80° C	68x29x45 mm
301120	Enfriamiento	NA	Centígrados	-10 - 80° C	68x39x38.9 mm

Termostato mecánico doble

Número de parte	Función	Contacto	Escala de temperatura	Rango de ajuste
PTHVT	Enfriamiento Calentamiento	NA NC	Centígrados	0 - 60° C

Higrostato mecánico



Número de parte	PHG02
Voltaje de alimentación	110-250VCA
Rango de ajuste	10-90 % RH
Temperatura de operación	10-60 °C
Temperatura de almacenamiento	10-60 °C
Terminales	3x 0.75-4.0 mm²
Corriente	10-5 A
Diferencial	5% (max.10%)
Dimensiones	105x60x55 mm
Peso	180g
Tipo de sensor	Cinta de poliamida

Calentadores para gabinete PTC

MPHT

Montaje en riel DIN
Protección clase II (IEC)
Grado de protección IP20

PHT

Número de parte	MPHT15	MPHT25	PHT030	PHT050	PHT075	PHT100	PHT150
Potencia de calentamiento	15W	25W	30W	50W	75W	100W	150W
Voltaje de alimentación	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD	110-250VCA/CD
Corriente máxima	2A	2A	2A	2A	4A	4A	6A
Temperatura de operación	-45 a 70°C						
Temperatura de almacenamiento	-45 a 70°C						
Dimensiones (mm)	60x50x27	70x50x27	128x70x59	138x70x59	178x70x59	188x70x59	228x70x59
Peso (kg)	0.11	0.12	0.41	0.44	0.54	0.59	0.72

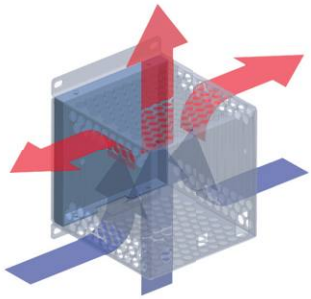
Portaplanos para gabinetes

Número de parte	Material	Dimensiones	Color	Montaje
PPCA4	ABS	26 x 24 x 3 cm	Gris	Cinta adhesiva

Calentador eléctrico con termostato 125-800 W para gabinetes

Características

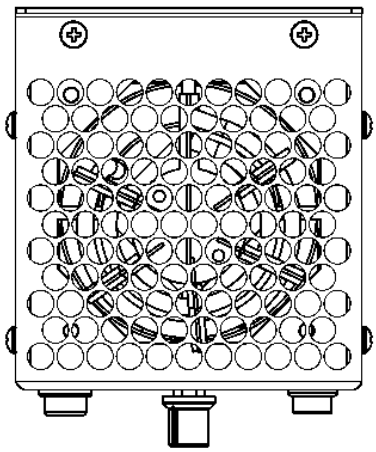
- Diseñado para prevenir la condensación o mantener una temperatura mínima dentro del gabinete.
- Termostato incorporado, ajustable 0°F a 100°F (-17°C a 38°C)
- Gabinete de aluminio
- Incluye un interruptor para control automático del ventilador, para incrementar la vida del motor.
- Diseñado con un peso reducido y bajo mantenimiento con un montaje en panel sencillo.
- Indicador “Heat On” (Calefacción encendida)
- Protección de sobrecalentamiento incluida.

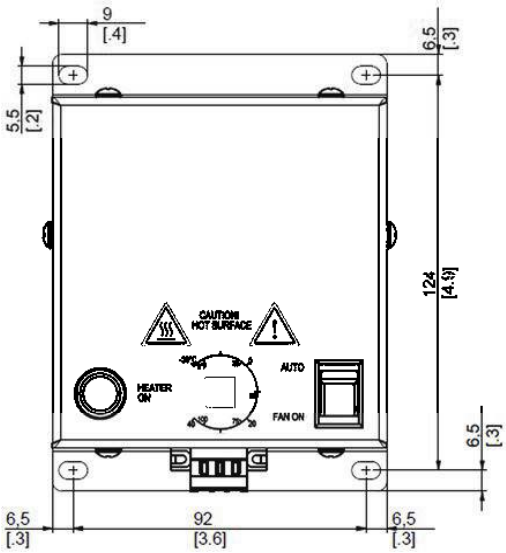


E358386

Número de parte	APH-125A115AC	APH-125A230AC	APH-200A115AC	APH-200A230AC	APH-400A115AC	APH-400A230AC	APH-800A115AC	APH-800A230AC
Datos funcionamiento								
Flujo de aire	16 CFM				26 CFM			
Rendimiento	125 W		200 W		400 W		800 W	
Rango de temperatura	-20°C a + 40°C (-4°F a +104°F)							
Dimensiones / gabinete								
Dimensiones (PxAxA)	5.4X4.1X4.5 Pulgadas				7.5X4.1X4.5 Pulgadas			
Material	Metálico/Pulido							
Peso	816 g/1.8 Lbs				1,361 g/3.0 Lbs			
Alimentación								
Voltaje CA	115V	230V	115V	230V	115V	230V	115V	230V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Kit de montaje en riel DIN (opcional)	APHDIN							

Dimensiones



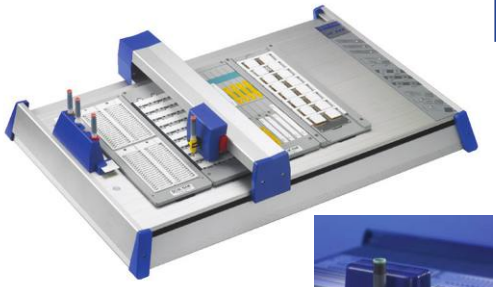


***

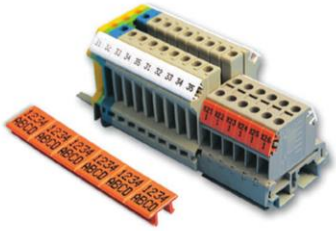
Estuche y Software incluidos

*** Este articulo es un accesorio y se vende por separado.

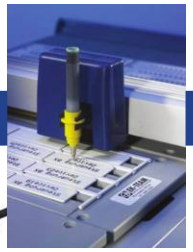
VP600 - Sistema de marcaje / grabado



Marcar clemas



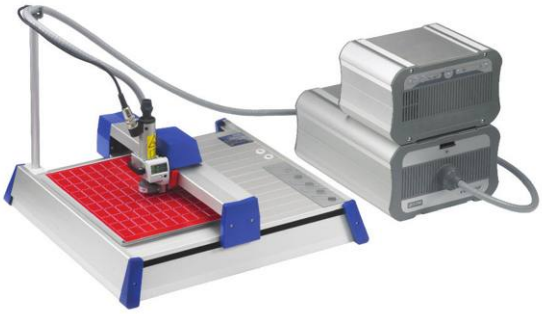
Marcar componentes



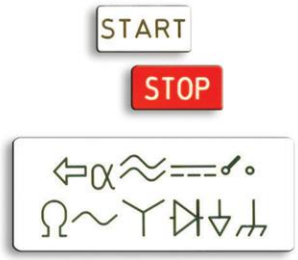
Marcar cable

Marcar manguera

Señales



Placas



Leyenda

Placas con logotipo

Altech Corp.

STK

Impresora de transferencia térmica

Información general

La impresora Promark es la sucesora de la popular MK9, la cual cuenta con nuevas opciones y un menú con números de parte de artículos Partex, es una perfecta solución para instaladores e integradores de tableros eléctricos. Su pantalla iluminada y su teclado QWERTY permiten ingresar símbolos adicionales de manera rápida. Para proyectos avanzados que contengan demasiada información a imprimir pueden ser enviadas desde la computadora a la impresora por medio del software Winsign, el cual permite importar archivos de Excel con la función “copiar y pegar”.

Características

- Impresora portátil compacta y rápida que cubre la mayoría de sus necesidades de marcaje.
- Alimenta, imprime y corta materiales tubulares y etiquetas auto-adhesivas.
- Almacena e importa archivos de marcaje mediante conexión USB-PC.
- Sistema de identificación efectivo empleado en armado de paneles e instalaciones eléctricas.
- Alta velocidad de producción.
- Impresora de transferencia térmica de alta calidad.
- Menú con productos Partex para asegurar la correcta configuración de marcaje.
- Conexión USB.
- Incluye software de programación Winsign.
- Nuevos accesorios para incrementar capacidad de uso de la impresora.

Especificaciones

Impresión de transferencia térmica	Resolución de 300dpi (Puntos por pulgada)
Velocidad de impresión	40.0 mm/s en modo de alta velocidad 25.0 mm/s, 18.5 mm/s en modo de baja velocidad
Altura de texto	1.3, 2, 3, 4 o 6mm
Numero de líneas que pueden ser impresas en el material	De 1 a 3 líneas
Conexión PC	Puerto USB
Energia	
Adaptador CA	100-240V (50-60Hz)
Consumo de potencia	13 W
Certificado	CE
Dimensiones (lxaxa)	250x300x85mm
Peso	2kg
Temperatura de pperación	+15°C a +32.5°C
Temperatura de operación con pre-calentador	+5°C
Temperatura de almacenamiento	+5°C a +35°C

Para obtener el mejor resultado de impresión la temperatura del material no debe ser menor a +25°C

Número de parte	Descripción
T-1000 PROMARK	Impresora
T-1000-RB-BLACK	Listón negro, 100m

Accesorios

Material PP en disco compacto

Cassette con cinta

Material PP dentro del soporte PTC

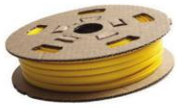
Material PO

Material PP dentro del soporte PT+

Material PO-068Q para marcado de cables

Disco compacto con material PO

PO-068TW para marcado de cables sobre soporte POH



Material PO en carrete

Soporte para materiales

Material PP montado en clemas

La T-1000 puede imprimir también en etiquetas como la de la imagen.

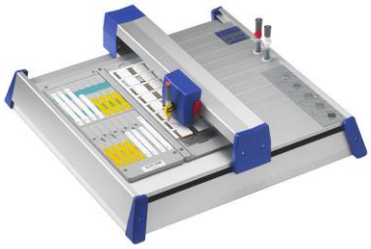
VE 600 VE 600

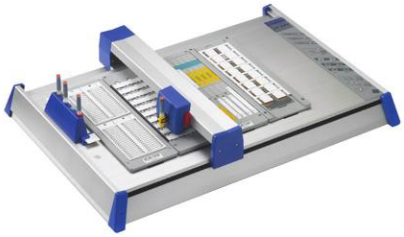
La unidad VE 600 es un grabador (engraver) que funciona con precisión y rapidez en varios materiales, como aluminio, latón, acero inoxidable y plástico. Esta unidad es controlada a través de una computadora con la ayuda del programa VarioSign. Se debe utilizar una aspiradora, la cual se adquiere por separado, para mantener la superficie libre de polvo y virutas de grabado.

Número de parte	34000071	34000070
Descripción	VE 600, engraver tamaño A4 (incluye cable USB, adaptador de corriente y programa VarioSign)	VE600, engraver tamaño A3 (incluye cable USB, adaptador de corriente y programa VarioSign)
Tamaño	A4 (440 x 440 x 125 mm)	A3 (660 x 440 x 125 mm)

VP600 BASIC VP600

La unidad VP600 es un trazador (plotter) con conexión a computadora vía USB. Es un dispositivo trazador de alta velocidad que permite el marcado de diferentes etiquetas en una sola configuración. El soporte para etiquetas y la pluma con tinta se deben colocar antes de comenzar la operación. Esta unidad es controlada a través de una computadora con la ayuda del programa VarioSign.

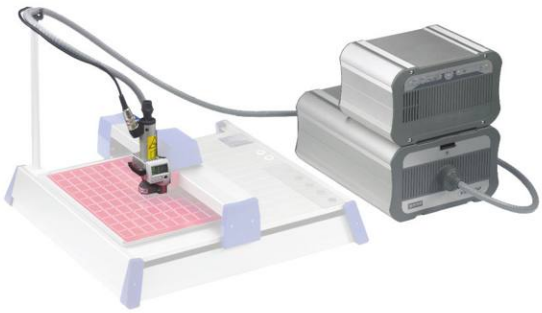




Número de parte	34000082	34000080
Descripción	VP600 BASIC, plotter tamaño A4 (incluye cable USB, adaptador de corriente y Programa VarioSign)	VP600, plotter tamaño A3 (incluye cable USB, adaptador de corriente y Programa VarioSign)
Tamaño	A4 (440 x 440 x 125 mm)	A3 (660 x 440 x 125 mm)

Sistema de grabado VE600

La unidad de grabado fue diseñada específicamente para ser empleada con los sistemas de trazado VP600 BASIC y VP600 y así, convertir un plotter en un sistema plotter - engraver. El cambio entre el Trazador y el Grabador y viceversa es simple. Este equipo esta diseñado para grabar símbolos sobre Plástico, aluminio y algunos otros metales suaves. Con el sistema de grabado VE600 se pueden producir fácilmente placas leyenda, inscripciones para botones y otros tipos de señalización.
El grabador también utiliza el programa VarioSign.



Descripción	Número de parte
VE600 Grabador (se requiere plotter VP600 basic o VP600)	34000083

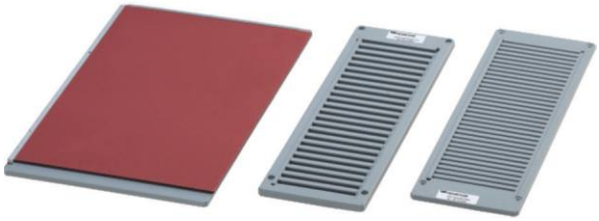
Plumas desechables

Estas plumas desechables se utilizan con los trazadores VP600 BASIC y VP600. Estas plumas contienen una tinta especial la cual ofrece durabilidad y calidad excepcionales en la impresión, con la comodidad de un sistema desechable. Esto elimina la necesidad de llevar a cabo operaciones como relleno de tinta o limpieza de plumas. La tinta es de secado rápido, a prueba de manchas, resistente a la decoloración. Están disponibles en 6 diferentes tamaños definidos por el color de su cuerpo.

Tamaño de la punta	Número de parte para etiquetas de clemas	Número de parte para material de Partex
0.18 MM	35003118	–
0.25 MM	35003125	35003025
0.35 MM	35003135	35003035
0.50 MM	35003150	35003050

Platos para soporte de materiales

Estos platos son necesarios para colocar los diferentes marcadores en la posición adecuada con respecto a la pluma del Trazador. Se pueden colocar diferentes platos al mismo tiempo sobre la base de los equipos para reducir el tiempo de configuración.
La base del VP600 BASIC puede aceptar 2 platos normales o 1 doble.
La base del VP600 puede aceptar 4 platos normales o 2 dobles.



Contamos con platos para las siguientes marcas*:

ABB/Entrelec	Klemsan	Schneider
Allen Bradley	Legrand	Siemens
Altech	Moeller	Wago
C3controls	Murrplastik	Weidmuller
Connectwell	Partex	Wieland
ContaClip	Phoenix Contact	Zoloda

*Para platos de otras marcas favor de contactar a Altech.

Agujas para grabar

Las agujas de grabado se seleccionan dependiendo del material sobre el que se quiere grabar. Para aluminio y otros metales suaves, se puede seleccionar el cortador de doble diente en varios anchos de punta. Para materiales plásticos, se requiere utilizar agujas de grabado con un ángulo de 15º. Otras opciones de agujas de grabado están disponibles sobre pedido.

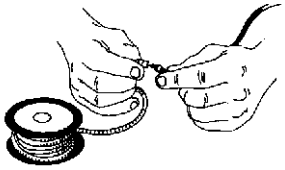
Descripción	Tamaño de la punta	Número de parte
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.50 mm	35010030
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.60 mm	35010031
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.80 mm	35010032
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	1.00 mm	35010033
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	1.20 mm	35010034
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	1.40 mm	35010035
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	1.60 mm	35010036
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	2.00 mm	35010037
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	2.40 mm	35010038
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	3.00 mm	35010039
Aguja de grabado 15° para plástico	0.20 mm	35010003
Aguja de grabado 15° para plástico	0.30 mm	35010002
Aguja de grabado 15° para plástico	0.40 mm	35010001
Aguja de grabado 15° para plástico	0.50 mm	35010000
Aguja de grabado 15° para plástico	0.70 mm	35010004
Aguja de grabado 15° para plástico	1.00 mm	35010005
Aguja de grabado 15° para plástico (juego de 0.20mm a 1.00mm)	-	35010006

Marcadores cerrados para combinar, PA

- Sujeción adaptable al cable gracias a la forma geométrica inferior.
- Corte en pico (chevron) para evitar giros.
- Para conductores de diámetro entre 22-5 AWG.
- Caracteres disponibles: A-Z, 0-9 y símbolos eléctricos estándar en amarillo y blanco con texto en negro. Otros colores bajo pedido.
- Disponible código internacional de colores del 0 al 9, solo en bolsa
- 1 caracter por marcador

Tipo	AWG	Diámetro mm	Sección mm²	Longitud marcador	Altura marcador	Ancho marcador	Altura texto
PA-02	~22-16	1.3 - 3.0	~0.2 - 1.5	3 mm	3.6 mm	3.5 mm	2.6 mm
PA-1	~16-11	2.5 - 5.0	~1.5 - 4.0	3 mm	5.5 mm	4.2 mm	2.6 mm
PA-2	~13-5	4.0 - 10.0	~2.5 - 16.0	4 mm	9.5 mm	6.6 mm	4.0 mm
PA-3	~5-	8.0 - 16.0	~16.0 - 70.0	6 mm	16.5 mm	11 mm	4.0 mm

Tamaño en mm y AWG orientativos



Carácter	Número de parte			
	200 piezas		100 piezas	20 piezas
	22-16 AWG	16-11 AWG	13-5 AWG	5 AWG
0	PA-02003AV09.0	PA-10003AV09.0	PA-20004AV09.0	PA-30006AV09.0
1	PA-02003AV19.1	PA-10003AV19.1	PA-20004AV19.1	PA-30006AV19.1
2	PA-02003AV29.2	PA-10003AV29.2	PA-20004AV29.2	PA-30006AV29.2
3	PA-02003AV30.3	PA-10003AV30.3	PA-20004AV30.3	PA-30006AV30.3
4	PA-02003AV40.4	PA-10003AV40.4	PA-20004AV40.4	PA-30006AV40.4
5	PA-02003AV59.5	PA-10003AV59.5	PA-20004AV59.5	PA-30006AV59.5
6	PA-02003AV69.6	PA-10003AV69.6	PA-20004AV69.6	PA-30006AV69.6
7	PA-02003AV79.7	PA-10003AV79.7	PA-20004AV79.7	PA-30006AV79.7
8	PA-02003AV80.8	PA-10003AV80.8	PA-20004AV80.8	PA-30006AV80.8
9	PA-02003AV90.9	PA-10003AV90.9	PA-20004AV90.9	PA-30006AV90.9

Tamaño	Empaque	Número de parte	Carácter		
22-16 AWG	Bolsa 200 piezas	PA-02003AV40.*	0 al 9	A a Z	- | + | . | : | / | GRD
	1 pieza	PA-02003SV40.*	0 al 9	A a Z	- | + | . | : | / | GRD
	Bolsa 200 piezas	PA-02003AV90.*	0 al 9		
16-11 AWG	Rollo 1000 piezas	PA-10003BV40.*	0 al 9		
	Bolsa 200 piezas	PA-10003AV40.*			
	1 pieza	PA-10003SV40.*			
	Bolsa 200 piezas	PA-10003AV90.*			
13-5 AWG	Bolsa 100 piezas	PA-20004AV40.*	0 al 9	A a Z	- | +
	1 pieza	PA-20004SV40.*			
5 AWG	Bolsa 20 piezas	PA-30006AV40.*	0 al 9	A a Z	- | +

* sustituir por el caracter deseado.

Accesorios para instaladores: Marcadores PA

Teflón

Número de parte	MDH2010-S	CAS-600P*	CAS-500EP*	PAD-3T	PAD-4T
Descripción	Incluye 20 aplicadores con 25 marcadores cada uno	Caja para marcadores 22-16AWG (PA-02)	Caja para marcadores 16-11AWG (PA-1)	Aplicador para marcadores	
				22-16AWG	16-11AWG

*Los marcadores se venden por separado

25 marcadores por aplicador

Carácter	Número de parte	
	22-16 AWG	16-11 AWG
0	MD-02003--09.0	MD-10003--09.0
1	MD-02003--19.1	MD-10003--19.1
2	MD-02003--29.2	MD-10003--29.2
3	MD-02003--30.3	MD-10003--30.3
0 al 9	MD-02003--40.*	MD-10003--40.*
5	MD-02003--59.5	MD-10003--59.5
6	MD-02003--69.6	MD-10003--69.6
7	MD-02003--79.7	MD-10003--79.7
8	MD-02003--80.8	MD-10003--80.8
0 al 9	MD-02003--90.*	MD-10003--90.*

*Sustituir por el caracter deseado

PC Marcadores abiertos para combinar "CLIP-ON"

- Para marcar despues de cablear o facilitar modificaciones.
- Caracteres disponibles: A-Z, 0-9 y símbolos eléctricos estándar en amarillo y blanco con texto en negro. Otros colores bajo pedido.
- Disponible código internacional de colores del 0-9
- 1 caracter por marcador

Tipo	Calibre AWG	Diámetro	Sección	Longitud marcador	Altura marcador	Ancho marcador	Altura Texto
PC-10	~22-16	2.4 - 3.0 mm	~0.4 - 1.5 mm²	3 mm	3.6 mm	3.7 mm	2.6 mm
PC-20	~16-12	3.0 - 4.0 mm	~1.5 - 3.0 mm²	3 mm	4.2 mm	4.5 mm	2.6 mm
PC-30	~12-11	4.0 - 5.0 mm	~3.0 - 4.0 mm²	3 mm	9.5 mm	5.7 mm	2.6 mm
PC-40	~11-10	5.0 - 6.2 mm	~4.0 - 5.0 mm²	4 mm	16.5 mm	6.9 mm	4.0 mm

Tamaño en mm y AWG orientativos

Carácter	Número de parte 200 piezas			
	22-16 AWG	16-12 AWG	12-11 AWG	11-10 AWG
0	PC-10003AV09.0	PC-20003AV09.0		
1	PC-10003AV19.1	PC-20003AV19.1		
2	PC-10003AV29.2	PC-20003AV29.2		
3	PC-10003AV30.3	PC-20003AV30.3		
0 al 9	PA-10003AV40.*	PC-20003AV40.*	PC-30003AV40.*	PC-40004AV40.*
5	PC-10003AV59.5	PC-20003AV59.5		
6	PC-10003AV69.6	PC-20003AV69.6		
7	PC-10003AV79.7	PC-20003AV79.7		
8	PC-10003AV80.8	PC-20003AV80.8		
9	PA-10003AV90.9	PC-20003AV90.9		

*Sustituir por el caracter deseado

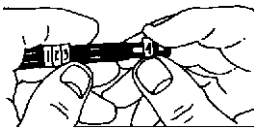
Combinación de marcadores, PK

- Para montar en soportes PKH/POH y marcar cualquier cable o manguera
- Caracteres disponibles: A-Z, 0-9 y símbolos eléctricos estándar en amarillo y blanco con texto en negro. Otros colores bajo pedido.
- Disponible código internacional de colores del 0-9.
- Bolsa con 100 piezas

PKH

POH

- Soportes en PVC rígido libre de cadmio y silicona, para PK y POK.
- PKH disponible también en Poliamida 6.6 (PA6.6): libre de halógenos

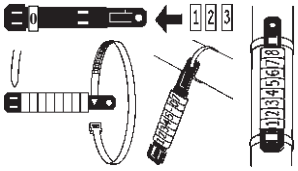


Tipo	Longitud	Número de caracteres	Ancho Marcador	Altura Texto
PK-2	4mm	1	11.3 mm	4.0 mm

Número de parte 100 piezas	Caracter		
PK-20004AV09.0	0		
PK-20004AV19.1	1		
PK-20004AV29.2	2		
PK-20004AV30.3	3		
PK-20004AV40.*	0 al 9	A a Z	- | + | . | / | GRD
PK-20004AV59.5	5		
PK-20004AV69.6	6		
PK-20004AV79.7	7		
PK-20004AV80.8	8		
PK-20004AV90.*	0 al 9	A a Z	. | /

* sustituir por el caracter deseado.

Número de parte	Cantidad de marcadores	Ancho	Largo	Piezas por empaque
PKH070	10 (PK+2 ... o PK2...)	9 mm	70 mm	100
PKH070POL	10 (PK+2)	9.8 mm	70 mm	100
POH07060AA0	7 (PK+2)	9.5 mm	60 mm	100
POH07060AA4	7 (PK+2)	9.5 mm	60 mm	100
POH12082AA0	12 (PK+2)	9.5 mm	82 mm	100
POH12082AA4	12 (PK+2)	9.5 mm	82 mm	100
POH18110AA0	18 (PK+2)	9.5 mm	110 mm	100
POH18110AA4	18 (PK+2)	9.5 mm	110 mm	100



Marcadores de acero inoxidable PKS

- Marcadores y bridas en acero inoxidable AISI 316 para ambientes agresivos.
- Disponibles caracteres en relieve individuales o personalizados por proyecto.
- Diferente longitud de soportes: hasta 20 marcadores individuales o hasta 86 caracteres personalizados estampados en el propio soporte.
- Soportes suministrables con orificios o muescas para pasar las cinchos
- Bridas de alta calidad de longitudes 150mm 200mm o 360mm

Marcadores individuales estampados				
Número de parte	Caracter			Empaque
PKS10006PP.*	0 al 9	A a Z	- | VACIO	Bolsa 50 piezas

* sustituir por el caracter deseado.

Soporte para marcadores

Con muescas para cinchos

Con orificios para tornillos

Número de parte	Longitud	Número de marcadores	Número de parte
PKS10040FQS	47 mm	6	PKS10040FQH
PKS10060FQS	65 mm	9	PKS10060FQH
PKS10080FQS	87 mm	13	PKS10080FQH
PKS10100FQS	109 mm	17	PKS10100FQH
PKS10120FQS	128 mm	20	PKS10120FQH

Cinchos para soporte

Número de parte	Longitud
PKS46150AN16	150mm
PKS46200AN16	200mm
PKS46360AN16	360mm

Herramienta de fijación

Número de parte	Descripción
PKS10MT	Herramienta de fijación manual
PKS10GS4MT	Herramienta de fijación automática

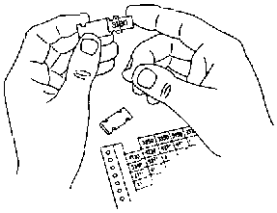
PM/PTM Soporte Transparente para Cable/Manguera

PM

PTM

Número de parte	Tamaño	Orificios	Tipo de etiqueta	Empaque
PM-10033AN	33 x 6 mm	3.0 mm	PF-10021, PFC04221, PP-046	Bolsa 100 piezas
PM-20033AN	33 x 11.3 mm	3.0 mm	PF-20018, PF-07533, PFC09518, PFC07533, PP-090,MK9-PL090	Bolsa 100 piezas
PM-24066AN	66 x 13.9 mm	3.9 mm	PF-20018, PFC09518, PP-090, MK9-PL090	Bolsa 100 piezas

Número de parte	Tamaño	Tipo de etiqueta	Empaque
PTM10023K	23 x 4.6 mm	PP-046	Bolsa 500 piezas
PTM10030K	30 x 4.6 mm	PP-046, PFC04230	Bolsa 500 piezas
PTM20020K	20 x 9.5 mm	PP-090	Bolsa 500 piezas



PFC - Tarjetas para plotter VP600

- PFC tarjeta de etiquetas rígida, libre de halógenos en amarillo o blanco
- Para soportes transparentes PT, PT+, PTC, PTM, PM y PS.

Número de parte	Color	Tamaño	Etiquetas por tarjeta
PFC04215KA4	Amarillo	15 x 4.2 mm	21 piezas
PFC04215KA9	Blanco		
PFC04218KA4	Amarillo	18 x 4.2 mm	
PFC04218KA9	Blanco		
PFC04221KA4	Amarillo	21 x 4.2 mm	
PFC04221KA9	Blanco		
PFC04230KA4	Amarillo	30 x 4.2 mm	14 piezas
PFC04230KA9	Blanco		
PFC09518KA4	Amarillo	18 x 9.5 mm	20 piezas
PFC09518KA9	Blanco		
PFC09540KA4	Amarillo	40 x 9.5 mm	8 piezas
PFC09540KA9	Blanco		
PFC09580KA4	Amarillo	80 x 9.5 mm	4 piezas
PFC09580KA9	Blanco		
PFC12726KA4	Amarillo	12 x 25 mm	9 piezas
PFC12726KA9	Blanco		
PFC15027KA4	Amarillo	15 x 26 mm	9 piezas
PFC15027KA9	Blanco		
PFC45080KA4	Amarillo	45 x 80 mm	1 pieza
PFC45080KA9	Blanco		

PF Etiquetas para soportes

- Etiqueta PF de poliéster semi-rígido, libre de halógenos. Presentado en hoja A4 blanca y amarilla.
- Para utilizar con soporte transparente PT, PT+, PTZ+, PTC, PM y PS

Número de parte	Tamaño	Etiquetas por hoja	Color
PF-10015KT49	4.6 x 15.0 mm	792	Amarillo / Blanco
PF-10021KT49	4.6 x 21.0 mm	594	Amarillo / Blanco
PF-20018KT49	9.5 x 17.5 mm	352	Amarillo / Blanco

PF etiquetas para soportes transparentes

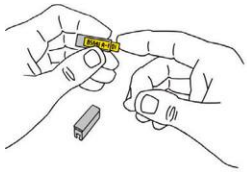
Número de parte	Color	Tamaño	Etiquetas por tarjeta
MC-ESS15/80WH	Blanco	15 x 4 mm	80 piezas
MC-ESS18/64WH		18 x 4 mm	64 piezas
MC-ESS20/80WH		20 x 4 mm	80 piezas

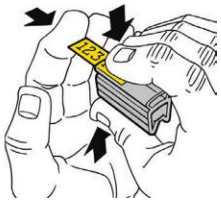
PFA Etiquetas autoadhesivas

Número de parte	Tamaño	Etiquetas por hoja	Color
PFA20018KT4	9.5 x 17.5 mm	352	Amarillo
PFA20018KT9	9.5 x 17.5 mm	352	Blanco

Soporte cerrado PT+

- PT+ Soporte y funda transparentes para etiquetas PF, PFC o tira tipo PP.
- Sirve para insertar etiquetas PF, PFC o tira tipo PP.
- PTM funda transparente con alas para etiqueta PFC y tira tipo PP.

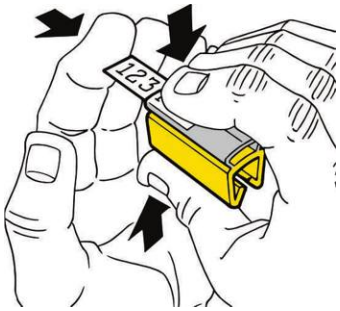




	200 piezas	200 piezas	100 piezas	50 piezas	50 piezas
Longitud	**~22 - 16 AWG**	**~16 - 11 AWG**	**~13 - 4 AWG**	**~6 - 2/0-3/0 AWG**	**~0 - 4/0-5/0 AWG**
	No. de parte				
12 mm	**PT+02012A**	**PT+10012A**	**PT+20012A**	**PT+30012A**	**--**
15 mm	**PT+02015A**	**PT+10015A**	**PT+20015A**	**PT+30015A**	**PT+40015A**
18 mm	**PT+02018A**	**PT+10018A**	**PT+20018A**	**PT+30018A**	**--**
21 mm	**PT+02021A**	**PT+10021A**	**PT+20021A**	**PT+30021A**	**PT+40021A**
30 mm	**PT+02030A**	**PT+10030A**	**PT+20030A**	**PT+30030A**	**PT+40030A**

Soporte abierto "CLIP-ON" PTC

- Soporte amarillo con funda transparente para insertar etiquetas PF, PFC o tira tipo PP.
- Para marcar después de cablear o facilitar modificaciones: clip on



	200 piezas	200 piezas	200 piezas	100 piezas	100 piezas
Longitud	**~22 - 16 AWG**	**~16 - 12 AWG**	**~12 - 11 AWG**	**~11 - 10 AWG**	**~10 - 7 AWG**
	No. de parte				
15 mm	**PTC10015A4**	**PTC20015A4**	**PTC30015A4**	**PTC40015A4**	**PTC50015A4**
21 mm	**PTC10021A4**	**PTC20021A4**	**PTC30021A4**	**PTC40021A4**	**PTC50021A4**
30 mm	**PTC10030A4**	**PTC20030A4**	**PTC30030A4**	**PTC40030A4**	**PTC50030A4**

Marcadores abiertos multi caracter PC-

Longitud	**~22 - 16 AWG**	**~16 - 12 AWG**	**~12 - 11 AWG**	**~11 - 10 AWG**
	No. de parte			
15 mm	**PC-10015AN4**	**PC-20015AN4**	**--**	**PC-40015AN4**
18 mm	**PC-10018AN4**	**PC-20018AN4**	**--**	**PC-40018AN4**
21 mm	**PC-10021AN4**	**PC-20021AN4**	**PC-30021AN4**	**PC-40021AN4**
27 mm	**--**	**--**	**--**	**PC-40027AN4**
36 mm	**PC-10036AN4**	**PC-20030AN4**	**PC-30036AN4**	**PC-40036AN4**

- Perfil personalizado multi-caracter. Reduce tiempo y costos en producción y gestión del pedido, optimizando la imagen y visualización a la vez.
- Empaque de 100 piezas

Marcadores cerrados multi caracter PA+

Calibre	**Color**	**Longitud**			**Empaque**
		15 mm	**21 mm**	**36 mm**	
		No. de parte			
~22 - 16 AWG	Blanco	**PA+02015PN9**	**PA+02021PN9**	**--**	Bolsa 1008 piezas
	Amarillo	**PA+02015PN4**	**PA+02021PN4**	**--**	
~18 - 14 AWG	Blanco	**--**	**PA+05021PN9**	**--**	Bolsa 1008 piezas
	Amarillo	**--**	**PA+05021PN4**	**--**	
~16 - 11 AWG	Blanco	**--**	**PA+10021AN9**	**--**	Bolsa 200 piezas
	Amarillo	**--**	**PA+10021AN4**	**--**	
	Blanco	**--**	**PA+10021PN9**	**--**	Bolsa 1008 piezas
	Amarillo	**--**	**PA+10021PN4**	**PA+10036PN4**	
~13 - 5 AWG	Amarillo	**--**	**PA+20021AN4**	**PA+20036AN4**	Bolsa 100 piezas

- PA+, con forma geométrica de óptima sujeción bajo patente y superficie extra plana para optimizar la visualización del texto impreso.

Caracteristicas

- PS sistema de marcaje universal para cuadros y componentes dentro de éstos
- Disponible pre-marcado segun especificacion (M1) o neutral (sin texto) para marcaje en taller (M3)
- Soporte de 1m para cortar y etiquetas modulares basadas en ancho 17,5mm

PS

PN

Número de parte	PS-20000KN9	PS-20BPV	PN-10018PN9
Descripción	Tira continua	Soporte base	Etiqueta plana autoadhesiva
Color	Blanco	Blanco - PS-20BPV	Blanco
Cantidad	20 piezas	10 piezas	100 piezas
Longitud	1 m	1 m	177 mm
Ancho	3 mm	11.6 mm	7.5 mm

Soporte con perforaciones PK -

Número de parte	Tamaño	Caracteres	Perforaciones
PK-20Q40AN4	4 x 40 mm	21 máximo	Doble
PK-20Q25AN4	4 x 25 mm	10 máximo	Simple

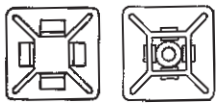
Marcador para impresión directa PK -

Número de parte	Tamaño	tira	Color
PK-20036PN4	4 x 36 mm	5 piezas	Amarillo
PK-20021PN4	4 x 21 mm	9 piezas	Amarillo

Cinchos y bases de nylon PKB

Cinchos

Número de parte	Color	Longitud	Ancho	Color	Número de parte	Empaque
--	Natural	80 mm	2.4 mm	Negro	PKB24080A0	Bolsa 100 piezas
PKB25100A9		100 mm	2.5 mm		PKB25100A0	Bolsa 100 piezas
PKB48120A9		120 mm	4.8 mm		PKB48120A0	Bolsa 100 piezas
PKB36140A9		140 mm	3.6 mm		PKB36140A0	Bolsa 100 piezas
PKB48160A9		160 mm	4.8 mm		PKB48160A0	Bolsa 100 piezas
PKB25200A9		200 mm	2.5 mm		PKB25200A0	Bolsa 100 piezas
PKB48200A9		200 mm	4.8 mm		PKB48200A0	Bolsa 100 piezas
PKB36300A9		300 mm	3.6 mm		PKB36300A0	Bolsa 100 piezas
--		300 mm	4.8 mm		PKB48300A0	Bolsa 100 piezas
PKB48365A9		370 mm	4.8 mm		--	Bolsa 100 piezas



PKB-1/4 PKB-2/4

Bases

Número de parte	Color	Empaque
PKB-1/4N	Natural	Bolsa 100 piezas
PKB-1/4SV	Negro	Bolsa 100 piezas
PKB-2/4N	Natural	Bolsa 100 piezas
PKB-2/4SV	Negro	Bolsa 100 piezas

Marcadores compatibles con impresoras de termotransferencia MK9/10 y T800/1000

PP / PPA Perfil para impresora MK9/T800/T1000

PP

- Etiqueta rígida plana para soportes transparentes PT+, PTC, PTM, PM, etc.
- Formato CD para taller o campo con impresoras MK9/ MK10/T800 o T1000

PPA

- Etiqueta plana autoadhesiva tipo PP para marcar componentes en cuadros

Tipo	Ancho mm	Disco compacto (CD) longitud (m)
PP-rollo	4.6 / 6.3 / 9.0 / 10.2 / 11.0	12 / 15 / 18
PPA-rollo	9.0	10

PO Perfil para impresora MK9* / MK10 / T800*# / T1000*#

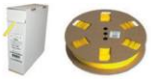
- PO perfil (tubo o marcador) oval para cables o manguera con diámetro desde 1,3 a 28,0 mm (AWG 23-7/0).
- Rápida inserción en el cable o manguera. Autoajuste antidesplazamiento.
- Color estándar en amarillo y blanco. Más colores bajo consulta.

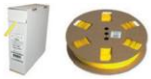
Tipo	Diámetro cable mm Min / Max	Sección cable mm ²	AWG	Disco compacto (CD)	Rollo PO	Caja		Tipo	Diámetro cable mm Min / Max	Sección cable mm ²	AWG	Disco compacto (CD)	Rollo PO	Caja	
						PO	POZ							PO	POZ
PO-01#	1.3 / 1.8	~0.25	~23-20	-	250m	-	250m	PO-10	6.5 / 8.0	~16.0	~5-3	-	50 m	-	50m
PO-02*	1.7 / 2.2	~0.5	~20-18	5.0m	250m	-	250 m	PO-11	7.0 / 9.5	~18.0	~4-3	-	-	5x10m	5x10m
PO-03*	2.0 / 2.5	~0.75	~18-17	4.0m	250m	-	250m	PO-12	7.5 / 10.0	~20.0	~4-2	-	-	5x10m	5x10m
PO-04*	2.2 / 2.8	~1.0	~17-15	4.0m	200m	-	200m	PO-14	9.5 / 12.0	~25.0	~1/0	-	-	5x10m	5x10m
PO-05*	2.7 / 3.5	~1.5	~15-13	4.0m	200m	-	200m	PO-16	11.5 / 14.0	~35.0	~1/0-2/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-06*	3.2 / 4.0	~2.5	~13-11	3.5m	200m	-	200m	PO-18	13.5 / 16.0	~50.0	~2/0-3/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-06Q10*	-	-	-	3.5 m	-	100m	-	PO-20	15.5 / 18.0	~70.0	~3/0-4/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-068TW*	6.8 / 7.0	-	-	4.5 m	50 m	-	-	PO-22	17.5 / 20.0	~95.0	~4/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-07*	3.8 / 4.7	~4.0	~11-9	3.5 m	100 m	-	100m	PO-24	19.5 / 22.0	~120.0	~4/0-5/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-08#	4.6 / 5.5	~6.0	~9-7	-	100 m	-	100m	PO-26	21.5 / 24.0	~150.0	~5/0-6/0	-	-	2x5m	2x5m
PO-09	5.6 / 7.0	~10.0	~7-5	-	50 m	-	50m	PO-28	24.0 / 28.0	~185.0	~6/0-7/0	-	-	2x5 m	2x5m

PHZ – Tubo termo-retráctil para impresora MK9* / MK10 / T800*# / T1000*#

Caracteristicas

- Tubo termo-retráctil flexible. libre de halógenos.
- Excelente comportamiento ante fuego y llama.
- Retráctil con proporción 2:1
- Temperatura de retracción > 90°C.
- Temperatura de operación -30°C a +105°C.
- Color estándar amarillo o blanco.
- Más colores bajo consulta.
- Marcaje rápido con máquinas MK9/ MK10 en taller y campo.
- Suministro de marcadores personalizados bajo demanda.





Tipo	Diámetro mm		Diámetro/ pulgadas		Grosor paredes retractilado mm	Mini caja	Rollo
	Antes	Retractilado	Antes	Retractilado			
PHZ20016	1.6	0.8	1/16	1/32	0.43	-	100 m
PHZ20024*#	2.4	1.2	3/32	3/64	0.51	-	100 m
PHZ20032*	3.2	1.6	1/8	1/16	0.51	15 m	100 m
PHZ20048*	4.8	2.4	3/16	3/32	0.51	12 m	100 m
PHZ20064*	6.4	3.2	1/4	1/8	0.65	12 m	75 m
PHZ20095	9.5	4.7	3/8	3/16	0.65	-	75 m

Tipo	Diámetro mm		Diámetro/ pulgadas		Grosor paredes retractilado mm	Mini caja	Rollo
	Antes	Retractilado	Antes	Retractilado			
PHZ20127	12.7	6.4	1/2	1/4	0.65	-	50 m
PHZ20190	19.1	9.5	3/4	3/8	0.77	-	25 m
PHZ20254	25.4	12.7	1	1/2	0.89	-	25 m
PHZ20381	38.1	19.1	1 1/2	3/4	1.00	-	25 m
PHZ20510	50.8	25.4	2	1	1.10	-	25 m

El sistema “MC” para etiquetado de tarjetas esta disponible para los modelos de plotter VP600:

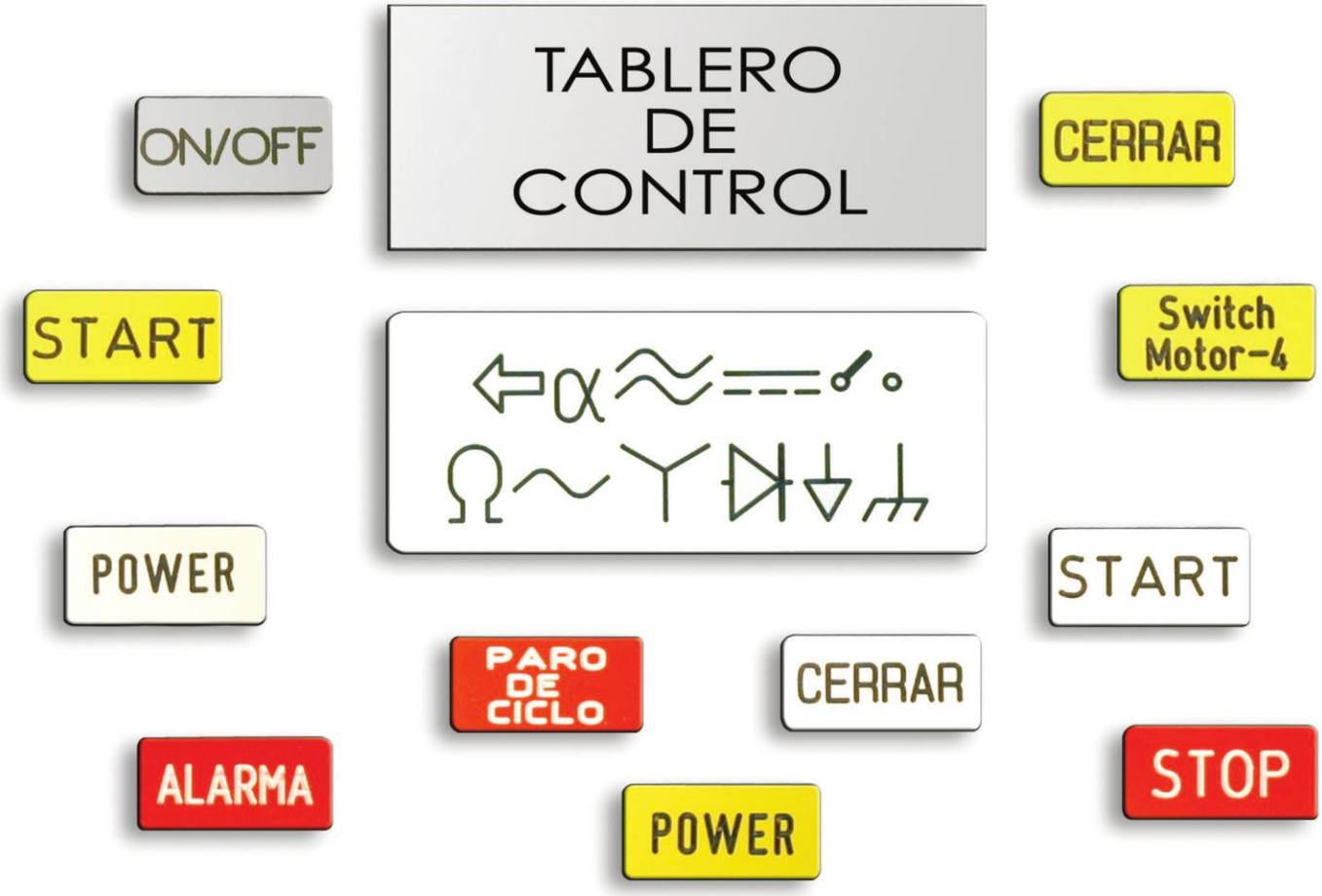
- Fabricantes de clemas: Weidmüller*, Phoenix Contact*, Wago*, Entrelec*, Siemens*.
- Fabricantes de contactores, relevadores, interruptores, desconectadores: Telemecanique*, ABB*, Moeller*, GE*, AEG*, ifm-electronic* / Finder* y Siemens*.
- También se cuenta con marcadores para Alambre, Cable/Manguera, Marcadores para botones y Marcadores con adhesivo para uso general.
- Favor de contactar a Altech para cualquier requerimiento de etiquetado.

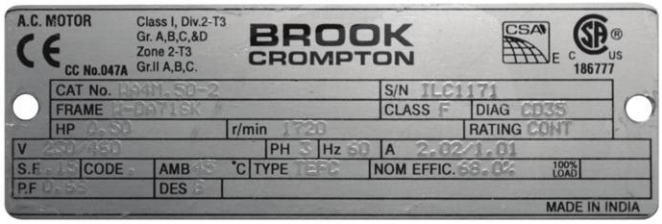
Estos son marcas registradas de cada sociedad particular.

Ponemos a sus ordenes el servicio de grabado para sus placas. Contáctenos!

Personalizado de:

- Tamaño
- Estilo de letra
- Símbolos





Clemas de conexión tipo resorte

No. de parte	Multinivel											
	CXDL2.5			CXDL2.5(I.S)			CXDLG2.5			CXDLG2.5(I.S)		
	AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell		
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	-	-	-
Clasificación de corriente	20A	24A	20A	20A	24A	20A	20A	24A	20A	-	-	-
Dimensiones (AxBxC)	5x49.5x72.7mm			5x49.5x72.7mm			5x49.5x72.7mm			5x49.5x72.7mm		
Placa final	EPCXDL2.5			EPCXDL2.5			EPCXDL2.5			EPCXDL2.5		
Etiqueta	MT5			MT5			MT5			MT5		
Puente de 10 polos	JX2.5/10			JX2.5/10			JX2.5/10			JX2.5/10		
Tipo de conexión	2x(1&1)			2&2			(1&1) + (1T & 1T)			2T & 2T		

No. de parte		Mini clemas								Para Tierra		
	CXM2.5			CXMG2.5			CMS2.5			CXG2.5		
							AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell		
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	-	1000V	600V	-	-	-	300V	800V	300V	-	-	-
Clasificación de corriente	-	24A	20A	-	-	-	20A	24A	20A	-	-	-
Dimensiones (AxBxC)	5x35x37mm			5x35x37mm			5x30.15x31mm			5x38x50mm		
Placa final	EPCXM2.5			EPCXM2.5			EPCMS2.5			EPCX2.5		
Etiqueta	MS5			MS5			MT5			MT5		
Puente de 10 polos	-			-			-			JX2.5/10		
Tipo de conexión	1&1			1&1			1&1			1&1		

No. de parte	Para tierra											
	CXG4			CXG6			CXG10			CXG2.5/3		
	AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell		
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-8AWG	0.2-6.0mm²	24-8AWG	24-6AWG	0.2-10mm²	24-6AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clasificación de corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimensiones (AxBxC)	6x38x54.8mm			8x43x62.1mm			10x49.5x71.7mm			5x38x62.5mm		
Placa final	EPCX4			EPCX6			EPCX10			EPCX2.5/3		
Etiqueta	MT6			MT8			MT10			MT5		
Puente de 10 polos	JX4/10			JX6/10			JX10/2			JX2.5/10		
Tipo de conexión	1&1			1&1			1&1			1&2		

No. de parte	Portafusibles											
	CXVFA / CXVFC			CXVFAL24V / CXVFCL24V			CXVF2.5A / CXVF2.5C			CXAF4/3		
				Con Led								
Certificaciones												
Calibre del conductor (entrada)	24-8AWG	0.2-10mm²	24-8AWG	24-8AWG	0.2-6mm²	24-8AWG	24-8AWG	0.2-6mm²	24-8AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG
Calibre del conductor (salida)	24-8AWG	0.2-10mm²	24-8AWG	24-8AWG	0.2-6mm²	24-8AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	20A	10A	20A	20A	10A	20A	20A	10A	20A	10A	10A	10A
Dimensiones (AxBxC)	12x43x75mm			12x43x75mm			12x43x75mm			6x43.2x86.2mm		
Placa final	-			-			-			EPCX4/4		
Etiqueta	MT12			MT12			MT12			MT6		
Puente de 10 polos	JX4/10			JX4/10			JX4/10			JX4/10		
Tipo de conexión	1&1			1&1			1&2			2&1		
Tipo de fusible	A: Ø5x20mm C: Ø1/4x1 1/4 in. (6.3x32mm)			A: Ø5x20mm C: Ø1/4x1 1/4 in.(6.3x32mm)			A: Ø5x20mm C: Ø1/4x1 1/4 in.(6.3x32mm)			Automotriz		

Un nivel

CX2.5	CX4	CX6	CX10	CX2.5/3
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell
24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6.0mm² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm² 24-6AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG
600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V
20A 24A 20A	30A 32A 30A	50A 41A 50A	65A 57A 65A	20A 24A 20A
5x38x50mm	6x38x54.8mm	8x43x62.1mm	10x49.5x71.7mm	5x38x62.5mm
EPCX2.5	EPCX4	EPCX6	EPCX10	EPCX2.5/3
MT5	MT6	MT8	MT10	MT5
JX2.5/10	JX4/10	JX6/10	JX10/2	JX2.5/10
1&1	1&1	1&1	1&1	1&2

Un nivel

CX2.5/4	CX4/3	CX4/4	CX6/3	CX10/3
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell
24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6.0mm² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm² 24-6AWG
600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V
20A 24A 20A	30A 32A 30A	30A 32A 30A	50A 41A 50A	65A 57A 65A
5x38x74.7mm	6x38x70.5mm	6x38x86.2mm	8x43x82.2mm	10x49.3x97.6mm
EPCX2.5/4	EPCX4/3	EPCX4/4	EPCX6/3	EPCX10/3
MT5	MT6	MT6	MT8	MT10
JX2.5/10	JX4/10	JX4/10	JX6/10	JX10/10
2&2	1&2	2&2	1&2	1&2

Para tierra

CXG2.5/4	CXG4/3	CXG4/4	CXG6/3	CXG10/3
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell
24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6.0mm² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm² 24-6AWG
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
5x38x74.7mm	6x38x70.5mm	6x38x86.2mm	8x43x82.2mm	10x49.3x97mm
EPCX2.5/4	EPCX4/3	EPCX4/4	EPCX6/3	EPCX10/3
MT5	MT6	MT6	MT8	MT10
JX2.5/10	JX4/10	JX4/10	JX6/10	JX10/10
2&2	1&2	2&2	1&2	2&2

Portafusibles

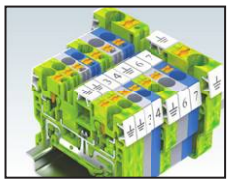
CXAF4/3L12V	CXF4(L)6-60V	CXF4(L)110-240V	CXF4/3	CXF4/3L6-60VAC/DC CXF4/3L110-240VAC/DC
Con LED	LED 6-60V AEx ell EEx ell	LED 110-240V AEx ell EEx ell	Con LED	LED 6-60V LED 110-240V
24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG
			24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG
- 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V
- 10A 10A	10A 10A 10A	10A 10A 10A	10A 10A 10A	10A 10A 10A
6x43.2x86.2mm	6x69.1x65.4mm	6x69.1x65.4mm	6x69.1x86.2mm	6x69.1x86.2mm
EPCX4/4	PPCX4/3	PPCX4/3	EPCX4/4	EPCX4/4
MT6	MT6	MT6	MT6	MT6
JX4/10	JX4/10	JX4/10	JX4/10	JX4/10
2&1	1&1	1&1	2&1	2&1
Automotriz	Ø5x20mm	Ø5x20mm	Ø5x20mm	Ø5x20mm

Desconectadoras y de prueba

CXK2.5			CXK2.5/4			CXK4			CXK4/3		
AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell								
24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG
600V	1000V	600V	-	1000V	600V	-	1000V	600V	-	1000V	600V
16A	20A	16A	-	20A	16A	-	22A	22A	-	22A	30A
5x42.3x62.2mm			5x42.3x74.7mm			6x42.6x65.7mm			6x42.6x86.2mm		
EPCX2.5/3			EPCX2.5/4			-			EPCX4/4		
MT5			MT5			MT6			MT6		
JX2.5/10			JX2.5/10			JX4/10			JX4/10		
1&1			2&2			1&1			2&2		

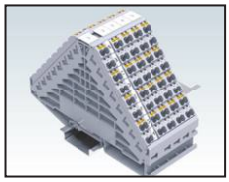
Para montaje en panel

CM1.5S			CM1.5S2			CM2.5S			CM2.5S2		
AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell		
24-16AWG	0.2-1.5mm²	24-16AWG	24-16AWG	0.2-1.5mm²	24-16AWG	22-12AWG	0.34-2.5mm²	22-12AWG	22-12AWG	0.34-2.5mm²	22-12AWG
300V	500V	300V	300V	500V	300V	300V	500V	300V	300V	500V	300V
10A	17A	10A	10A	17A	10A	20A	24A	20A	20A	24A	20A
5x18x26.5mm			8x18x26.5mm			6x20x30mm			10x20x30mm		
EPCM1.5S			EPCM1.5S			EPCM2.5S			EPCM2.5S		
MT4			MT7.5			MT4			MT7.5		
Lateral			Lateral			Lateral			Lateral		
1&1			2&2			1&1			2&2		



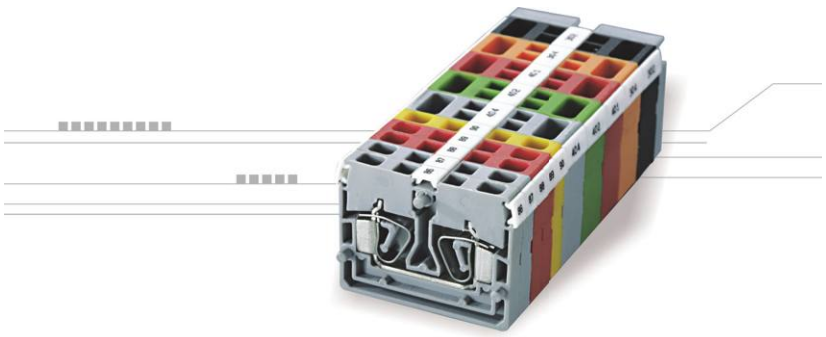
Para montaje en panel

CM4S			CM4S2			CSCP2.5T			CSCP2.5T2		
						AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell		
24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	22-14AWG	0.2-2.5mm²	22-14AWG	22-14AWG	0.2-2.5mm²	22-14AWG
300V	630V	300V	300V	630V	300V	600V	800V	600V	600V	800V	600V
26A	32A	26A	26A	32A	26A	20A	24A	20A	20A	24A	20A
7x23x33.7mm			12x23x33.7mm			5x27.3x35mm			10x27.3x35mm		
EPCM4S			EPCM4S			EPCSCP2.5T			EPCSCP2.5T		
MT6			MT12			MT4 / CA803/1			MT3		
Lateral			Lateral			Superior			Superior		
1&1			2&2			1&1			2&2		



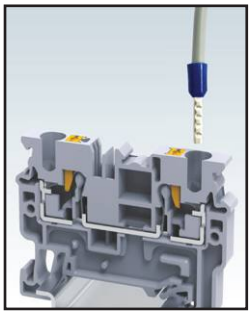
Para riel DIN

CXCP2.5/4		
22-14AWG	0.2-2.5mm²	22-14AWG
600V	1000V	600V
20A	24A	20A
10x36.5x38mm		
EPCXCP2.5/4		
MT3 / CA803/1		
Superior		
2&2		



Un nivel

CP1.5	CP2.5	CP4	CP6/10
Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm² 20-8AWG
600V 800V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V
15A 15A 15A	20A 24A 20A	30A 32A 30A	44A 57A 44A
3.5x32.8x45.3mm	5x38.25x49.7mm	6x38.25x54.8mm	8x43x62.75mm
EPCP1.5	EPCX2.5	EPCX4	EPCX6
MT3.5	MT5	MT6	MT8
JX1.5/10	JX2.5/10	JX4/10	JX6/10
1&1	1&1	1&1	1&1



Un nivel / Especiales de 8 niveles

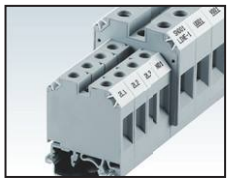
CP1.5/3	CP2.5/3	CP4/3	CP6/10/3	CP8L32
Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm² 20-8AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG
600V 800V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	600V 1000V 600V	- 320V 300V
15A 16A 15A	20A 24A 20A	30A 32A 30A	44A 57A 44A	- 8A 10A
3.5x32.8x54.5mm	5x38.25x62.5mm	6x38.25x70.5mm	8x43x82.85mm	9x84x120mm
EPCP1.5/3	EPCX2.5/3	EPCX4/3	EPCX6/3	Placa Separadora SPCP8L32
MT3.5	MT5	MT6	MT8	MT9
JX1.5/10	JX2.5/10	JX4/10	JX6/10	-
1&2	1&2	1&2	1&2	8 x (1&1)

Para tierra / Especiales de 8 niveles

CPG1.5	CPG2.5	CPG4	CPG6/10	CP8L32(I.S)
Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
26-14AWG 0.2-1.5mm² 26-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm² 20-8AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG
- - -	- - -	- - -	- - -	- 320V 300V
- - -	- - -	- - -	- - -	- 8A 10A
3.5x32.8x45.3mm	5x38.25x49.7mm	6x38.25x54.8mm	8x43x62.75mm	9x84x120mm
EPCP1.5	EPCX2.5	EPCX4	EPCX6	Placa Separadora SPCP8L32
MT3.5	MT5	MT6	MT8	MT9
JX1.5/10	JX2.5/10	JX4/10	JX6/10	-
1T&1T	1T&1T	1T&1T	1T&1T	8&8

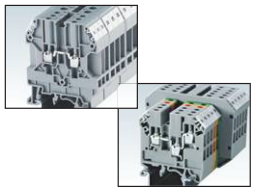
Para tierra / Especiales de 8 niveles

CPG1.5/3	CPG2.5/3	CPG4/3	CPG6/10/3	CP8L32(I.S)H
Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
26-14AWG 0.2-1.5mm² 26-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4.0mm² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm² 20-8AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm² 24-14AWG
- - -	- - -	- - -	- - -	- 320V 300V
- - -	- - -	- - -	- - -	- 8A 10A
3.5x32.8x54.5mm	5x38.25x62.5mm	6x38.25x70.5mm	8x43x82.85mm	9x84x120mm
EPCP1.5/3	EPCX2.5/3	EPCX4/3	EPCX6/3	Placa Separadora SPCP8L32
MT3.5	MT5	MT6	MT8	MT9
JX1.5/10	JX2.5/10	JX4/10	JX6/10	-
1T&2T	1T&2T	1T&2T	1T&2T	2 x (4&4)



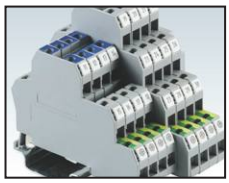
Un nivel

CTS2.5U-N	CTS4U-N	CTS6U	CTS10U
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell
22-12AWG	22-10AWG	22-8AWG	16-6AWG
0.2-2.5mm²	0.2-4.0mm²	0.5-6.0mm²	0.5-10mm²
22-12AWG	22-10AWG	22-8AWG	16-6AWG
600V	600V	600V	600V
1000V	1000V	1000V	1000V
600V	600V	600V	600V
25A	35A	50A	65A
24A	32A	41A	57A
25A	35A	50A	65A
5x46.2x43mm	6x46.2x43mm	8x47.8x43mm	10x47.8x43mm
EP2.5/4UN	EP2.5/4UN	EP6/10U	EP6/10U
MT5	MT6	MT8	MT10
CA721/10	CA722/10	CA723/10	CA724/10
1&1	1&1	1&1	1&1



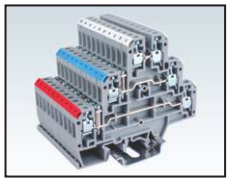
Un nivel, conexión múltiple / Para alto voltaje

CMC1-2	CMC2-2	CMCG4	CHV4U
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	
22-10AWG	22-10AWG	24-10AWG	22-10AWG
0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²	0.2-4mm²	0.2-4.0mm²
22-10AWG	22-10AWG	24-10AWG	22-10AWG
600V	600V	-	1000V
630V	630V	-	1000V
600V	600V	-	1000V
35A	35A	-	35A
32A	32A	-	32A
35A	35A	-	35A
6x49.5x46.5mm	6x53.4x65mm	6x53.7x65mm	6x63.4x52mm
EPCMC1-2	EPCMC2-2	EPCKT4U/4	EPUSC
MT6	MT6	MT6	MT6
CA722/10	CA722/10	-	CA623/10
1&2	2&2	2T&2T	1&1



Doble nivel

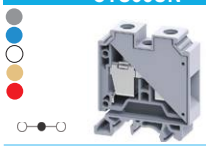
CDL4UN	CDL4UN(I.S)	CDLG2.5	ODL2.5A
AEx ell EEx ell			
22-10AWG	22-10AWG	24-12AWG	24-12AWG
0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²	0.2-2.5mm²	0.2-2.5mm²
22-10AWG	22-10AWG	24-12AWG	24-12AWG
600V	600V	300V	300V
800V	800V	500V	800V
600V	600V	300V	300V
35A	35A	24A	25A
32A	32A	24A	24A
35A	35A	24A	25A
6x59.5x57mm	6x59.5x57mm	6x52.5x71.7mm	5x61x62mm
EPCDL4UN	EPCDL4UN	EPCDLG2.5	EPODL2.5 o EP1ODL2.5
MT6	MT6	MT2G	MT5
CA722/10	CA722/10	CA627/10	JX2.5/10
2 x (1&1)	2&2	2x (1&1) + 1T	2 x (1&1)



Triple nivel / Triple nivel con tierra

CTL2.5U	CTL2.5UH	CTL2.5U(I.S)	CTLG2.5
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell		AEx ell EEx ell
22-12AWG	22-12AWG	22-12AWG	24-12AWG
0.2-2.5mm²	0.2-2.5mm²	0.2-2.5mm²	0.2-2.5mm²
22-12AWG	22-12AWG	22-12AWG	24-12AWG
300V	300V	150V	-
500V	500V	500V	440V
300V	300V	150V	300V
25A	25A	25A	-
24A	24A	24A	24A
25A	25A	25A	24A
6x68x84mm	6x68x61mm	6x68x84mm	6x66x87.5mm
EPCTL2.5U	EPCTL2.5UH	EPCTL2.5U	EPCTLG2.5
MT2	MT2	MT2	MT2G
CA722/10	CA722/10	CA722/10	CA627/10
3 x (1&1)	1 x (1&1) & 1 & 1	3&3	3 x (1&1) & 1 & 1T

Un nivel

CTS16U	CTS25UN	CTS35UN	CTS50/70N	CTS95/120N
				
20-4AWG / 0.2-16mm² / 20-4AWG	14-2AWG / 4.0-25mm² / 14-2AWG	12-1/0AWG / 4.0-35mm² / 12-1/0AWG	8-2/0AWG / 10-70mm² / 8-2/0AWG	2-250kcmil / 25-120mm² / 2-250kcmil
600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V	1000V / 1000V / 1000V	1000V / 1000V / 1000V
70A / 76A / 85A	85A / 101A / 105A	130A / 125A / 150A	175A / 192A / 175A	240A / 269A / 240A
12x47.8x43mm	12x57.2x48mm	16x59.2x50.5mm	20.5x71.1x77mm	27x83x85mm
-	-	-	-	-
MT12	MT12	MT16	MT16	MT16
CA751/10	CA725/10	CA771/10	CA628/2 o CA628/3	CA629/2 o CA629/3
1&1	1&1	1&1	1&1	1&1

Un nivel, para alto voltaje

CHV6U	CHV10U
22-8AWG / 0.2-6.0mm² / 22-8AWG	20-6AWG / 0.2-10mm² / 20-6AWG
1000V / 1000V / 1000V	1000V / 1000V / 1000V
50A / 41A / 50A	65A / 57A / 65A
8x63.4x52mm	10x63.4x52mm
EPUSC	EPUSC
MT8	MT10
CA624/10	CA625/10
1&1	1&1

Un nivel, con muelle

CTS4USC	CTS6USC	CTS10USC
22-10AWG / 0.2-4.0mm² / 22-10AWG	22-8AWG / 0.2-6.0mm² / 22-8AWG	20-6AWG / 0.2-10mm² / 20-6AWG
600V / 1000V / 600V	1000V / 1000V / 1000V	1000V / 1000V / 1000V
35A / 32A / 35A	50A / 41A / 50A	65A / 57A / 65A
6x63.4x52mm	8x63.4x52mm	10x63.4x52mm
EPUSC	EPUSC	EPUSC
MT6	MT8	MT10
CA623/10	CA624/10	CA625/10
1&1	1&1	1&1

Doble nivel

ODL2.5A(I.S)	ODLG2.5A	ODLG2.5A(I.S)
24-12AWG / 0.2-2.5mm² / 24-12AWG	24-12AWG / 0.2-2.5mm² / 24-12AWG	24-12AWG / 0.2-2.5mm² / 24-12AWG
300V / 800V / 300V	300V / 800V / 300V	- / - / -
25A / 24A / 25A	25A / 24A / 25A	- / - / -
5x61x62mm	5x61x62mm	5x61x62mm
EPODL2.5 o EP1ODL2.5	EPODL2.5 o EP1ODL2.5	EPODL2.5 o EP1ODL2.5
MT5	MT5	MT5
JX2.5/10	JX2.5/10	JX2.5/10.5
2&2	(1&1) + (1T & 1T)	2T & 2T

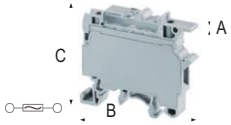
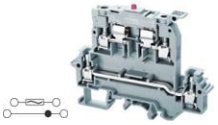
Mini bloques

CMT4	CGMT4
AEx ell EEx ell	
22-10AWG / 0.2-4.0mm² / 22-10AWG	22-10AWG / 0.2-4.0mm² / 22-10AWG
300V / 500V / 300V	- / - / -
35A / 32A / 35A	- / - / -
6x30.4x27mm	6x30.7x27mm
EPCMT4	-
MT2	MT2
CA727/10	-
1&1	1&1

Para tierra

CGT4N	CGT6N	CGT10N	CGT16N	CGT35U
22-10AWG / 0.2-4.0mm² / 22-10AWG	22-8AWG / 0.2-6.0mm² / 22-8AWG	16-6AWG / 0.2-10mm² / 16-6AWG	20-4AWG / 0.2-16mm² / 20-4AWG	8-2AWG / 2.5-35mm² / 8-2AWG
- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -
- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -
6x47x54.5mm	8x48.2x54.5mm	10x48.5x55mm	12x48.5x55mm	16x63.2x58mm
-	-	-	-	-
MT6	MT8	MT10	MT12	MT16
-	-	-	-	-
1&1	1&1	1&1	1&1	1&1

Clemas portafusibles un nivel, con LED

	CF4UL*			CAFL4U(L)*			DDFL4U			DDFL4UE*		
				Con LED						Con LED 		
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG
Clasificación de voltaje	600V	800V	600V	600V	1000V	600V	600V	800V	600V	600V	800V	600V
Clasificación de corriente	10A	6.3A	10A	16A	6.3A	16A	6.3A / 35A	6.3A / 32A	6.3A / 35A	6.3A / 35A	6.3A / 32A	6.3A / 35A
Dimensiones (AxBxC)	8x50.3x57mm			9x55.3x76mm			8x67.4x88mm			8x67.4x88mm		
Placa final	-			EPCAFL4U			EPDDFL4U			EPDDFL4U		
Etiqueta	MT6 o MT8			MT9 o MT9F			MT2 o MT8			MT2 o MT8		
Puente de 10 polos	CA711/10			CA716/10			CA729/10			CA729/10		
Tipo de fusible / conexión	Ø5x20mm, Ø5x25mm			Ø1/4x1 in, Ø1/4x1 1/4in			Ø5x20mm, Ø5x25mm			Ø5x20mm, Ø5x25mm		

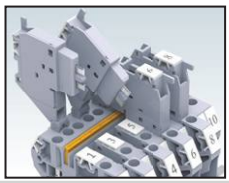
*Favor de adicionar el voltaje requerido.

*Favor de adicionar el voltaje requerido.

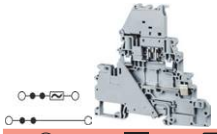
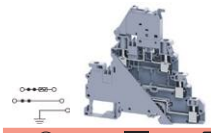
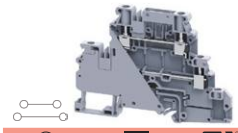
Clemas portafusibles un nivel

Para montaje en panel

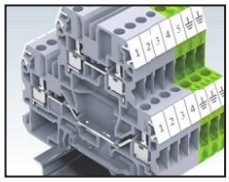
	CF4U			CAFL4U			CSFL6U/R			CMB4		
										AEx ell EEx ell		
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG	22-8AWG	1.5-6.0mm²	22-8AWG	22-10AWG	0.2-4.0mm²	22-10AWG
Clasificación de voltaje	600V	800V	600V	600V	1000V	600V	300V	500V	300V	300V	500V	300V
Clasificación de corriente	10A	6.3A	10A	16A	6.3A	16A	16A	6.3A	16A	35A	32A	30A
Dimensiones (AxBxC)	8x50.3x57mm			9x55.3x76mm			8x60x43mm			6x28.5x27mm		
Placa final	-			EPCAFL4U			EPCSFL6U			EPCMB4		
Etiqueta	MT6 o MT8			MT9 o MT9F			MT8			MT2		
Puente de 10 polos	CA711/10			CA716/10			CA710/10			CA727/10		
Tipo de fusible / conexión	Ø5x20mm, Ø5x25mm			Ø1/4x1 in, Ø1/4x1 1/4in			Ø5x20mm, Ø5x25mm			1&1		



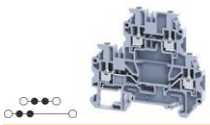
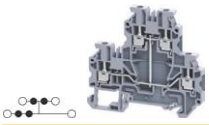
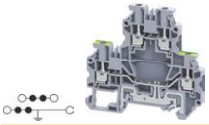
Clemas multinivel portafusibles

	CYF4 / CYF4L			CYDLF4			CYDLGF4			CYDLF4FT*		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4.0mm²	24-10AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	-	500V	300V	300V	500V	300V	-	500V	300V
Clasificación de corriente	10A	10A	10A	-	10A / 32A	10A / 30A	10A/30A	10A / 32A	10A / 30A	-	10A/32A	10A/30A
Dimensiones (AxBxC)	6x72.4x58.8mm			6x90.9x94.5mm			6x90.9x94.5mm			6x66.8x94.5mm		
Placa final	-			-			-			-		
Etiqueta	MT6			MT6			MT6			MT6		
Puente de 10 polos	JX4/10			JX4/10			JX4/10			JX4/10		
Tipo de fusible / conexión	Ø5x20mm			Ø5x20mm + 2 x (1&1)			Ø5x20mm + 2 x (1&1) + 1T			2 x (1&1)		

*Estas clemas son de paso.



Clemas serie CY, multinivel

	CYDL2.5			CYDL2.5(I.S)			CYDLG2.5			CYDLG2.5(I.S)		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	300V	500V	300V	300V	500V	300V	300V	500V	300V	300V	500V	300V
Clasificación de corriente	20A	24A	20A	20A	24A	20A	20A	24A	20A	20A	24A	20A
Dimensiones (AxBxC)	5x65.9x70.5mm			5x65.9x70.5mm			5x65.9x70.5mm			5x65.9x70.5mm		
Placa final	EPCYDL2.5/4			EPCYDL2.5/4			EPCYDL2.5/4			EPCYDL2.5/4		
Etiqueta	MT5			MT5			MT5			MT5		
Puente de 10 polos	JX2.5/10			JX2.5/10			JX2.5/10			JX2.5/10		
Tipo de fusible / conexión	2 x (1&1)			2&2			(1 & 1) + (1T & 1T)			2T & 2T		

Desconectadores y de prueba

CKT4U	CKT4U/4	CDTTU	CDTTUSH
22-10AWG	22-10AWG	16-8AWG	16-8AWG
0.2-4.0mm	0.2-4.0mm²	1.5-10mm²	1.5-10mm²
22-10AWG	22-10AWG	16-8AWG	16-8AWG
600V	600V	600V	300V
800V	800V	800V	160V
600V	600V	600V	300V
16A	20A	41A	25A
28A	17.5A	57A	10A
35A	20A	41A	25A
6x48.3x46.3mm	6x54.3x65mm	8x58.7x63mm	16x58.7x63mm
EPCKT4U	EPCKT4U/4	EPCDTTU	EPCDTTU
MT6	MT6	MT8	MT8
CA714/10	CA714/10	CA710/10	CA710/10
1&1	2&2	1&1	2&2

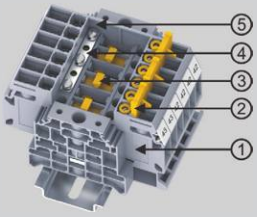
Desconectadores y de prueba

CDS6U	CDS6U/TS	CDS6U/FT	CDS6U/SC
22-8AWG	22-8AWG	22-8AWG	22-8AWG
0.2-6.0mm²	0.2-6.0mm²	0.2-6.0mm²	0.2-6.0mm²
22-8AWG	22-8AWG	22-8AWG	22-8AWG
600V	600V	600V	600V
800V	630V	1000V	800V
600V	600V	600V	600V
45A	45A	45A	45A
41A	41A	41A	41A
45A	45A	45A	45A
8x51x82mm	8x51x82mm	8x51x82mm	8x51x82mm
EPCDS6U	EPCDS6U	EPCDS6U	EPCDS6U
MT8	MT8	MT8	MT8
CA723/10	CA723/10	CA723/10	CA723/10
1&1	Con terminales de prueba	1&1	Muelle de seguridad

Doble nivel

CYDLGF4FT*	CYDLF4LR	CYDLGF4LR
24-10AWG	24-10AWG	24-10AWG
0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²
24-10AWG	24-10AWG	24-10AWG
300V	-	-
500V	630V	630V
300V	300V	300V
30A	-	-
32A	10A	10A
30A	10A	10A
6x90.9x94.5mm	6x90.9x94.5mm	6x90.9x94.5mm
-	-	-
MT6	MT6	MT6
JX4/10	JX4/10	JX4/10
Ø5x20mm +2 x (1&1) + 1T	Ø5x20mm + 2&2	Ø5x20mm + 2&2 + 1T

No.	Cat. No.	Qty.
1	CDS6U	6
2	SLS2	3
3	LCCDS	3
4	CA723/5	1
5	EPCDS6U	1



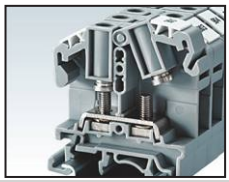
Clemas serie CY, multinivel

CYDL4	CYDL4(I.S)	CYDLG4
24-10AWG	24-10AWG	24-10AWG
0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²	0.2-4.0mm²
24-10AWG	24-10AWG	24-10AWG
300V	300V	300V
800V	800V	800V
300V	300V	300V
20A	20A	30A
32A	32A	32A
20A	20A	30A
6x65.9x70.5mm	6x65.9x70.5mm	6x65.9x70.5mm
EPCYDL2.5/4	EPCYDL2.5/4	EPCYDL2.5/4
MT6	MT6	MT6
JX4/10	JX4/10	JX4/10
2 x (1&1)	2&2	(1 & 1) + (1T & 1T)

Hibrido bloques de distribución

CXDB35/10	CXDB35/10A*
14-2AWG	14-2AWG
1 x 1.5 - 35.0mm²	1 x 1.5 - 35.0mm²
14-2AWG	14-2AWG
24-8AWG	24-8AWG
4 x 0.2 - 10.0mm²	4 x 0.2 - 10.0mm²
24-8AWG	24-8AWG
600V	600V
1000V	1000V
600V	600V
1 x 115A	1 x 115A
1 x 125A	1 x 125A
1 x 115A	1 x 115A
4 x 41A	4 x 41A
4 x 41A	4 x 41A
4 x 41A	4 x 41A
16x46.8x81.6mm	16x46.8x81.6mm
-	-
MT16	MT16
JX6/10	JX6/10
1&4	1&4

Clemas tipo ojillo / anillo



De paso

	STH3			STH4* / STH4TP** AEx ell EEx ell			STH6		
Certificaciones									
Calibre del conductor	22-8AWG	1.5-6.0mm²	22-8AWG	22-8AWG	1.5-6.0mm²	22-8AWG	22-2AWG	1.5-35mm²	22-2AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	50A	41A	50A	50A	41A	50A	115A	125A	115A
Dimensiones (AxBxC)	9x47.25x47mm			11x52.2x46mm			18x63.1x63.5mm		
Placa final	EPSTH3			EPSTH4			EPSTH6		
Etiqueta	MT8			MT10			MT16		
Puente	CA512/15-2			CA512/13-2			CA774/2		
Tipo de conexión	2 tornillos para anillo M3			2 tornillos para anillo M4			2 tornillos para anillo M6		

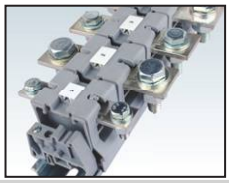
*Tornillos normales / **Tornillos con cabeza

Información

CBS3U, CBS4U & CBS5U
son clemas para una conexión rápida con puntas terminales tipo anillo y tenedor.

CSB3/N3U, CSB4/N4U & CSB5/N5U
son clemas con un tamaño de rosca estándar.

CSB3/N3UL
es una clema con una tuerca cilíndrica más larga para un mejor acceso.



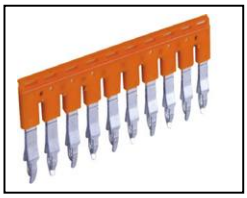
De potencia

	CBB35/50			CBB70			CBB95			CBB120		
Certificaciones												
Calibre del conductor	10-1/0AWG	6.0-50mm²	10-1/0AWG	8-2/0AWG	6.0-70mm²	8-2/0AWG	8-4/0AWG	16-95mm²	8-4/0AWG	8-250KCMIL	16-120mm²	8-250KCMIL
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	150A	150A	150A	175A	192A	175A	230A	230A	230A	255A	269A	255A
Dimensiones (AxBxC)	32x47.5x75mm			38x47.3x92mm			38x47.3x92mm			48x47.3x100mm		
Placa final	-			-			-			-		
Etiqueta	MT10			MT16			MT16			MT16		
Puente	CA790/2			CA791/2			CA791/2			CA793/2		
Tipo de conexión	2 tornillos para anillo M6			2 tornillos para anillo M8			2 tornillos para anillo M10			2 tornillos para anillo M10		

De potencia / De potencia

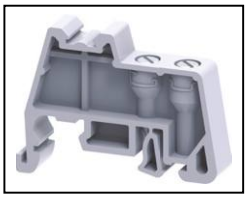
	CBB150 AEx ell EEx ell			CBB185 AEx ell EEx ell			PTB35/50SH			PTB70/95SH		
Certificaciones												
Calibre del conductor	8-300KCMIL	16-150mm²	8-300KCMIL	8-350KCMIL	16-185mm²	8-350KCMIL	8-2AWG	1.5-50mm²	8-2AWG	8-4/0AWG	1.5-95mm²	8-4/0AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	285A	309A	285A	310A	353A	310A	115A	150A	115A	230A	232A	230A
Dimensiones (AxBxC)	48x47.3x110mm			48x47.3x110mm			25x66.5x169mm			32x78x192mm		
Placa final	-			-			-			-		
Etiqueta	MT16			MT16			MT9			MT9		
Puente	CA794/2			CA794/2			CA703/9			CA703/11		
Tipo de conexión	2 tornillos para anillo M12			2 tornillos para anillo M12			2 tornillos para anillo M6			2 tornillos para anillo M8		

Puentes

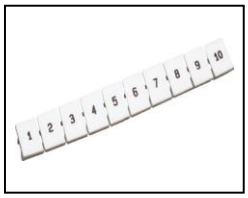


Placas finales

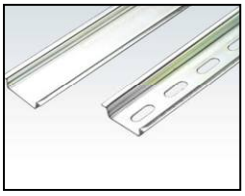
Topes



Etiquetas



Riel DIN



Puentes

Tipo ojillo

CBS3U	CBS4U	CSB3/N3U	CSB3/N3UL	CSB4/N4U
AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell	AEx ell EEx ell
22-8AWG / 0.5-6.0mm² / 22-8AWG	16-6AWG / 1.5-10mm² / 16-6AWG	22-8AWG / 0.5-6.0mm² / 22-8AWG	22-8AWG / 0.5-6.0mm² / 22-8AWG	16-6AWG / 1.5-10mm² / 16-6AWG
600V / 1100V / 600V	600V / 1100V / 600V	600V / 1100V / 600V	600V / 800V / 600V	600V / 1100V / 600V
50A / 41A / 50A	65A / 57A / 65A	50A / 41A / 50A	50A / 41A / 50A	65A / 57A / 65A
9x38x49mm	13x38x49mm	9x38x49mm	9x38x49mm	13x38x49mm
EPCBS3U	EPCBS3U	EPCBS3U	EPCBS3U	EPCBS3U
MT9	MT9	MT9	MT9	MT9
CA728/10	CA722/10	CA728/10	CA728/10	CA772/10
2 tornillos para anillo M3	2 tornillos para anillo M4	2 tornillos para anillo M3	2 tornillos para anillo M3	2 tornillos para anillo M4

Tipo ojillo

CSTSB4U	CSTSB5U	CSTSN4U	CSTSN5U	CSTSN6U
22-6AWG / 1.5-10mm² / 22-6AWG	22-4AWG / 1.5-16mm² / 22-4AWG	22-6AWG / 1.5-10mm² / 22-6AWG	22-4AWG / 1.5-16mm² / 22-4AWG	22-2AWG / 1.5-35mm² / 22-2AWG
600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V	600V / 1000V / 600V
65A / 57A / 65A	80A / 76A / 80A	65A / 57A / 65A	80A / 76A / 80A	125A / 125A / 125A
17x40.7x50mm	17x40.7x50mm	17x40.7x50mm	17x40.7x50mm	17x40.7x50mm
EPCSTSU	EPCSTSU	EPCSTSU	EPCSTSU	EPCSTSU
MT2B4	MT2B4	MT2B4	MT2B4	MT2B4
CA512/1-2	CA512/1-2	CA512/1-2	CA512/1-2	CA512/7-2
2 tornillos para anillo M4	2 tornillos para anillo M5	2 tornillos para anillo M4	2 tornillos para anillo M5	2 tornillos para anillo M6

Bloques de cerámica

- Resisten hasta -40°C a 650°C
- Montaje en panel opcional
- Compactos, ahorran espacio
- Color estándar: Blanco

Número de parte	Número de polos	IEC	c UL us	Empaque	Dimensiones	Cable
CB6/1	1	1000V, 32A	600V, 30A	50	12x25x19	22-10 AWG
CB6/2H	2	1000V, 32A	600V, 30A	50	26x25x19	22-10 AWG
CB6/3H	3	1000V, 32A	600V, 30A	50	41x25x19	22-10 AWG

Portafusibles

Características:

- Montaje en Riel DIN
- Ancho: 17.5mm para un polo
- Altura y longitud: 77 x 63.5mm
- Fusibles: 10 x 38mm

Certificaciones	c SP us	IEC	c UL us
Calibre del conductor	24-4 AWG	1.5-25mm²	24-4 AWG
Clasificación de voltaje CA/CD	600V	400V	600V
Clasificación de corriente	30A	32A	30A
Torque	31lb-in	2-2.5Nm	31lb-in

Número de parte	Polos	Indicador (LED)
CB1038-1	1	–
CB1038-2	2	–
CB1038-3	3	–
CB1038-1/I	1	SI
CB1038-2/I	2	SI
CB1038-3/I	3	SI

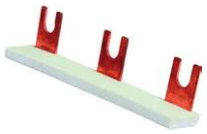
- Compacto, ahorra espacio
- Montaje en panel o riel DIN

No. de parte	DB16		UVB100	DB35	
Certificaciones	c UL us	IEC	IEC	c UL us	IEC
Clasificación de Corriente	80A	76A	100A	115A	125A
Clasificación de Voltaje	600V CA	600V CA	1000V CA	600V CA	1000V CA
Entradas	3x 8-4 AWG	3x 6-16 mm²	2x 25-2.5 mm²	2x 8-2 AWG	2x 6-35 mm²
Salidas	4x 14-10 AWG	4x 2.5-6 mm²	1x 70-10 mm²	6x 14-6 AWG	6x 2.5-10 mm²
Dimensiones (AxAxP)	27x66x50.8 mm		30.2x49x55.4 mm	27x74.4x50.8 mm	
Conexión de bloques	-		1-5 en serie	-	
Etiquetas	MT2		-	MT2	

No. de parte	PDB160		PDB210		PDB220	
Certificaciones	c UL us	IEC	c UL us	IEC	c UL us	IEC
Clasificación de corriente	85A	164A	115A	214A	160A	215A
Clasificación de voltaje CA	600V CA	1000V CA	600V CA	1000V CA	600V CA	1000V CA
Clasificación de voltaje CD	-	1000V CD	-	1000V DC	-	1000V CD
Entrada (redonda)	1x 14-4 AWG	1x 2.5-25 mm²	1x 12-2 AWG	1x 4-35 mm²	1x 8-2/0 AWG	1x 10-70 mm²
Entrada (plana)	-		-		1x 15.5-3.2 mm	1x 15.5-5 mm
Diámetro de cable para puente	16-6 AWG	1.5-16 mm²	16-6 AWG	1.5-16 mm²	-	-
Puente de 2 polos	082001-2-4		082002-2-4		consúltenos	
Puente de 3 polos	082001-3-4		082002-3-4		consúltenos	
Salidas	2x 16-6 AWG 3x 16-8 AWG	2x 1.5-16 mm² 3x 1.5-10 mm²	2x 14-4 AWG 3x 16-6 AWG	2x 2.5-25 mm² 3x 1.5-16 mm²	2x 14-4 AWG 3x 16-6 AWG	2x 2.5-25 mm² 3x 1.5-16 mm²
Dimensiones (AxAxP)	33x 49 x 68 mm		37.1x53x70 mm		41x52.5x74.5 mm	
Conexión de bloques	1-5 en serie					

No. de parte	PDB270		PDB400		PDB490	
Certificaciones	c UL us	IEC	c UL us	IEC	c UL us	IEC
Clasificación de corriente	200A	270A	250A	400A	310A	490A
Clasificación de voltaje CA	600V CA	1000V CA	600V CA	1000V CA	600V CA	1000V CA
Clasificación de voltaje CD	-	1000V CD	-	1500V CD	-	1500V CD
Entrada (redonda)	1x 6-3/0 AWG	1x 16-95 mm²	1x 2 AWG-250 Kcmil	1x 35-120 mm²	1x 3/0 AWG-350 Kcmil	1x 95-185 mm²
Entrada (plana)	-	-	1x 24-10 mm			
Diámetro de cable para puente	2x 12-2 AWG	2x 4-35 mm²	-	-	-	-
Puente de 2 polos	-		082004-2-4			
Salidas	2x 12-2 AWG 8x 14-4 AWG	2x 4-35 mm² 8x 2.5-25 mm²	2x 12-2 AWG 3x 14-4 AWG 4x 16-6 AWG	2x 4-35 mm² 2x 2.5-25 mm² 4x 1.5-16 mm²	2x 12-2 AWG 3x 14-4 AWG 4x 16-6 AWG	2x 4-35 mm² 2x 2.5-25 mm² 4x 1.5-16 mm²
Dimensiones (AxAxP)	52.5x54.5x73 mm		51.1x72.5x95 mm		51.1x72.5x95 mm	
Conexión de bloques	1-5 en serie					

Puentes



Bloques en serie

EUROSTRIPS®

- Abrazadera de tornillo tubular
- Montaje en panel (opcional)
- Material: Poliamida 6.6
- Color: blanco mate

	HE4WPR/12		HE6WPR/12		HE10WPR/12		HE16WPR/12	
Certificaciones								
Calibre del conductor	2.5-4 mm²	24-10 AWG	4-6mm²	20-10 AWG	6-10mm²	18-8 AWG	10-16mm²	18-6 AWG
Clasificación de voltaje	400V	300V	400V	300V	400V	300V	400V	300V
Clasificación de corriente	10A	30A	16A	40A	25A	50A	35-63A	63A
Tamaño de terminal	20x117x14.9mm		22.6x140x16.8mm		25.1x175x21.9mm		25.1x175x21.9mm	
Etiquetas	BS24E		BS60E		BS1016E		BS1016E	
Puentes de 12 polos	HCL10-12		HCL12-12		HCL15-12		HCL15-12	
Límite min/max de temperatura	-30°C a 125°C		-30°C a 125°C		-30°C a 125°C		-30°C a 125°C	

Riel DIN perforado

DIN35

Tipo	No. de parte	Longitud
7.5mm	2511120/1M	1m
7.5mm	2511120	2m
15mm	CA701-15/S	1m
15mm	CA701-15/S-2M	2m

DIN32 & DIN15

Tipo	No. de parte	Longitud
DIN15	2511160/1M	1m
DIN32	2511160	2m
DIN15	CA601/S	1m

Soportes para riel DIN

Número de parte	No. de parte	Altura
CA603	CA703	25.4mm(1")
	CA803	50.8mm(2")
	CA903	76.2mm(3")

Topes

CA102

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
46x50x9	32 y 35mm

CA202

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
50x49x9	35mm

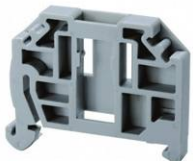
CA702

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
45x34x9	32 y 35mm

CA802

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
22x28x8	35mm

CA103



Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
41x35x6	35mm

Portaetiquetas

GMH6

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
46.5x44x9.5	32 y 35mm

GMH7

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
46.5x44.5x19.5	32 y 35mm

GMH8

Tamaño (AxLxA, mm)	Usar con Tope
44.67x31x10	CA103

Tope para mini bloque

CA602

Tamaño (AxLxA, mm)	Compatible con Riel DIN
20x28x8	15

CSR1S

Los módulos de relevador serie CSR ofrecen una solución compacta para interconectar relevadores. Con sus 6mm de espesor es el sistema de relevador modular más versátil.

El sistema está comprendido por una base de relevador delgada y un relevador electromecánico tipo SPDT. Los puentes estándar serie JX se emplean para conexiones entre módulos ya sea en la entrada o salida de ellos.

Un LED verde claro indica el accionamiento de la bobina del Rele. Estos módulos pueden ser identificados mediante el uso de etiquetas serie MT.

Características generales	
Dimensiones (espesor, largo, alto)	6 x 94.5 x 96 mm
Material aislante/ Índice comparativo	PA6,6 / 1
Posibilidad de montaje	Riel DIN 35-15 o Riel DIN 35-7.5
Indicación de voltaje aplicado	LED verde de 3mm
Rango de voltaje de operación	5 VCD, 24 VCD, 12 VCU y 24 VCU 48-60 VCU, 120 VCU, 230 VCU, 230 VCA

Datos de conexión					
Tipo de conexión		Por tornillo		Por resorte	
Posible conexión de acuerdo a		IEC	UL-CSA	IEC	UL-CSA
Con un conductor por mordaza	**Trenzado/ Flexible**	0.2 - 2.5 mm^2	22 - 12 AWG	0.2 - 2.5 mm^2	24 - 12 AWG
	Solido	0.2 - 4.0 mm^2	22 - 10 AWG	0.2 - 4.0 mm^2	24 - 10 AWG
	Con terminal	0.2 - 2.5 mm^2	22 - 12 AWG	0.2 - 2.5 mm^2	24 - 12 AWG
Con dos conductores del Mismo tamaño por mordaza	**Con terminal doble**	0.2 - 1.5 mm^2	22 -16 AWG	0.2 - 1.0 mm^2	24 -18 AWG
Torque		0.5 Nm	7 lb-in		
Longitud de alambre sin forro		10 mm			

Especificaciones generales del Rele	
Tipo de relevador	Electromecánico
Voltaje de prueba de aislamiento	4KVCA (50Hz, 1min)
Resistencia de aislamiento	1000MΩ a 500VCD
Material de contacto	AgNi
Características de contacto	6A, 250VCA/30VCD
Tipo de contacto	SPDT (1 C/O)

Información para ordenar	Tipo/No. de parte	Empaque	Tipo/No. de parte	Empaque
Voltajes de entrada	Conexión por tornillo		Conexión por resorte	
5 VCD	CSR1S-5DYA	10	CSR1S-5DXA	10
24 VCD	CSR1S-24DYA	10	CSR1S-24DXA	10
12 VCA/CD	CSR1S-12UYA	10	CSR1S-12UXA	10
24 VCA/CD	CSR1S-24UYA	10	CSR1S-24UXA	10
48 - 60 VCA/CD	CSR1S-48-60UYA	10	CSR1S-48-60UXA	10
120 VCA/CD	CSR1S-120UYA	10	CSR1S-120UXA	10
230 VCA/CD	CSR1S-230UYA	10	CSR1S-230UXA	10
230 VCA	CSR1S-230AYA	10	CSR1S-230AXA	10

Accesorios		No. de parte	Empaque
Puentes	**2 polos**	JX4/2	100
	3 polos	JX4/3	50
	4 polos	JX4/4	50
	8 polos	JX4/8	50
	10 polos	JX4/10	10
	16 polos	JX4/16	10
Etiqueta		MT6	

CSER1

Características generales	
Dimensiones (espesor, largo, alto)	6 x 94.5 x 96 mm
Material aislante/ Índice comparativo	PA6,6 / 1
Posibilidad de montaje	Riel DIN 35-15 o Riel DIN 35-7.5
Indicación de voltaje aplicado	LED verde de 3mm
Rango de voltaje de operación	24 VCD, 24 VCU, 48-60 VCU, 120 VCU, 230 VCA

Datos de conexión					
Tipo de conexión		Por tornillo		Por resorte	
Posible conexión de acuerdo a		IEC	UL-CSA	IEC	UL-CSA
Con un conductor por mordaza	Trenzado/ Flexible	0.2 - 2.5 mm^2	22 - 12 AWG	0.2 - 2.5 mm^2	24 - 12 AWG
	Solido	0.2 - 4.0 mm^2	22 - 10 AWG	0.2 - 4.0 mm^2	24 - 10 AWG
	Con terminal	0.2 - 2.5 mm^2	22 - 12 AWG	0.2 - 2.5 mm^2	24 - 12 AWG
Con dos conductores del Mismo tamaño por mordaza	Con terminal doble	0.2 - 1.5 mm^2	22 -16 AWG	0.2 - 1.0 mm^2	24 -18 AWG
Torque		0.5 Nm	7 lb-in		
Longitud de alambre sin forro		10 mm			

Especificaciones generales del Rele	
Tipo de relevador	Estado solido
Voltaje de ruptura (entrada a salida)	2.5KVCA (50Hz, 1min)
Resistencia de aislamiento	1000MΩ a 500VCD
Características de contacto	48VCD/4A, 48VCD/100mA,
Tipo de contacto	380VAC/2A SPST (1NO)

Los módulos de relevador serie CSER ofrecen una solución compacta para interconectar relevadores con tecnología de estado sólido. Con sus 6mm de espesor es el sistema de relevador modular más versátil.

El sistema está comprendido por una base de relevador delgada y un relevador de estado sólido.

Los puentes estándar serie JX se emplean para conexiones entre módulos ya sea en la entrada o salida de ellos. Un LED verde claro indica el accionamiento de la entrada. Estos módulos pueden ser identificados mediante el uso de etiquetas serie MT.

La serie CSER cuenta con encendido de cruce por Cero y salida transistor bipolar/ MOSFET. Esta serie es compatible con salidas TTL o CMOS.

Información para ordenar		Tipo/No. de parte	Empaque	Tipo/No. de parte	Empaque
Voltajes de entrada	**Voltaje/Corriente Salida**	Conexión por tornillo		Conexión por resorte	
24 VCD	**48 VCD / 4 A**	CSER1-24D48D4YC	10	CSER1-24D48D4X C	10
	48 VCD / 100 mA	CSER1-24D48D100YC	10	CSER1-24D48D100XC	10
	380 VCA / 2 A	CSER1-24D380A2YC	10	CSER1-24D380A2XC	10
24 VCA/CD	**48 VCD / 4 A**	CSER1-24U48D4Y C	10	CSER1-24U48D4X C	10
	48 VCD / 100 mA	CSER1-24U48D100YC	10	CSER1-24U48D100X C	10
	380 VCA / 2 A	CSER1-24U380A2Y C	10	CSER1-24U380A2X C	10
48 - 60 VCA/CD	**48 VCD / 4 A**	CSER1-4860U48D4Y C	10	CSER1-4860U48D4X C	10
	48 VCD / 100 mA	CSER14860U48D100Y C	10	CSER14860U48D100XC	10
	380 VCA / 2 A	CSER1-4860U380A2YC	10	CSER1-4860U380A2X	10
120 VCA/CD	**48 VCD / 4 A**	CSER1-120U48D4Y C	10	CSER1-120U48D4X C	10
	48 VCD / 100 mA	CSER1-120U48D100YC	10	CSER1-120U48D100XC	10
	380 VCA / 2 A	CSER1-120U380A2YC	10	CSER1-120U380A2XC	10
230 VCA	**48 VCD / 4 A**	CSER1-230A48D4YC	10	CSER1-230A48D4XC	10
	48 VCD / 100 mA	CSER1-230A48D100YC	10	CSER1-230A48D100XC	10
	380 VCA / 2 A	CSER1-230A380A2YC	10	CSER1-230A380A2XC	10
Accesorios		No. de parte		Empaque	
Puentes	**2 polos**	JX4/2		100	
	3 polos	JX4/3		50	
	4 polos	JX4/4		50	
	8 polos	JX4/8		50	
	10 polos	JX4/10		10	
	16 polos	JX4/16		10	
Etiqueta		MT6			

Terminales aisladas tipo ojillo/anillo

Número de parte	AWG	Interior Ø	Exterior Ø	Color	Empaque
V70RK004005	20-16	0.21(5.3mm)	0.31(8mm)	rojo	100
V70RK004008	20-16	0.41(10.5mm)	0.55(14mm)	rojo	100
V70RK004012	16-14	0.21(5.3mm)	0.33(8.5mm)	azul	100
V70RK004015	16-14	0.41(10.5mm)	0.55(14mm)	azul	100
V70RK004018	14-10	0.21(5.3mm)	0.37(9.5mm)	amarillo	100
V70RK004021	14-10	0.41(10.5mm)	0.59(15mm)	amarillo	100

Terminales aisladas tipo espada/tenedor

Número de parte	AWG	Interior Ø	Exterior Ø	Color	Empaque
V70GK004003	20-16	0.17(4.3mm)	0.28(7.2mm)	rojo	100
V70GK004005	20-16	0.25(6.4mm)	0.43(11mm)	rojo	100
V70GK004007	16-14	0.15(3.7mm)	0.25(6.4mm)	azul	100
V70GK004010	16-14	0.25(6.4mm)	0.43(11mm)	azul	100
V70GK004011	14-10	0.17(4.3mm)	0.35(9mm)	amarillo	100
V70GK004013	14-10	0.25(6.4mm)	0.47(12mm)	amarillo	100

Terminales aisladas tipo fast-on hembra

Número de parte	AWG	(in.)	(mm)	Color	Empaque
V70FH004002	20-16	0.11x0.03	2.8x0.8	rojo	100
V70FH004003	20-16	0.19x0.03	4.8x0.8	rojo	100
V70FH004005	20-16	0.25x0.03	6.3x0.8	rojo	100
V70FH004009	16-14	0.19x0.03	4.8x0.8	azul	100
V70FH004010	16-14	0.25x0.03	6.3x0.8	azul	100
V70FH004011	14-10	0.19x0.03	4.8x0.8	amarillo	100

Terminales completamente aisladas tipo fast-on hembra

Número de parte	AWG	(in.)	(mm)	Color	Empaque
V70FV004004	20-16	0.11x0.03	2.8x0.8	rojo	100
V70FV004006	20-16	0.19x0.03	4.8x0.8	rojo	100
V70FV004001	20-16	0.25x0.03	6.3x0.8	rojo	100
V70FV004008	16-14	0.19x0.03	4.8x0.8	azul	100
V70FV004002	16-14	0.25x0.03	6.3x0.8	azul	100
V70FV004009	14-10	0.25x0.03	6.3x0.8	amarillo	100

Terminales aisladas tipo fast-on macho

Número de parte	AWG	(in.)	(mm)	Color	Empaque
V70FS004004	20-16	0.19x0.03	4.8x0.8	rojo	100
V70FS004005	20-16	0.25x0.03	6.3x0.8	rojo	100
V70FS004009	16-14	0.19x0.03	4.8x0.8	azul	100
V70FS004010	16-14	0.25x0.03	6.3x0.8	azul	100
V70FS004011	14-10	0.25x0.03	6.3x0.8	amarillo	100

Terminales aisladas tipo punta

No. de parte	AWG	Ø (in.)	Ø (mm)	Color	Empaque
V70SS004001	20-16	0.16	4	rojo	100
V70SS004002	16-14	0.18	4.5	azul	100
V70SS004003	14-10	0.25	6.4	amarillo	100

Pinza para terminales

No. de parte
E100.008

Puntas tubulares

Norma Americana

Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000072	AWG24,0.25mm²	Azul	100
V30AE000618	AWG22, 0.34mm²	Turquesa	100
V30AE000074	AWG20, 0.5mm²	Naranja	100
V30AE000075	AWG18, 0.75mm²	Blanco	100
V30AE000076	AWG17, 1.0mm²	Amarillo	100
V30AE000077	AWG16, 1.5mm²	Rojo	100
V30AE000083	AWG14, 2.5mm²	Azul	100
V30AE000589	AWG12, 4.0mm²	Gris	100
V30AE006239	AWG10, 6.0mm²	Negro	100
V30AE006242	AWG8, 10.0mm²	Marfil	100
V30AE000029	AWG6, 16.0mm²	Verde	100

Norma Europea (DIN)

Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000079	AWG20, 0.5mm²	Blanco	100
V30AE000080	AWG18, 0.75mm²	Gris	100
V30AE000081	AWG17, 1.0mm²	Rojo	100
V30AE000082	AWG16, 1.5mm²	Negro	100
V30AE000083	AWG14, 2.5mm²	Azul	100
V30AE000589	AWG12, 4.0mm²	Gris	100
V30AE006240	AWG10, 6.0mm²	Amarillo	100
V30AE006243	AWG8, 10.0mm²	Rojo	100
V30AE000062	AWG6, 16.0mm²	Azul	100

Puntas dobles (Norma europea DIN)

Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000992	2x AWG20, 0.5mm²	Blanco	100
V30AE000560	2x AWG18, 0.75mm²	Gris	100
V30AE000561	2x AWG18, 1.0mm²	Rojo	100
V30AE000624	2x AWG16, 1.5mm²	Negro	100
V30AE000605	2x AWG14, 2.5mm²	Azul	50
V30AE006252	2x AWG12, 4.0mm²	Gris	20
V30AE006255	2x AWG10, 6.0mm²	Amarillo	20
V30AE006258	2x AWG8, 10.0mm²	Rojo	20
V30AE001154	2x AWG6, 2x16.0mm²	Azul	50

Pinzas para terminales

Forma de pinchado

No. de parte	Calibre
E110.000	26-10 AWG; 0.25-6mm²
E110.005	20-8 AWG; 0.5-10mm²
E110.010	8-6 AWG; 10-16mm²
E110.020	1 AWG, 50mm²

Pinzas, pelacables y más en nuestra sección de Herramientas pag. 172

Enchufe

1679060

Clavija

1418060

2 polos + tierra
16A
250V
PVC
Color gris
Montaje en pared

Toma doble

1492010

Tapa posterior

1492008

2 polos + tierra
16A
250V
Color blanco
Montaje en pared
*no incluye la placa posterior

Toma triple

1493010

Tapa posterior

1493008

2 polos + tierra
16A
250V
Color blanco
Montaje en pared
*no incluye la placa posterior

Toma cuádruple

1694010*

Tapa posterior

0004060

2 polos + tierra
16A
250V
Color blanco
Montaje en pared
*no incluye la placa posterior

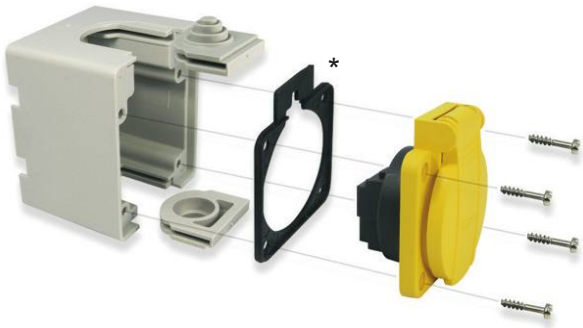
Gabinete con adaptador riel din integrado

- Montaje en pared con soporte para riel DIN
- Entradas para cable superior e inferior
- Material termoplástico tipo TPE

Toma

- Toma de 2 Polos + tierra
- Con orificios para ser montada en gabinete o panel.

Protección IP44



Protección IP20 Abierto

Protección IP54 Cerrado

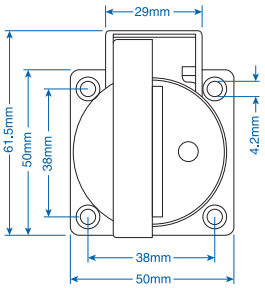
Color	Gabinete Número de parte	Piezas por empaque	Toma tipo Americano Número de parte	Toma tipo Europeo Número de parte	Piezas por empaque
Azul	40403806	1	AL12505	AE12505	1
Gris	40403805	1	AL12506*	AE12506	1
Negro	40403804	1	AL12500*	–	1
Amarillo	–	–	AL12501*	–	1

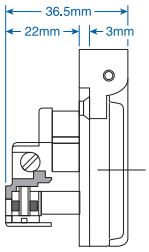
*Incluye sello

Tipo Americano
125V CA, 15A

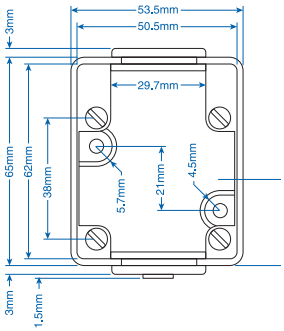
Tipo Europeo
250V CA, 16A

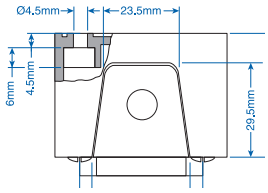
Dimensiones de la toma





Dimensiones del gabinete





Clavija y Tomacorrientes tipo europeo

Azul
404001-06

Azul
404010-06

Características:

- Poliamida 6
- Rango de temperatura –25º C a 80º C
- Resistente a los impactos y corrosión
- Resistente a petróleo, aceite y a la mayoría de ácidos y alcalinos.
- De acuerdo a IEC 60309

Aplicaciones:

- Generadores
- Soldadoras
- Compresoras
- Equipo de calefacción y enfriamiento
- Máquinas de oficina
- Salas de convenciones
- Instalaciones comerciales
- Instalaciones institucionales

Protección IP44

Protección IP67

Clavija — Aérea

Receptáculos — Empotrar

Sobreponer

Toma — Aérea

Voltaje	Color	Ubicación de tierra	Amperes	Polos	Protección	Clavija glándula	Ángulo a 20°	Caja flexible	Conector glándula
100-130V 50-60Hz	Amarillo	4h	16	2P+T	IP44**	S31S10	F31S120	D31S10	K31S10
		4h	32	2P+T	IP44**	S32S10	F32S120	D32S10	K32S10
220-250V 50-60Hz	Azul	6h	16	2P+T	IP44**	S31S20	F31S220	D31S22	K31S20
		9h	16	3P+T	IP44**	S41S20	F41S220	D41S22	K41S20
		9h	16	3P+T+N	IP44	S51S20	F51S220	No disponible	No disponible
		6h	32	2P+T	IP44**	S32S20	F32S220	D32S22	K32S20
		9h	32	3P+T	IP44**	S42S20	F42S220	D42S22	K42S20
		9h	32	3P+T+N	IP44	S52S20	F52S220	No disponible	K52S20
		9h	63	3P+T	IP44	S43S20	F43S284	D43S26	K43S20
		9h	63	3P+T	IP67	S43S25	F43S284	D43S26	K43S25
		9h	125	3P+T	IP67	S44S25	F44S288	D44S27	K44S25
380-415V 50-60Hz	Rojo	6h	16	3P+T	IP44	S41S30	F41S320	D41S30	K41S30
		6h	16	3P+N+T	IP44	S51S30	F51S320	D51S30	K51S30
		6h	32	3P+T	IP44	S42S30	F42S320	D42S30	K42S30
		6h	32	3P+N+T	IP44	S52S30	F52S320	D52S30	K52S30
		6h	63	3P+N+T	IP44	S53S30	F53S385	D53S36	K53S30
440-460V 60Hz	Rojo	11h	16	3P+T	IP44	S41S40	F41S420	D41S40	K41S40
		11h	16	3P+T	IP67	S41S45	F41S470	D41S45	K41S45
		11h	16	3P+N+T	IP44	S51S40	F51S400	D51S40	K51S40
		11h	32	3P+T	IP44	S42S40	F42S420	D42S40	K42S40
		11h	32	3P+T	IP67	S42S45	F42S470	D42S45	K42S45
		11h	32	3P+N+T	IP44	S52S40	F52S400	D52S40	K52S40
		11h	63	3P+T	IP44	S43S40	F43S484	D43S46	K43S40
		11h	63	3P+T	IP67	S43S45	F43S484	D43S46	K43S45
		11h	125	3P+T	IP67	S44S45	F44S488	D44S47	K44S45
480-500V 50-60Hz	Negro	7h	32	3P+T	IP44	S42S50	F42S520	D42S50	K42S50
		7h	32	3P+N+T	IP44	S52S50	F52S250	D52S50	K52S50
		7h	63	3P+N+T	IP44	S53S50	F53S585	D53S56	K53S50

Si usted está buscando tomas, clavijas, receptáculos para conectores para un rango de 220 a 250V, 50 a 60Hz, 16 A y 3 polos más Tierra (T), usted debe ordenar los números de parte de la segunda línea de la sección correspondiente al color azul, y de esta forma obtendrá los productos que hacen juego, no mezcle materiales de diferentes líneas ya que estos no son compatibles.

Voltaje	Ubicación de los contactos	Amperes	Polos	Clavija de conector glándula	Receptáculo ángulo a 20°	Receptáculo caja a 25°	Conector tipo glándula
220-250V 50-60Hz		16	3P+T	S41S20	F41S20	D41S22	K41S20

** con aprobación UL, consúltenos*

*** para protección IP67 consúltenos*

Ventajas

- Hasta 6 funciones en un dispositivo:
- Arranque y paro suave / Protección de motor
- Inversión en sentido horario / Inversión en sentido antihorario
- Separación galvánica del motor a través de un relé de aislamiento
- Protección contra bloqueo de motor
- Monitoreo de temperatura de semiconductores
- Alta resistencia al voltaje hasta 1500V
- La sobrecorriente es detectada después de 2s cuando se sobrepasa la corriente fijada

Características

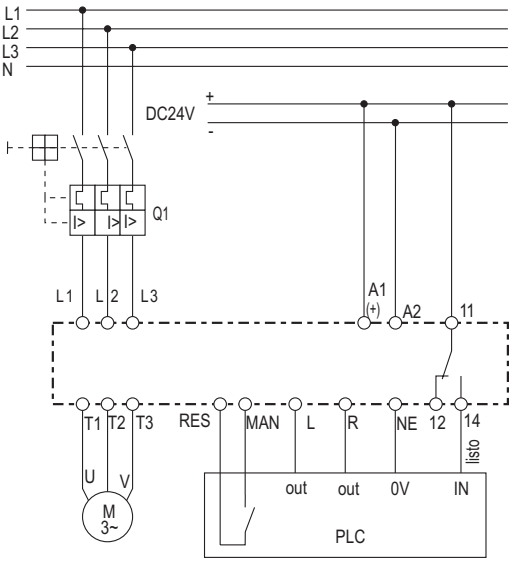
- Arrancador inteligente suave controlado de 2 fases para motores inductivos de 3 fases
- Para invertir motores de 3 fases de 90 a 750W así como 550 a 4kW a 480VCA
- Ultra delgado 22.5mm (0.88in) lo cual ahorra espacio
- Botón de reinicio en la parte frontal
- Separación galvánica entre el circuito de control y circuito de potencia
- Entradas de 24V separadas galvánicamente para sentido horario y antihorario
- Salida del indicador de acuerdo a las especificaciones del usuario
- 4 LEDs para indicaciones de estado
- Dimensiones: 22.5x105x120.3mm
- Montaje en riel DIN

Número de parte
UG9256

Aplicaciones

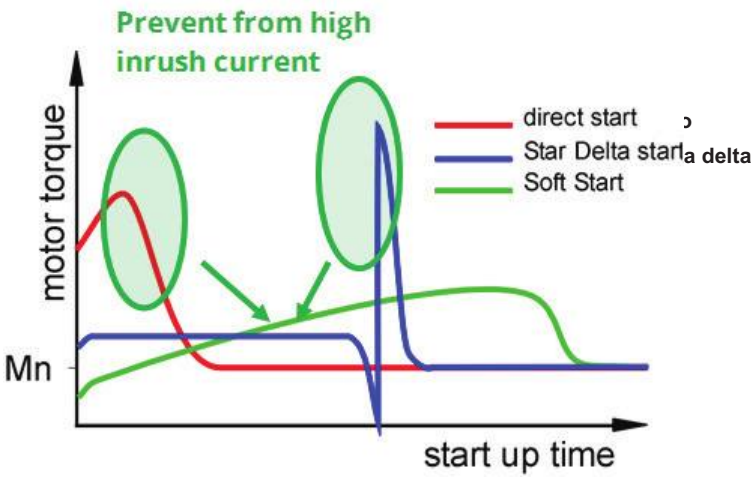
Solución económica para:

- Bombas
- Ventiladores
- Bandas Transportadoras
- Rastreadores Fotovoltaicos



Ejemplo: UG9256 controlado por PLC

Nota: El arrancador puede ser controlado a través de PLC o manualmente mediante pulsadores

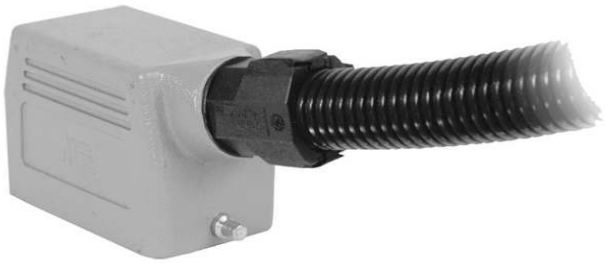


Características:

- Aluminio
- Color gris
- 50-60 Hz
- Rango de temperatura -40°C a 125°C
- Terminales con tornillos AWG14, 2.5mm²
- 3 y 4 polos + tierra 10A, 240V
- 6 a 48 polos + tierra 16A, 380-450V
- 6 y 12 polos + tierra 35A, 400-690V
- 4 polos + tierra 80A, 400-690V

Protección IP65

1 Gancho



2 Ganchos

10 AMP 3 Polos + T

		M20	M20		
Inserto macho 29009	**Inserto hembra** 29008	**Cubierta entrada lateral** 29019-2205	**Cubierta entrada superior** 29017-2205	**Base corta** 29014S	**Base larga** 29013S

10 AMP 4 Polos + T

		M20	M20		
Inserto macho 29011	**Inserto hembra** 29010	**Cubierta entrada lateral** 29019-2205	**Cubierta entrada superior** 29017-2205	**Base corta** 29014S	**Base larga** 29013S

Accesorios para 3 y 4 polos + T

	M20
Tapa para cubierta 29640	**Base aérea** 29015-2205S

Para conectores industriales con diferente no. de contactos y partes de repuesto contacte a Altech.
Para conectores glándula consulta la sección de conectores

16 AMP | 6 Polos + T

Inserto macho
29121

Inserto hembra
29120

M20

Cubierta entrada superior
29135-2205

M20
M25

Cubierta entrada lateral
M20: 29131-2205
M25: 29131-2305

M20

Base larga 2 entradas
29134-2205S

M20

Base larga 1 entrada
29133-2205S

Base corta
29130S

Base corta con tapa
29400S

M20

Base larga 2 entradas con tapa
29402-2205S

Tapa para cubierta simple
29644

Tapa para cubierta con seguro y sello
29646S

16 AMP | 10 Polos + T

2 Ganchos

Inserto macho
29021

Inserto hembra
29020

M25

Cubierta entrada superior
29145-2305

M25

Cubierta entrada lateral
M25: 29041-2305

Base corta
29040S

M25

Base larga
1 entrada: 29054-2305S
2 entradas: 29055-2305S

1 Gancho

M25

Cubierta entrada superior
29354-2305

M20

Cubierta entrada lateral
M20: 29353-2205
M25: 29353-2305

Base corta
29350S

Base corta con tapa
29405S

M25

Base larga 2 entradas
29352-2305S

M25

Base larga 2 entradas con tapa
29407-2305S

2 Ganchos

Tapa para cubierta simple
29650

Tapa para cubierta con seguro y sello
29653S

16 AMP | 16 Polos + T

2 Ganchos

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29023	29022	29043-2305	29155-2305	29042S	1 entrada: 29056-2305S 2 entradas: 29057-2305S

1 Gancho

M25

M25

M25

Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa
29363-2305	29364-2305	29360S	29362-2305S	29410S	29412-2305S

16 AMP | 24 Polos + T

2 Ganchos

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29025	29024	29045-2305	29165-2305	29044S	1 entrada: 29058-2305S 2 entradas: 29059-2305S

1 Gancho

M25

M25

M25

Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa
29373-2305	29374-2305	29370S	29372-2305S	29415S	29417-2305S

Para tapas para cubiertas contacte a Altech.

16 AMP | 32 Polos + T

M40

M40

M40

Inserto macho*	Inserto hembra*	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29023 y 29027	29022 y 29026	29061-2505	29060-2505	29046S	1 entrada: 29081-2505S 2 entradas: 29082-2505S

*Se deben ordenar los dos números de parte, ya que son complementarios. Uno tiene los pines 1 al 16 y el otro 17 al 32

16 AMP | 48 Polos + T

M40

M40

M40

Inserto macho*	Inserto hembra*	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29025 y 29029	29024 y 29028	29066-2505	29065-2505	29048S	1 entrada: 29083-2505S 2 entradas: 29084-2505S

*Se deben ordenar los dos números de parte, ya que son complementarios. Uno tiene los pines 1 al 24 y el otro 25 al 48

35 AMP | 6 Polos + T

2 Ganchos

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29125	29124	29043-2305	29155-2305	29042S	1 entrada: 29056-2305S 2 entradas: 29057-2305S

1 Gancho

M25

M25

M25

Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa
29363-2305	29364-2305	29360S	29362-2305S	29410S	29412-2305S

Para tapas para cubiertas contacte a Altech.

35 AMP | 12 Polos + T

M40

M40

M40

Inserto macho*	Inserto hembra*	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29125 y 29129	29124 y 29128	29061-2505	29060-2505	29046S	29082-2505S

*Se deben ordenar los dos números de parte, ya que son complementarios. Uno tiene los pines 1 al 6 y el otro 7 al 12

80 AMP | 4 Polos + T

2 Ganchos

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29115	29114	29043-2305	29155-2305	29042S	1 entrada: 29056-2305S 2 entradas: 29057-2305S

1 Gancho

M25

M25

M25

M25

Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa
29363-2305	29364-2305	29360S	29362-2305S	29410S	29412-2305S

80 AMP | 4 Polos + T / 16 AMP | 2 Polos

2 Ganchos

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga
29117	29116	29043-2305	29155-2305	29042S	1 entrada: 29056-2305S 2 entradas: 29057-2305S

1 Gancho

M25

M25

M25

Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa
29363-2305	29364-2305	29360S	29362-2305S	29410S	29412-2305S

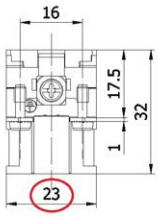
Para tapas para cubiertas contacte a Altech.

Características:

- Aluminio
- Color gris
- Rango de temperatura -40°C a 125°C
- Terminales con tornillos AWG14, 2.5mm²
- 10 a 32 polos + tierra 16A/250V 50/60Hz

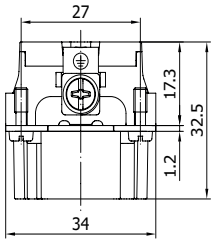
Protección IP65 CE

Línea compacta



Todos los conectores de la línea compacta tienen un ancho de 23 mm

Línea estándar



Los conectores de la línea estándar de 10, 16 y 24 polos tienen un ancho de 34 mm

16 AMP | 10 Polos + T - Compacto

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29421	29420	293532-2305	293542-2305	293502	293522-2305

16 AMP | 16 Polos + T - Compacto

M25

M25

M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29423	29422	293632-2305	293642-2305	293602	293622-2305

16 AMP | 32 Polos + T - Compacto

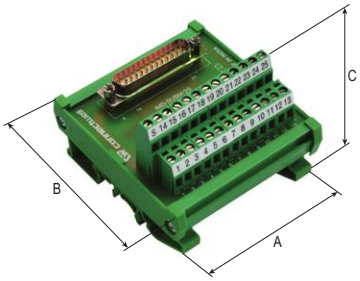
M40

M40

Inserto macho*	Inserto hembra*	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29423 y 29427	29422 y 29426	290612-2505	290602-2505	290462	290822-2505

*Se deben ordenar los dos números de parte, ya que son complementarios. Uno tiene los pines 1 al 16 y el otro 17 al 32

Conector macho sub-D



Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMDSUBM/9/S	9	45x87x65mm
IMDSUBM/15/S	15	48x87x65mm
IMDSUBM/25/S	25	81x87x65mm
IMDSUBM/37/S	37	114x87x65mm

Conector hembra sub-D

Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMDSUBF/9/S	9	45x87x65mm
IMDSUBF/15/S	15	48x87x65mm
IMDSUBF/25/S	25	81x87x65mm
IMDSUBF/37/S	37	114x87x65mm

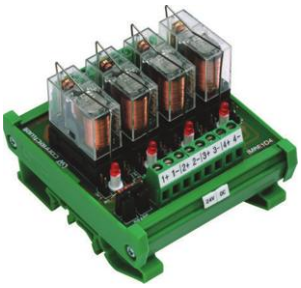
Conector IDC

Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMIDC/20/S/L	20	69x87x65mm
IMIDC/26/S/L	26	80x87x65mm
IMIDC/34/S/L	34	103x87x65mm
IMIDC/40/S/L	40	114x87x65mm
IMIDC/50/S/L	50	148x87x65mm

Componente de transporte

Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMCC/4	4	24x87x51mm
IMCC/8	8	44x87x51mm
IMCC/12	12	64x87x51mm
IMCC/16	16	84x87x51mm
IMCC/20	20	104x87x51mm

Rele, 24VCD, DPDT



Número de parte	Relevadores	Dimensiones (AxBxC)
IMRE2SS1/24/OM	1	21x87x74mm
IMRE2SS2/24/OM	2	40x87x74mm
IMRE2SS4/24/OM	4	79x87x74mm
IMRE2SS8/24/OM	8	157x87x74mm
IMRE2SS16/24/OM	16	311x87x74mm

Conector RJ-45

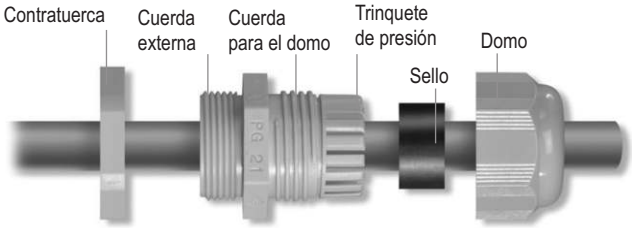
Número de parte	Dimensiones (AxBxC)
IMRJ45/8/H	30x87x65mm
IMRJ45/8/HS	30x87x65mm

Ancho (A) x Profundidad (B) x Altura (C)

HS=Conector Blindado

Propiedades técnicas

- Máximo alivio de tensión mecánica a través del sello abrazadera.
- Protección IP 68 sin anillo de sello.
- La cuerda trapezoidal con fuerte torque garantiza el apriete y la fijación permanente del Domo.
- Hermético a gases y líquidos.



Aplicaciones:

- Máquinas y tableros eléctricos.

Material:

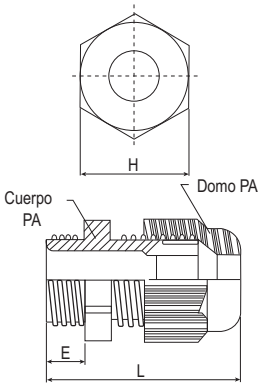
- Cuerpo: Poliamida
- Color: Gris / Negro

Protección IP68

Rango de temperatura
-30 a 80° C (-22 a 176° F)

Cuerda PG

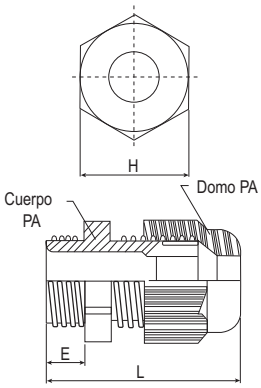
Cuerda Exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera	No. de parte conectores glándula gris	No. de parte contratuerca gris	No. de parte conectores glándula negro	No. de parte contratuerca negra	Piezas por paquete
PG-7	3-6.5	ORL-01	OSL-01	ORB-01	OSB-01	100
PG-9	4-8	ORL-02	OSL-02	ORB-02	OSB-02	50
PG-11	5-10	ORL-03	OSL-03	ORB-03	OSB-03	50
PG-13.5	6-12	ORL-04	OSL-04	ORB-04	OSB-04	50
PG-16	10-14	ORL-05	OSL-05	ORB-05	OSB-05	50
PG-21	13-18	ORL-06	OSL-06	ORB-06	OSB-06	25
PG-29	18-25	ORL-07	OSL-07	ORB-07	OSB-07	20
PG-36	22-32	ORL-08	OSL-08	ORB-08	OSB-08	10
PG-42	30-38	ORL-09	OSL-09	ORB-09	OSB-09	5
PG-48	34-44	ORL-10	OSL-10	ORB-10	OSB-10	5



Dimensiones PG			
Tamaño cuerda	H mm	E mm	L mm
PG7	15	8	32
PG9	19	8	36
PG11	22	8	37
PG13.5	24	9	38
PG16	27	9	42
PG21	33	11	49
PG29	42	11	52
PG36	53	13	64
PG42	60	13	66
PG48	65	14	69

Cuerda milimétrica

Cuerda Exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera	No. de parte conectores glándula gris	No. de parte contratuerca gris	No. de parte conectores glándula negro	No. de parte contratuerca negra	Piezas por paquete
M12x1.5	3-6.5	OMRL-01	MSL-01	OMRB-01	MSB-01	100
M16x1.5	4-8	OMRL-02	MSL-02	OMRB-02	MSB-02	50
M16x1.5	5-10	OMRL-03	MSL-02	OMRB-03	MSB-02	50
M20x1.5	6-12	OMRL-04	MSL-03	OMRB-04	MSB-03	50
M20x1.5	10-14	OMRL-05	MSL-03	OMRB-05	MSB-03	50
M25x1.5	13-18	OMRL-06	MSL-04	OMRB-06	MSB-04	25
M32x1.5	18-25	OMRL-07	MSL-05	OMRB-07	MSB-05	20
M40x1.5	22-32	OMRL-08	MSL-06	OMRB-08	MSB-06	10
M50x1.5	30-38	OMRL-09	MSL-07	OMRB-09	MSB-07	5
M63x1.5	34-44	OMRL-10	MSL-08	OMRB-10	MSB-08	5



Dimensiones milimétrica / NPT			
Tamaño cuerda	H mm	E mm	L mm
M12	15	8	32
M16	22	10	39
M20	27	10	43
M25	33	10	48
M32	42	10	51
M40	53	10	61
M50	60	18	71
M63	70	18	73
NPT 3/8”	19	11	38
NPT 1/2”	24	14	44
NPT 3/4”	33	15	54
NPT 1	42	18	60

Cuerda NPT

Cuerda Exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera	No. de parte conectores glándula gris	No. de parte contratuerca gris	No. de parte conectores glándula negro	No. de parte contratuerca negra	Piezas por paquete
NPT 3/8”	1.5-6	5308904	7211485	5308924	7211495	50
NPT 3/8”	2.5-8	5308900	7211485	5308920	7211495	50
NPT 1/2”	3-9	5308905	7211486	5308925	7211496	50
NPT 1/2”	5-12	5308901	7211486	5308921	7211496	50
NPT 3/4”	7-16	5308906	7211487	5308926	7211497	20
NPT 3/4”	9-18	5308902	7211487	5308922	7211497	20
NPT 1”	11-21	5308907	7211488	5308927	7211498	20
NPT 1”	14-25	5308903	7211488	5308923	7211498	20

Dimensiones contratuerca					
Tamaño cuerda	E mm	SW mm	Cuerda tamaño	E mm	SW mm
PG 7/M12	5	19	PG 36	8	60
PG 9/M16	5	22	PG 42	8	65
PG 11/M20	5	24	PG 48	8	70
PG 13.5	6	27	M32	7	41
PG 16/M25	6	30	M40	7	50
PG 21	7	36	M50	8	60
PG 29	7	46	M63	8	75
NPT 3/8”	5	22	NPT 3/4”	7	36
NPT 1/2”	6	27	NPT 1”	7	41

Conectores glándula - Acero inoxidable

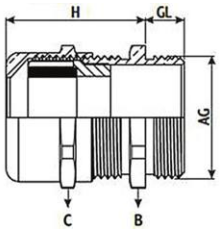
Material:

- Tapón roscado: Acero Inoxidable
- Sello de ajuste interior : poliamida PA6 V2
- Anillo de sello: TPV
- Cuerpo: Acero Inoxidable
- Sello plano: NBR
- Grado de Protección: IP68 @ 5 Bar

Aplicaciones:

- Apropiado para industria de alimentos y farmacéutico
- Aplicaciones terrestres y marinas

Protección IP68



Propiedades técnicas:

- Resistente a alta corrosión
- Superficie Lisa
- Libre de Halogeno
- Resistente al impacto y alta temperatura
- Grado del material: para uso industrial general 1.4305 / AISI303 (para grado 1.4404 / AISI316L consúltenos)

Rango de temperatura
-40 a 100° C (-40 a 248° F)

Cuerda PG

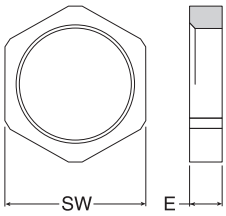
Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca	Piezas por paquete
PG7	3-6.5	OPSG01	OPSL01	100
PG9	4-8	OPSG02	OPSL02	100
PG11	5-10	OPSG03	OPSL03	100
PG13.5	6-12	OPSG04	OPSL04	100
PG16	10-14	OPSG05	OPSL05	100
PG21	13-18	OPSG06	OPSL06	50
PG29	18-25	OPSG07	OPSL07	50
PG36	22-32	OPSG08	OPSL08	50
PG42	30-38	OPSG09	OPSL09	50
PG48	34-44	OPSG10	OPSL10	50

Dimensiones conector glándula				
Cuerda	H (mm)	GL (mm)	SW-B (mm)	SW-C (mm)
PG7	22	6	14	14
PG9	23	6	17	17
PG11	24.5	6	22	22
PG13.5	26.5	6.5	22	22
PG16	28	6.5	24	24
PG21	31.5	7	30	30
PG29	38	8	41	41
PG36	43	10	50	50
PG42	47	12	60	60
PG48	48	14	65	65

Dimensiones contratuerca		
Cuerda	H (mm)	SW (mm)
PG7	2.8	15
PG9	2.8	18
PG11	3	22
PG13.5	3	24
PG16	3	27
PG21	3.5	32
PG29	4	41
PG36	5	50
PG42	5	60
PG48	5.5	65

Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca	Piezas por paquete
M12x1.5	3-6.5	OMSG01	OMSL01	100
M16x1.5	4-8	OMSG02	OMSL02	100
M20x1.5	6-12	OMSG03	OMSL03	100
M25x1.5	10-14	OMSG04	OMSL04	100
M32x1.5	13-18	OMSG05	OMSL05	50
M40x1.5	18-25	OMSG06	OMSL06	50
M50x1.5	22-32	OMSG07	OMSL07	50
M63x1.5	34-44	OMSG08	OMSL08	50



Dimensiones conector glándula				
Cuerda	H (mm)	GL (mm)	SW-B (mm)	SW-C (mm)
M12x1.5	22	6	14	14
M16x1.5	23	7	18	17
M20x1.5	26.5	8	22	22
M25x1.5	28	8	27	24
M32x1.5	31.5	9	36	30
M40x1.5	38	9	46	41
M50x1.5	43	9	55	50
M63x1.5	48	14	65	65

Dimensiones contratuerca		
Cuerda	H (mm)	SW (mm)
M12x1.5	2.8	15
M16x1.5	3	19
M20x1.5	3.5	24
M25x1.5	3.5	30
M32x1.5	4	36
M40x1.5	4	46
M50x1.5	5	55
M63x1.5	5	70

Material:

- Poliamida
- Fibra de vidrio reforzada

Características:

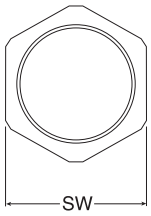
- Cuerda PG
- Cuerda milimétrica

Reductores PG / Milimétrica

Cuerda externa	Cuerda interna	SW	Largo de cuerda	Número de parte Gris claro
PG 13.5	PG 9	24mm	9mm	**7005305**
PG 16	PG 9	27mm	10mm	**7005307**
PG 16	PG 11	27mm	10mm	**7005308**
PG 21	PG 11	32mm	11mm	**7005310**
PG 21	PG 13.5	32mm	11mm	**7005311**
PG 21	PG 16	32mm	11mm	**7005312**
PG 29	PG 13.5	40mm	11mm	**7005313**
PG 29	PG 16	40mm	11mm	**7005314**
PG 29	PG 21	40mm	11mm	**7005315**
PG 36	PG 16	50mm	13mm	**7005105**
PG 36	PG 21	50mm	13mm	**7005317**
PG 36	PG 29	50mm	18mm	**7005318**

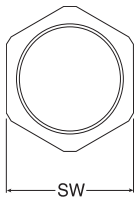
Rango de temperatura PA
-40 a 100°C (-40 a 212°F)

Cuerda externa	Cuerda interna	SW	Largo de cuerda	Número de parte Gris claro
Milimétrica	Milimétrica			
M 16 x 1.5	M 12 x 1.5	20mm	8mm	**7008516**
M 20 x 1.5	M 12 x 1.5	24mm	8mm	**7008519**
M 20 x 1.5	M 16 x 1.5	24mm	9mm	**7008520**
M 25 x 1.5	M 12 x 1.5	29mm	8mm	**7008523**
M 25 x 1.5	M 16 x 1.5	29mm	8mm	**7008524**
M 25 x 1.5	M 20 x 1.5	30mm	10mm	**7008525**
M 32 x 1.5	M 16 x 1.5	36mm	10mm	**7008530**
M 32 x 1.5	M 20 x 1.5	36mm	10mm	**7008531**
M 32 x 1.5	M 25 x 1.5	36mm	11mm	**7008532**



Extensiones PG

Cuerda externa	Cuerda Interna	SW	Largo de cuerda	Número de parte Gris claro
PG 13.5	PG 9	24mm	9mm	**7005305**
PG 16	PG 9	27mm	10mm	**7005307**
PG 16	PG 11	27mm	10mm	**7005308**
PG 21	PG 11	32mm	11mm	**7005310**
PG 21	PG 13.5	32mm	11mm	**7005311**
PG 21	PG 16	32mm	11mm	**7005312**
PG 29	PG 13.5	40mm	11mm	**7005313**
PG 29	PG 16	40mm	11mm	**7005314**
PG 29	PG 21	40mm	11mm	**7005315**
PG 36	PG 16	50mm	13mm	**7005105**
PG 36	PG 21	50mm	13mm	**7005317**
PG 36	PG 29	50mm	18mm	**7005318**



Tapones obturadores PG / Milimétrico

- Poliamida
- IP54
- Resistencia a calor, Impacto y rayos UV
- Temperatura de operación: -30°C a +80°C (por corto tiempo +150°C)

Cuerda	Número de parte gris, PG	Número de parte negro, PG
PG7	OLK01	OBK01
PG9	OLK02	OBK02
PG11	OLK03	OBK03
PG13.5	OLK04	OBK04
PG16	OLK05	OBK05
PG21	OLK06	OBK06
PG29	OLK07	OBK07
PG36	OLK08	OBK08

Cuerda	Número de parte gris, milimétrico	Número de parte negro, milimétrico
M12 x 1.5	MOLK01	MOBK01
M16 x 1.5	MOLK02	MOBK02
M20 x 1.5	MOLK03	MOBK03
M25 x 1.5	MOLK04	MOBK04
M32 x 1.5	MOLK05	MOBK05
M40 x 1.5	MOLK06	MOBK06

Material:

- Cuerpo: Cobre Niquelado
- Anillo de sello para cuerda externa: Nitrilo

Propiedades técnicas:

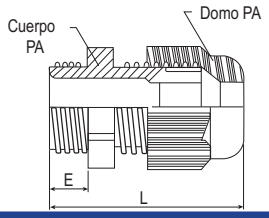
- Máximo alivio de tensión mecánica a través del sello abrazadera
- Hermético a gases y líquidos.

Nota:

- Anillo de sello incluido para tamaños PG y métrico

Rango de temperatura
-40 a 100° C (-40 a 212° F)

Protección IP68



Cuerda PG

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca	Piezas por paquete
PG7	3-6.5	OPBG-01	OPBL-01	50
PG9	4-8	OPBG-02	OPBL-02	50
PG11	5-10	OPBG-03	OPBL-03	50
PG13.5	6-12	OPBG-04	OPBL-04	50
PG16	10-14	OPBG-05	OPBL-05	50
PG21	13-18	OPBG-06	OPBL-06	20
PG29	18-25	OPBG-07	OPBL-07	20
PG36	22-32	OPBG-08	OPBL-08	10
PG42	30-38	OPBG-09	OPBL-09	5
PG48	34-44	OPBG-10	OPBL-10	5

Dimensiones PG			
Tamaño Cuerda	H (mm)	E (mm)	L (mm)
PG7	14	6	25
PG9	17	6	27
PG11	20	6	28
PG13	22	6.5	30
PG16	24	6.5	31
PG21	30	7	32
PG29	40	8	39
PG36	50	10	47
PG42	58	12	49
PG48	65	14	52

Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca	Piezas por paquete
M12X1.5	3-6.5	OMBG-01	OMBL-01	50
M16X1.5	4-8	OMBG-02	OMBL-02	50
M20X1.5	6-12	OMBG-03	OMBL-03	50
M25X1.5	10-14	OMBG-04	OMBL-04	20
M32X1.5	13-18	OMBG-05	OMBL-05	20
M40X1.5	18-25	OMBG-06	OMBL-06	10
M50X1.5	22-32	OMBG-07	OMBL-07	5
M63X1.5	34-44	OMBG-08	OMBL-08	5

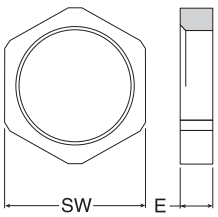
Dimensiones milimétrica			
Tamaño Cuerda	H (mm)	E (mm)	L (mm)
M12	14	6	25
M16	17	7	28
M20	22	8	31
M25	27	8	32
M32	34	9	34
M40	42	9	40
M50	55	9	46
M63	65	14	52

Cuerda NPT

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Piezas por paquete
NPT 3/8”	4-9.5	4220800	50
NPT 3/8”	2.5-7	4220810	50
NPT 1/2”	7-13	4220801	50
NPT 1/2”	4-10	4220811	50
NPT 3/4”	8-16	4220802	20
NPT 3/4”	5-13	4220812	20
NPT 1”	11-21	4220803	20
NPT 1”	7-17	4220813	20

Dimensiones milimétrica / NPT			
Tamaño Cuerda	H (mm)	E (mm)	L (mm)
NPT 3/8	18	15	38
NPT 1/2	23	20	46
NPT 3/4	28	20	48
NPT 1	36	25	55

Dimensiones de contratuerca, PG y Milimétrica



Dimensiones contratuerca MM		
Tamaño Cuerda	E (mm)	SW (mm)
M12	2.8	15
M16	3	19
M20	3.5	24
M25	3.5	30
M32	4	36
M40	4	45
M50	5	55
M63	5	68

Dimensiones contratuerca PG		
Tamaño Cuerda	E (mm)	SW (mm)
PG 7	2.8	15
PG 9	2.8	18
PG 11	3	21
PG 13.5	3	23
PG 16	3	26
PG 21	3.5	32
PG 29	4	40
PG 36	5	50
PG 42	5	60
PG48	5.5	64

Material:

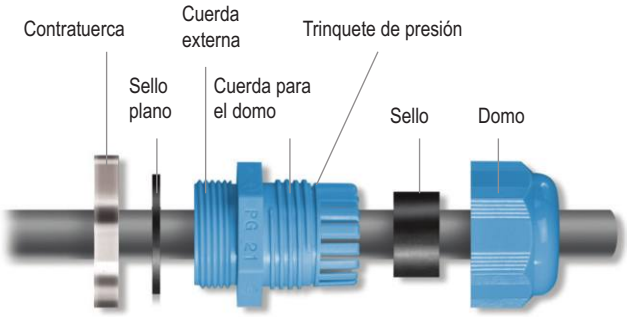
- Cuerpo: Poliamida 6
- Sello: Neopreno
- Color: Azul

Aplicaciones:

- Para uso en áreas peligrosas potencialmente explosivas
- Máquinas y tableros eléctricos
- Ingeniería para el control y medición
- Instalación de plantas

Nota:

Los conectores glándula deben ser montados con sello plano y contratuerca



Rango de temperatura PA6
-20 a 60° C (-4 a 140° F)

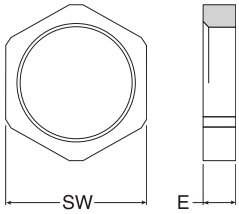
Protección IP68

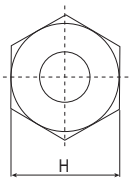
L.C.I.E. ATEX

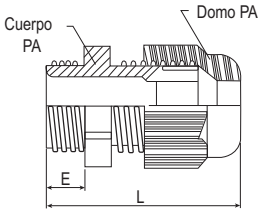
Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conector glándula	Número de parte contratuerca	Número de parte sello plano	Piezas por paquete
M 12 x 1.5	2.5-6.5	5507560	6004121	8113490	50
M 16 x 1.5	2.5-8	5507561	6004164	8113302	50
M 16 x 1.5	3.5-10	5507562	6004164	8113302	50
M 20 x 1.5	5-12	5507563	6004202	8113492	50
M 20 x 1.5	7-14	5507564	6004202	8113492	50
M 25 x 1.5	7-14	5507565	6004253	8113493	50
M 25 x 1.5	9-18	5507566	6004253	8113493	20
M 32 x 1.5	14-25	5507567	6004326	8113494	20
M 40 x 1.5	18-32	5507568	6004407	8113495	10
M 50 x 1.5	24-38.5	5507569	6004504	8113496	10
M 63 x 1.5	35-48	5507570	6004636	8113497	5

Dimensiones milimétrica						
Tamaño cuerda	H (mm)	E (mm)	L (mm)	ØC (mm)	ØP (mm)	ØM (mm)
M12	15	8	32	6.7	6.8	12.0
M16	22	10	39	10.5	10.5	16.0
M20	27	10	43	14.5	14.5	20.0
M25	33	10	49	18.5	18.5	25.0
M32	42	10	52	25.5	25.5	32.0
M40	53	10	62	32.5	32.5	40.0
M50	60	12	67	39.0	39.0	50.0
M63	70	12	68	48.5	48.5	63.0

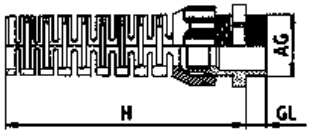






Conectores en espiral milimétrico/PG

- Poliamida
- IP68, 5 bar
- Resistencia al calor, Impacto y rayos UV
- Temperatura de operación: -30°C a +80°C (por corto tiempo +150°C)



Cuerda	Número de parte gris	Número de parte negro	Cuerda	Número de parte gris	Número de parte negro	Altura (H) (mm)	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)
M12X1.5	OMRL17	OMRB17	**PG7**	ORL19	ORB19	57	3-6.5
M16X1.5	OMRL18	OMRB18	**PG9**	ORL20	ORB20	70	4-8
M16X1.5	OMRL19	OMRB19	**PG11**	ORL21	ORB21	81	5-10
M20X1.5	OMRL20	OMRB20	**PG13.5**	ORL22	ORB22	89	6-12
M20X1.5	OMRL21	OMRB21	**PG16**	ORL23	ORB23	107	10-14
M25X1.5	OMRL22	OMRB22	**PG21**	ORL24	ORB24	124	13-18

Para Cuerda NPT, consúltenos.

Aplicaciones

- Permite el paso de aire para ventilación y para disipar el calor, evita la entrada de humedad
- El sello de compensación de presión previene el incremento de presión dentro de los gabinetes electrónicos debido al ciclo de temperatura ambiental
- La membrana de filtro previene la humedad y la contaminación por partículas en gabinetes electrónicos
- El sello integral asegura un sellado superior cada vez que es instalado o colocado en su perforación

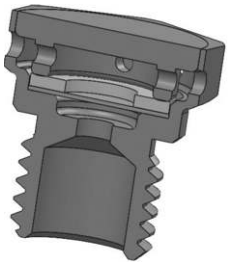
Protección IP68

Tapones de ventilación plásticos

Características

Material de cubierta : Poliamida 6 – V2 – UL94
Material de membrana: co – polímero de acrílico sobre soporte de nylon
Característica de membrana: Hidrofóbico – Oleofóbico
Sello: NBR (caucho – nitrilo)
Grado de protección: IP68
Temperatura de operación: -30°C a 100°C
Permeabilidad de aire promedio: S (estándar): 16L/Hr
H (alta): 120L/Hr

Tapones de ventilación metálicos



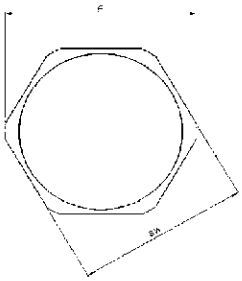
Características

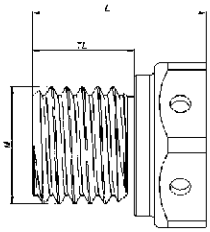
Material de cubierta: Acero inoxidable o latón niquelado
Material de membrana: co – polímero de acrílico sobre soporte de nylon
Característica de membrana: Hidrofóbico – Oleofóbico
Sello: NBR (caucho – nitrilo)
Grado de protección: IP68
Temperatura de operación: -30°C a 100°C
Permeabilidad de aire promedio: S (estándar): 16L/Hr
H (alta): 120L/Hr

Información técnica:

Número de parte	Cuerda	Torque (Nm)	Diámetro de hueco del gabinete (mm)	Grosor máximo de pared del gabinete (mm)	Material	Uso
OMVPG01SL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Plástico gris	exterior
OMVPB01SL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Plástico negro	exterior
OMVPG01HL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Plástico gris	interior
OMVPB01HL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Plástico negro	interior
OMBVP01SL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Latón niquelado	exterior
OMBVP01HL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Latón niquelado	interior
OMSVP01SL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Acero inoxidable	exterior
OMSVP01HL	M12x1.5	0.5 - 1	12 - 12.2	5	Acero inoxidable	interior

Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 137 y 138.





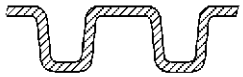
Dimensiones:

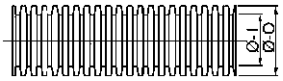
TL: 10 mm
L: 18 mm
SW: 17 mm
M: M 12x1.5 mm
E: 18.80 mm

POLYFLEX®

Material:

- Poliamida 6 –40º -120º (por breve tiempo 150º C)
- Retardante a la flama de acuerdo a la norma V-DIN 75 200
- Sin halógenos
- Durable
- Resistente a los rayos UV



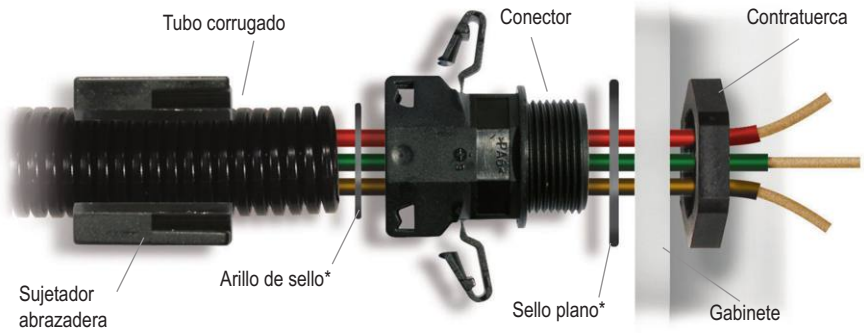


Aplicaciones:

- Compartimiento del motor, interior y carrocería
- Maquinaria e instrumentación
- Construcción de barcos y trenes
- Interruptores en caja y partes móviles de maquinaria
- Calefacción, aire acondicionado
- Industria eléctrica

Tubo negro no. de parte	Paquete estándar (m)	Ø-I pulga-das	Ø-I mm	Ø-O mm	Radio curvatura mm	No. de parte conector recto	No. de parte conector codo	Cuerda conector	No. de parte contratuerca	No. de parte arillo de sello	No. de parte sujetador abrazadera	No. de parte sello plano
1200089	50	0.33	8.4	11.7	15	**3805012**	–	PG7	**7211851**	**8112801**	–	**8113301**
1200100	50	0.39	9.9	13	20	**3805004**	**3805201**	PG9	**7211852**	**8112802**	**8221051**	**8113302**
1200135	50	0.51	12.7	15.8	35	**3805009**	**3805207**	PG11	**7211853**	**8112803**	**8221052**	**8113303**
1200178	50	0.67	16.6	21.2	45	**3805006**	**3805213**	PG16	**7211855**	**8112807**	**8221054**	**8113305**
1200178	50	0.67	16.6	21.2	45	**3805002**	**3805211**	M20	**7211976**	**8112807**	**8221054**	**8113492**
1200232	50	0.91	23.2	28.3	55	**3805013**	**3805217**	M25	**7211977**	**8112809**	**8221055**	**8113493**
1200232	50	0.91	23.2	28.3	55	**3805014**	**3805219**	PG21	**7211856**	**8112809**	**8221055**	**8113306**
1200291	25	1.14	29	34.5	65	**3805016**	**3805225**	PG29	**7211857**	**8112810**	**8221056**	**8113307**
1200372	25	1.46	36	42.4	90	**3805018**	**3805231**	PG36	**7211858**	**8112811**	**8221057**	**8113308**
1200372	25	1.46	36	42.4	90	**3805017**	**3805229**	M40	**7211990**	**8112811**	**8221057**	**8113495**
1200500	25	1.97	47.7	54	100	**3805021**	**3805237**	PG48	**7211860**	**8112813**	**8221058**	**8113310**

Conectores, contratuercas, arillos de sello, sellos planos y sujetadores abrazaderas



Protección IP65 — Sin sello

Protección IP68 — Con sellos*

Sujetador abrazadera

Arillo de sello

Conector recto

Conector codo

Sello plano

Contratuerca

Instrucciones de montaje:

Insertar completamente el tubo corrugado con un ligero giro hasta el final del conector.

* El arillo de sello debe ser montado en la primera ranura del tubo corrugado. Para tubo 1200500 en la primera y segunda ranura.

Nota: Todas las dimensiones se muestran en milímetros, para convertir a pulgadas, dividir entre 25.4

	APFC148-3XX	APFC147-1XX	APFC347-1XX

Número de parte	APFC148-312-90/550V	APFC147-108-90/550V	APFC347-108-230V
Caracteristicas	• Detección automática de los valores del banco de capacitores • Medidor multifunción integrado y ventilador • Configuración de alarma • Pantalla LCD con luz de fondo de dos colores • Comunicación RS 485 Protocolo MODBUS - RTU • Detección de corriente de 3 fases • Protección con contraseña	• Detección automática de los valores del banco de capacitores • Detección de corriente de 1 fase • Configuración de alarma • Protección con contraseña	• Detección automática de los valores del banco de capacitores • Detección de corriente de 1 fase • Configuración de alarma • Protección con contraseña • Tamaño compacto
Dimensiones	144 x 144mm	144 x 144mm	96 x 96mm
Pantalla	LCD con luz de fondo de dos colores	LED de 7 segmentos	
Digitos	3 filas, 4 dígitos para parámetros eléctricos	1 fila, 4 Dígitos para mostrar el factor de potencia	
Conexión eléctrica	3Ø - 4 hilos, 3Ø - 3 hilos, 2Ø - 2 hilos, 1Ø - 2 hilos	2Ø - 2 hilos, 1Ø - 2 hilos	
Voltaje nominal	11 a 300V CA (L-N), 50 a 520V CA (L-L)	40 a 300V CA (L-N), 50 a 520V CA (L-L)	
Corriente nominal	Nominal 5A CA (min: 50mA, max: 6A)		
Consumo de energía	15VA max		7VA max.
Frecuencia	45 a 65 Hz		
Rango de medición	Factor de potencia: 0.8 atraso a 0.8 adelanto		
Indicaciones de la alarma	Sobre / Bajo Voltaje, Compensación de bajos / altos, Error de polaridad de TC, Indicador de ausencia de corriente, Error del THDI, Error de paso, Temperatura alta, Configuración del ventilador, voltaje ausente	Sobre / Bajo Voltaje, Compensación de bajos / altos, Error de polaridad del TC, Indicador de ausencia de corriente	
Compensación de fase	0º, 90º, 120º, 210º, 240º, 330º		
Precisión	• Factor de potencia: +/- 0.01, Voltaje (L-N/L-L), • Corriente: ±0.5% de escala completa, • Frecuencia - Para L-N >20V, Para L-L >35V : ±0.1% de escala completa, • Alimentación(kW, kVA, kVAr): 1%, Energía (kWh, kVAh, kVArh): Clase 1 • Temperatura : ±3°C de escala completa	Factor de potencia: ±0.01	
Primario del tc	1 / 5A a 9999A (Programable para cualquier valor)		
Secundario del tc	1 o 5 A (Programable)		
Primario del tp	100V a 500kV (Programable para cualquier valor)	--	
Secundario del tp	100 a 500V (Programable para cualquier valor)	--	
Pasos	1 a 12 / 14*	3 a 8	3 a 8
Contactos de salida	5A @ 250V CA		
Conmutación	Automático / Lineal / Rotacional		
Tiempo de paso	1 a 999 seg		
Tiempo de descarga	1 a 9999 seg	1 a 999 seg	
Modo de control	Automático / Manual		
Sensibilidad de control	55 a 100%		
Auto inicialización	Si / No		
Comunicación	RS485 MODBUS RTU	--	
Voltaje de alimentación	90 a 550V CA, 50 / 60Hz		85 a 270V CA, 50 / 60Hz
Certificación	RoHS		

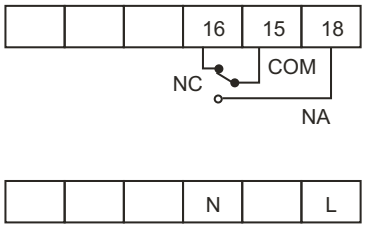
**** La salida a Alarma y Ventilador puede ser usada como el paso 13 y 14***

TS2M1-1-16A | TS1W1-1-20A | ATS2M1-1-16A-230V

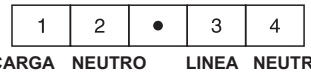
Número de parte	TS2M1-1-16A-230V	TS2M1-1-16A-110V	TS1W1-1-20A-230V	TS1W1-1-20A-110V	ATS2M1-1-16A-230V
Características	• Montaje en riel DIN • 50 pasos ENCENDIDO - APAGADO (ON - OFF) por día • 1C/O SPDT • Bateria con hasta 10 años de vida • Indicadores: auto/manual, festivo, estado de relevador, día de la semana, modo de programación		• Montaje en pared • 50 pasos ENCENDIDO - APAGADO (ON - OFF) por día • 1C/O SPST • Bateria con hasta 10 años de vida • Indicadores: auto/manual, festivo, estado de relevador, día de la semana, modo de programación		• Montaje en riel DIN • Latitud / Longitud preciso a minuto con la zona horaria • Modo de activación para amanecer / Puesta de sol crepúsculo / Conjunto de crepúsculo • 1C/O SPDT • Bateria con hasta 10 años de vida
Voltaje de alimentación	230VCA	110VCA	230VCA	110VCA	230VCA
Dimensiones	35mm (Ancho)		60 x 60mm		35mm (Ancho)
Pantalla	LCD con texto (sin luz de fondo)				
Precisión del reloj en tiempo real	15 minutos por año @ 25ºC				
Salida de contacto	1 C/O SPDT		1 NO & Neutral		1 C/O SPDT
Clasificación de contacto	16A @ 250V CA		20A @ 250V CA		16A @ 250V CA
Periodo de operación	1 Semana				--
Programa semanal	50 pasos ENCENDIDO (ON) y 50 pasos APAGADO(OFF) 2 programas x 25 pasos 3 programas x 16 pasos 4 programas x 12 pasos 5 programas x 10 pasos 6 programas x 08 pasos 7 programas x 07 pasos 8 programas x 06 pasos				--
Ajuste mínimo	1 segundo				--
Ajuste de días festivos	16 fechas				--
Reloj	seleccionable 12-hr. (AM / PM) y 24-hr				
Modo de operación del relevador	Auto / Anulación permanente ENCENDIDA (ON) / Anulación permanente APAGADA (OFF)				

Diagrama de conexión

TS2M1-1-16A-230V / ATS2M1-1-16A-230V

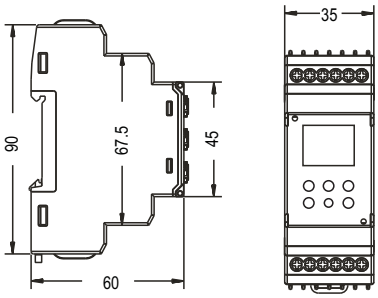


TS1W1-1-20A-230V

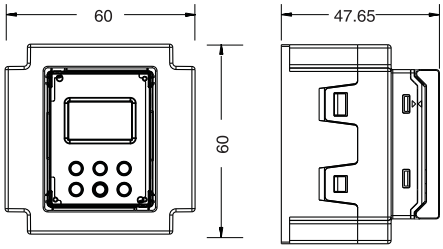


Dimensiones (mm)

TS2M1-1-16A-230V / ATS2M1-1-16A-230V



TS1W1-1-20A-230V

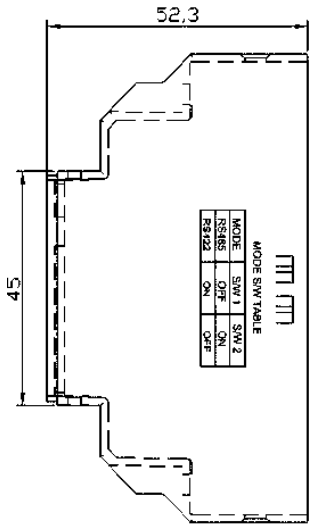


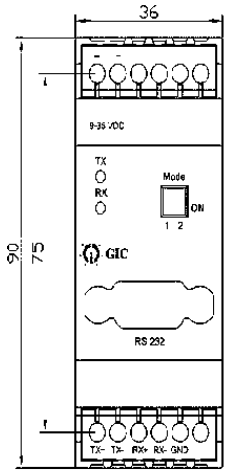
Convertidor de RS232 a RS485 / RS422

28B21A0

El convertidor de RS232 a RS485/RS422 permite la interface de cualquier dispositivo que utilice un enlace serial RS232 con un enlace RS485/RS422. La especificación RS485 permite conectar en red hasta 32 estaciones en las mismas líneas, con velocidades de hasta 10Mbps a distancias de 4,000 pies (1200 metros). Los enlaces RS485/RS422 son mas empleados en control de procesos industriales donde la confiabilidad es importante.

Dimensiones (mm)



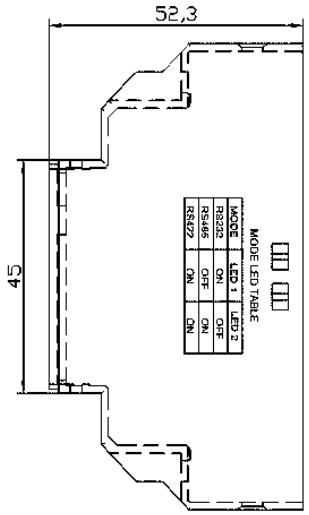


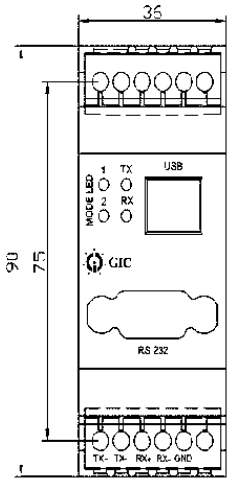
Número de parte	28B21A0
Caracteristicas	• RS485/RS422 aislado • RS232 con conector DB9 hembra • Control de dirección automático para transmisión RS485-2 hilos • Soporta la velocidad de transmisión hasta 250 Kbps • Protección ESD interna de 15kV para ambos RS232 y RS485/ RS422 • Indicadores LED para Transmisión, recepción • Rango de alimentación de entrada 9-35V CD • Gabinete 2M para montaje en Riel DIN
PUERTO RS232	
Conector	Hembra DB9
Protección de línea serial	Interna 15kV
Puerto aislado RS485/RS422	ESD
Numero de puertos	1
RS422	TX+,TX-,RX+,RX-
RS485	D+,D-
Protección de línea serial	15kV ESD
Aislamiento	15kV; 1.5kV
Parámetro de comunicación serial	
Paridad	ninguna, par, impar, espacio, marca
Bits de datos	5,6,7,8
Bits de paro	1,1.5,2
Control de flujo	Ninguno, XON, XOFF
Velocidad	300 bps/Kbps a 250 bps/Kbps
Indicadores LED	Indicador LED para Tx y Rx
Requerimiento de energía	
Voltaje de alimentación de entrada	9-35V CD
Consumo	2W
Mecánicas	
Dimensiones (LxAxA en mm)	90 x 36 x 52.3
Material	ABS+PC
Peso (sin empacar)	100g
Ambientales	
Temperatura de operación	0 a 60 °C
Temperatura de almacén	-20 a 70 °C
Humedad de operación	5%RH a 95%RH
Aprobaciones regulatorias	CE, RoHS

28A11A0

El convertidor de USB a los seriales RS232/RS485/RS422 permite a los dispositivos RS232/RS485/RS422 conectarse a los sistemas mediante conexión USB. Tiene un aislamiento galvánico de 1500V entre los puertos USB y Serial. permite conducir energía mediante el conector USB por lo que no es necesario algún adaptador de energía.

Dimensiones (mm)





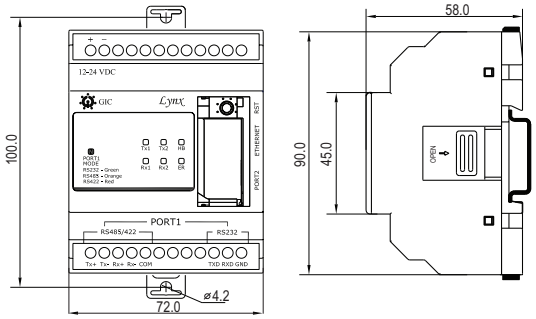
Número de parte	28A11A0
Características	• Compatible con USB 2.0 • Entrada: Protocolo USB 2.0 • Salida: RS232 en conector macho DB9 compatible con PC vía RS485/RS422 • Velocidad de comunicación: 300bps hasta 230Kbps • Control de dirección automático para transmisión de datos RS485-2 hilos • Cable: USB 2.0 tipo A hacia cable tipo B • Aislamiento galvánico de 1.5kV • Protección de línea RS232/RS485: +/- 15kV ESD • Indicadores LED para señales de Transmisión y Recepción • Suministro de energía mediante puerto USB, no se requiere energía externa. • Gabinete 2M para montaje en Riel DIN • Drivers virtuales COM a puerto USB suministrados para Windows XP, Vista y Windows 7
USB	
Versión	Especificación USB 2.0 compatible
Velocidad	12Mbps
Interface serial aislada	
RS232	TX,RX,GND
RS485	D+,D-,GND
RS422	TX+,TX-,RX+,RX-,GND
Control de dirección automática para RS485-2 hilos	
Protección de línea serial	Protección ESD 15kV interna
Aislamiento	1500V, aislamiento galvánico
Conector	RS232 – conector macho DB9 compatible con PC RS485,RS422 – Terminales
Indicadores LED	Tx, Rx, Indicador de modo de comunicación
Requerimiento de energía	Suministrado vía BUS USB
Mecánicas	
Dimensiones (LxAxA)	90 x 36 x 52.3mm
Material	ABS+PC
Peso(sin empacar)	100g
Ambientales	
Temperatura de operación	0 a 60 °C
Temperatura de almacén	-20 a 70 °C
Humedad de operación	5%RH a 95%RH
Aprobaciones regulatorias	CE, RoHS

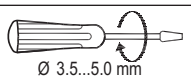
Convertidor Universal (RS232, RS422, RS485) a Ethernet, Convertidor de Protocolo Modbus RTU/ASCII a Modbus TCP

Características

- Soporta protocolo serial para Modbus maestro/esclavo (RTU y ASCII)
- Soporta protocolo de red para Modbus TCP (servidor/cliente)
- Soporta conversión serial Raw a Ethernet con Telnet RFC2217
- Soporta interface serial para redes RS232, RS422 y RS485
- Velocidad en Baudios: 300bps a 115.2Kbps
- Soporta interface Ethernet: 10/100Mbps con gestión automática
- Se puede configurar utilizando Servidor web integrado y programa de aplicación.
- Protocolos de Red: ARP, TCP/IP, HTTP, BOOTP, TFTP, ICMP, TELNET, DHCP, AutoIP
- Aislamiento entre puertos de comunicación y alimentación.

Dimensiones de montaje (mm)



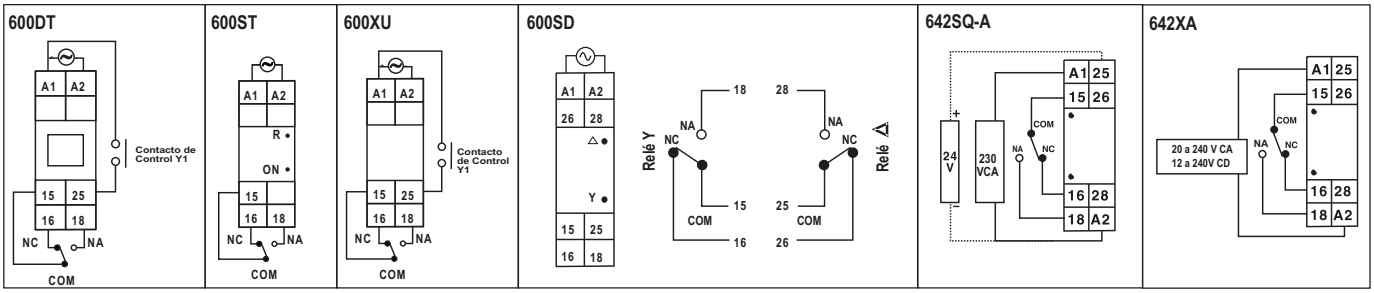
 Ø 3.5...5.0 mm	Torque – 1.1 N.m.(10 Lb.in) Tamaño de tornillo – M3.5
	Tamaño de Alambre –2x 0.2…2.5 mm²
AWG	1 x 24 a 10

Número de parte	25A11A0	25B11A0
Parámetros	Convertidor de protocolo Modbus	Convertidor de Protocolo serial a Ethernet
Voltaje de alimentación	12-24 VCD	
Variación de voltaje	-10% a +25%	
Consumo (Máximo)	2 W	
Conversión de protocolo	Modbus RTU/ASCII a Modbus TCP	N.A.
Modo de operación	Modbus RTU/ASCII (maestro/esclavo) Modbus TCP (servidor/cliente)	Raw, Telnet
Gestión de configuración	Servidor Web HTTP y programa de aplicación	
Numero de puertos seriales	2	
Interface serial	Puerto 1: terminales con tornillo para interfaces RS232, RS422 y RS485 Puerto 2: RJ11 para interface RS232	
Señales	RS232: RXD, TXD, GND RS422: TX+, TX-, RX+, RX-, GND RS485: TX+ (D+), TX- (D-), GND	
Selección de interface serial	Para puerto 1: Selección de modo utilizando interruptor RST con indicación LED	
Parámetros de comunicación serial	Velocidad de baudios: 300bps a 115.2Kbps Bits de Datos: 7, 8 Paridad: ninguna, impar, par Bits de Paro: 1,2	
Protección de línea serial interface	8 a 15KV ESD para todas las señales, opto aislamiento 2KV	
LAN	RJ45, Ethernet 10/100Mbps	
Aislamiento LAN	1.5KVrms aislamiento magnetico	
Protocolos de red soportados	Protocolos de comunicación: TCP/IP, Modbus Protocolos Standard: ARP, HTTP, ICMP, DHCP, AutoIP, BOOTP, UPnP Protocolos empleados internamente: UDP, TFTP	Protocolos de comunicación: TCP/IP, Telnet (RFC2217) Protocolos Standard: ARP, HTTP, ICMP,DHCP, AutoIP, BOOTP, UPnP Protocolos empleados internamente: UDP, TFTP
Programa de configuración	Para configurar puertos y seleccionar el driver de protocolo utilizando bootloader	N.A.
Reset	Sobre el panel frontal, cargar configuración de fabrica y seleccionar modo serial	
Indicadores LED	TX y RX serial, LAN: enlace y actividad, encendido, error, LED indicador de modo	
Temperatura de operación	0 °C a +55 °C	
Gabinete	Retardante de Flama UL94-V0	
Dimensiones (LxAxA)	72 x 90 x 58mm	
Peso (sin empacar)	185g	
Certificación	- -	
EMI / EMC	- -	
Emisiones de corriente harmónica	IEC61000-3-2; Ed. 3.0 (2005-11) Clase A	
ESD	IEC61000-4-2; Ed. 1.2 (2001-04) Nivel II	
Susceptibilidad radiada	IEC61000-4-3; Ed. 3.0 (2006-02) Nivel III	
Transitorios eléctricos rápidos	IEC61000-4-4; Ed. 2.0 (2004-07) Nivel IV	
Sobretensión	IEC61000-4-5; Ed. 2.0 (2005-11) Nivel IV	
Susceptibilidad conducida	IEC61000-4-6; Ed. 2.2 (2006-05) Nivel III	
Voltaje e interrupciones (AC)	IEC61000-4-11; Ed. 2.0 (2004-03) incluye los 7 niveles	
Emisión conducida	CISPR 14-1; Ed. 5.0 (2005-11) Clase A	
Emisión radiada	CISPR 14-1; Ed. 5.0 (2005-11) Clase A	

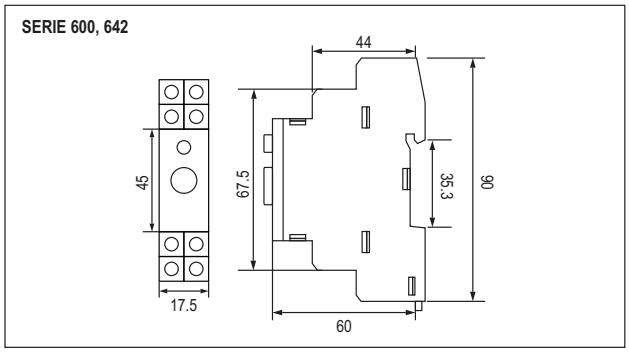
17.5mm para montaje en riel DIN

Número de parte	600DT	600ST	600XU	600SD-2-230	642SQ-A	642XA
Dimensiones	17.5 x 90 x 60mm					
Características	• Temporizador Digital • 15 Funciones • 8 Rangos de Tiempo • 1 C/O SPDT	• Una sola función • 10 Rangos de Tiempo • 1 C/O SPDT	• 13 Funciones • 10 Rangos de Tiempo • 1 C/O SPDT	• Estrella Delta • Un Relevador C/O para Estrella y uno para Delta	• 2 Funciones • 8 Rangos de Tiempo • 1 C/O SPDT	• 2 Funciones • 8 Rangos de Tiempo • 1 C/O SPDT
Precisión	Ajuste : ± 0.1% del tiempo establecido o ±50ms (el que sea más grande) Para operación del contacto Y : +100ms, Repetición : ± 0.1 %	Ajuste: *- 0.5% de escala completa Repetición: ±5% de escala completa Precisión del tiempo de pausa: ±5% ±5ms				
Salida de contacto	1 C/O SPDT	1 C/O SPDT		Un relevador C/O para Estrella y uno para Delta	1 C/O SPDT	
Clasificación de contacto	8 A @ 250V CA	5A @ 250V CA o 24V CD				
Modos	A, B, C, D, E, F, H, J, K, L, P, Q, R, T, U	A	A,B, C, Ci, D, E, F, H, I, J, K, Ai, Bi	Estrella - Delta	Retardo al encendido / Intervalo	Retardo al encendido / Intervalo
Rangos de tiempo	99.9seg / min / hr, 999seg / min / hr 9:59min:seg, 9:59hr:min	0.1-1seg, 0.3-3seg, 1-10seg, 3-30seg, 0.1-1min, 0.3-3min, 1-10min, 3-30min, 0.1-1hr, 0.3-3hr		Tiempo de ejecución : 3seg - 30seg, 6seg - 60seg Cambio : 50/00ms	0 - 3seg / min, 0 - 10seg / min, 0 - 30seg / min, 0 - 60seg / min	0 - 3seg / min, 0 - 10seg / min, 0 - 30seg / min, 0 - 60seg / min
Voltaje de Alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	20 a 240V CA / CD	240V CA	20 a 240V CA 12 a 240V CD	230V CA	230V CA, 24V CA/CD	20 a 240V CA 12 a 240V CD
Modos	600DT	A - Retardo al encendido, B - Intervalo, C - Cíclico asimétrico APAGADO (OFF) primero, D - Cíclico asimétrico ENCENDIDO (ON) primero, E - Repetir ciclo igual APAGADO (OFF) primero, F - Repetir ciclo igual ENCENDIDO (ON) primero, H - Salida de pulso, J - Retardo a la interrupción, K - Retardo al trabajar/Retardo a la interrupción, L - Intervalo después de la interrupción, P - Un solo disparo, Q - Un solo disparo reaccionable, R - Relevador de enclavamiento, T - Retardo al Totalizar, U - Intervalo al totalizar					
	600ST & 600XU	A - Retardo al encendido, B - Intervalo, C - Repetir ciclo igual APAGADO (OFF) primero, Ci - Repetir ciclo igual ENCENDIDO (ON) primero, D - Salida de pulso establecida 500ms, E - Retardo a la interrupción, F - Retardo al trabajar/Retardo a la interrupción, H - Intervalo después de la interrupción, I - Un solo disparo, J - Un solo disparo reaccionable, K - Relevador de enclavamiento, Ai - Retardo al totalizar, Bi - Intervalo al totalizar					

Conexión de las terminales



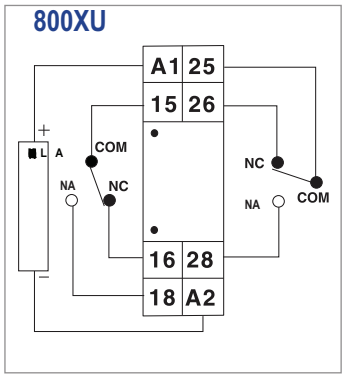
Dimensiones (Todas en mm)

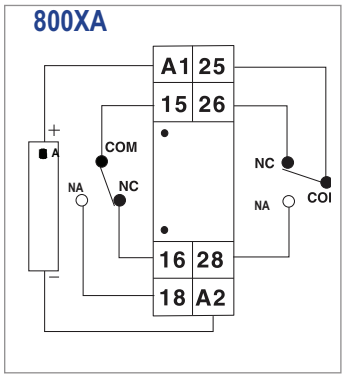


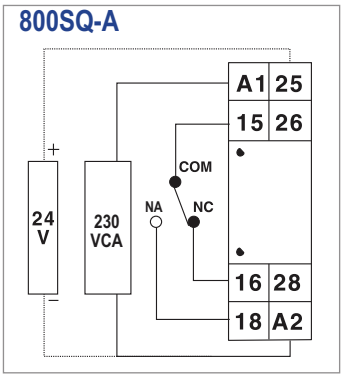
22.5mm para montaje en riel DIN

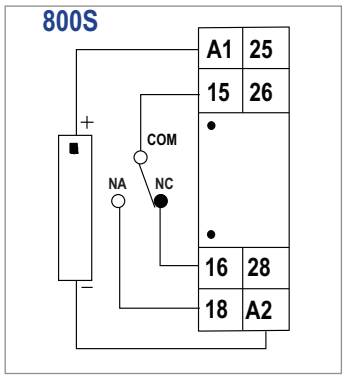
Número de parte	800XU	800XA	800SQ-A-110	800SQ-A-230	800S-1-ON-60S-230	800S-1-ON-60S-415
Dimensiones	22.5 x 75 x 101mm					
Características	• 2 Funciones • 12 rangos de tiempo • 2 C/O DPDT	• 2 Funciones • 8 rangos de tiempo • 2 C/O DPDT	• 2 Funciones • 8 rangos de tiempo • 1 C/O SPDT		• 1 Función • 2 rangos de tiempo • 1 C/O SPDT	
Salida de contacto	2 C/O DPDT		1 C/O SPDT			
Clasificación de contacto	5A @ 250V CA o 24V CD					
Modos	Retardo al encendido / Intervalo				Retardo al encendido	
Rangos de tiempo	1 / 3 / 10 / 30 (seg / min / hr)	3 / 10 / 30 / 60 (seg / min)	3 / 10 / 30 / 60 (seg / min)		30/60 seg (ajuste de fábrica)	
Precisión de ajustes	±5% de la escala completa					
Precisión de repetición	±0.5% o 50ms (el que sea mayor)					
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	"20 a 240V CA, 12 a 240V CD"	"20 a 240V CA, 12 a 240V CD"	110V CA & 24V CA/CD	230V CA & 24V CA/CD	230V CA	415V CA

Conexión de las terminales

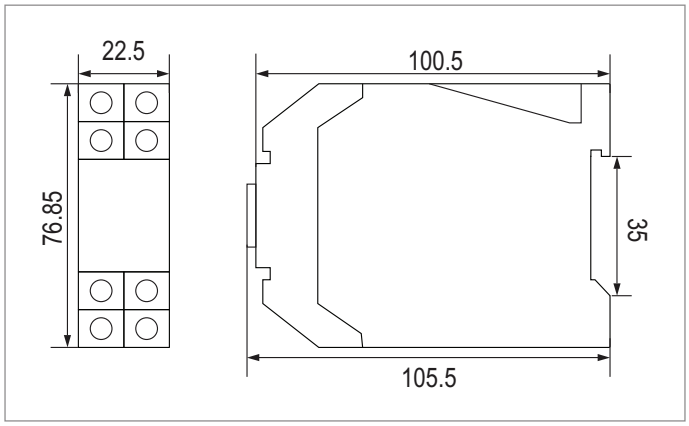








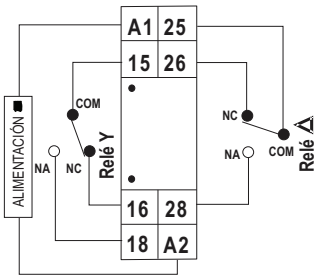
Serie 800 - Dimensiones (Todas en mm)



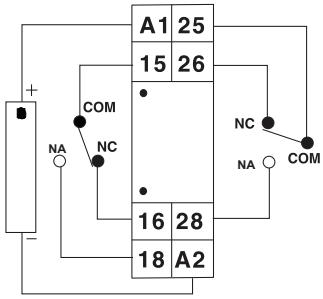
22.5mm para montaje en riel DIN

Número de parte	800SD-2-110	800SD-2-230	800SD-2-415	800XC	800XMR	800POD-180S
Dimensiones	22.5 x 75 x 101mm					
Características	• Estrella Delta • 2 Rangos de tiempo • Un relevador C/O para estrella y uno para Delta			• 2 Funciones • 6 Rangos de tiempo • 2 C/O DPDT	• Avance Pausa Reversa. • Un relevador C/O para avance y uno para reversa	• Retardo al apagado • 2 C/O DPDT
Salida de contacto	Un relevador C/O para Estrella y uno para Delta			2 C/O DPDT	Un relevador C/O para avance y uno para reversa	2 C/O DPDT
Clasificación de contacto	5A @ 250V CA o 24V CD					
Modos	Estrella- Delta			Ciclico asimétrico: Primero Encendido (ON) ó Primero Apagado (OFF)	Avance - Pausa - Reversa	Retardo al apagado
Rangos de tiempo	Rango de tiempo de ejecución : 30/60seg Cambio : 50/100ms			1/10 (seg / min / hr) para ambos tiempos ENCENDIDO & APAGADO (ON & OFF)	Tiempo de encendido : 1 / 2 / 4 / 8min Tiempo de pausa : 10 / 20 / 40 / 80s	180seg
Precisión de ajustes	±0.5% o 50ms (el que sea mayor)					±10% de la escala completa
Precisión de repetición	±5% de la escala completa					±2% o 100ms
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	110VCA	230VCA	450VCA	"20 a 240V CA, 12 a 240V CD"	"20 a 240V CA, 12 a 240V CD"	110 a 240V CA / CD

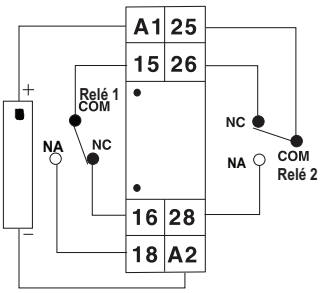
800SD-2



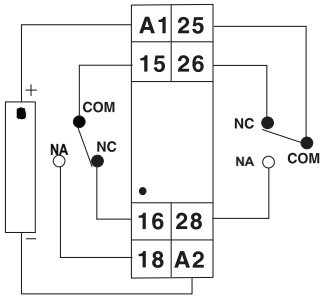
800XC



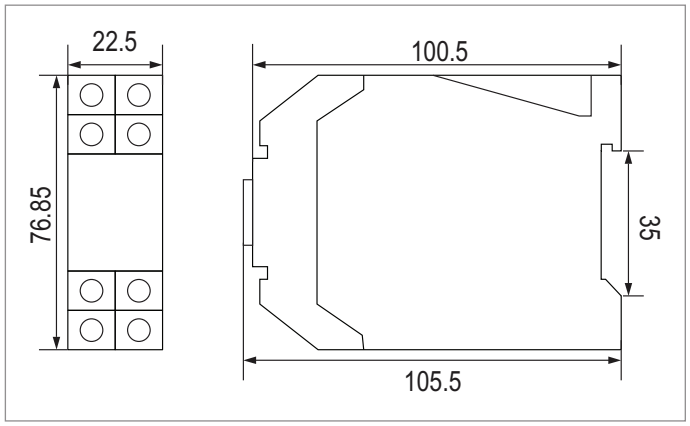
800XMR



800POD



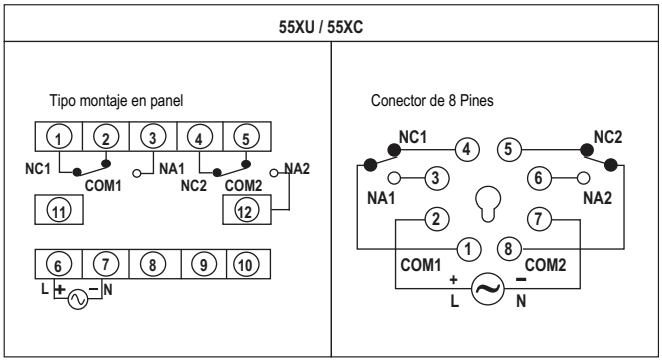
Serie 800 - Dimensiones (Todas en mm)



Para montaje en panel y enchufe

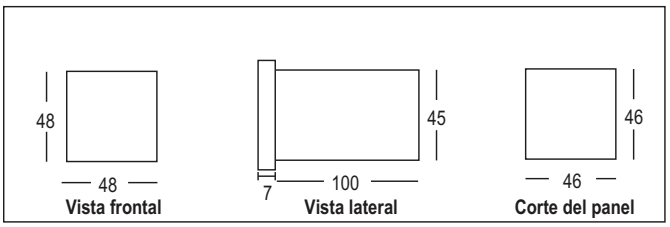
Número de parte	55XU-P8	55XU-T8	55XC-P8	55XC-T8
Dimensiones	48 x 48mm			
Características	• 2 Funciones • 12 Rangos de tiempo • 2 C/O DPDT		• 2 Funciones • 6 Rangos de tiempo • 2 C/O DPDT	
Tipo de base	Conector de 8 pines	Terminal con tornillos	Conector de 8 pines	Terminal con tornillos
Contacto de salida	2 C/O DPDT			
Clasificación de contacto	5A @ 250V CA / 24V CD			
Modos	Retardo al encendido / Intervalo		Cíclico Asimétrico: Primero Encendido (ON) ó Primero Apagado (OFF)	
Rangos de tiempo	1 / 3 / 10 / 30 (seg / min / hr)		1 / 10 (seg / min / hr) para ambos tiempos ENCENDIDO & APAGADO (ON & OFF)	
Precisión	Ajuste : ± 5% de la escala completa, Repetición : ± 0.5% o 50 ms (el que sea mayor)			
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	20 a 240V CA, 12 a 240V CD		20 a 240V CA, 12 a 240V CD	

Conexión de las terminales



Dimensiones (Todas en mm)

SERIE 55

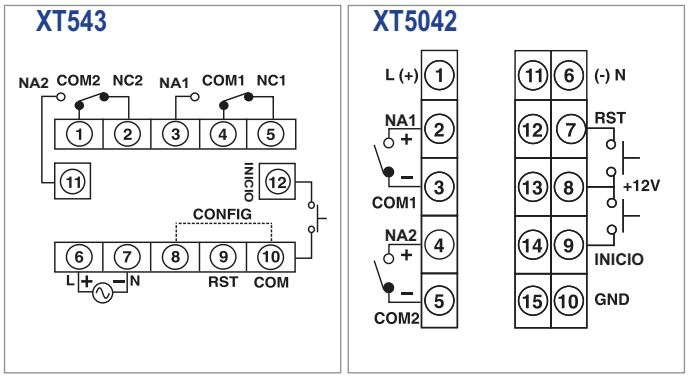


Temporizador multifunción de 1 línea

Temporizador multifunción de 2 líneas

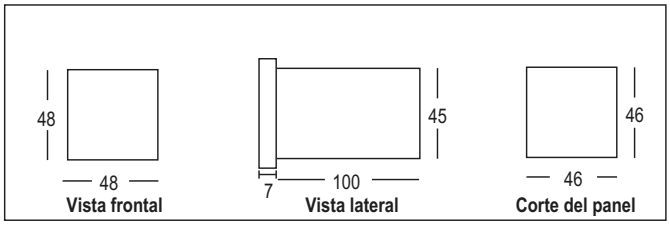
Número de parte	XT543	XT5042
Dimensiones	48 x 48mm	48 x 48mm
Características	• 4 Funciones • 9 Rangos de Tiempo • 2 C/O DPDT	• 7 Funciones • 9 Rangos de Tiempo • 2 C/O SPST
Pantalla	3 dígitos	4 + 4 dígitos
Punto de ajuste	Un solo punto de ajuste	Dos puntos de ajuste
Modos de retardo	Retardo al encendido / Intervalo / Cíclico primero Encendido (ON) / Cíclico primero Apagado (OFF)	Retardo al encendido/Intervalo/Cíclico primero Encendido (ON) / Cíclico primero Apagado (OFF) / Adelante- Pausa-Reversa / Instantáneo+Retardo/Temporizador/Lote
Rangos de tiempo	9.99 / 99.9 / 999seg, 9:59min:seg, 99.9 / 999min, 9:59hr:min, 99.9 / 999hr	99.99 / 999.9 / 9999seg, 99.59min:seg, 999.9 / 9999min, 99.59hr:min 999.9 / 9999hr
Retención de memoria	Sin retención de memoria	10 años
Entrada de inicio / reset	Inicio : Entrada / inicio del pulso (Programable)	
	Reinicio : Panel frontal, Reinicio remoto, Interrupción de la energía	
Precisión	±0.5% de la escala completa o 50 ms	±0.05% de la escala completa o 50 ms
Salida de contacto	2 C/O DPDT	2 C/O SPST
Clasificación de contacto	5A @ 250V CA o 24V CD	
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	90 a 270V CA / CD	

Diagrama de conexión



Dimensiones (Todas en mm)

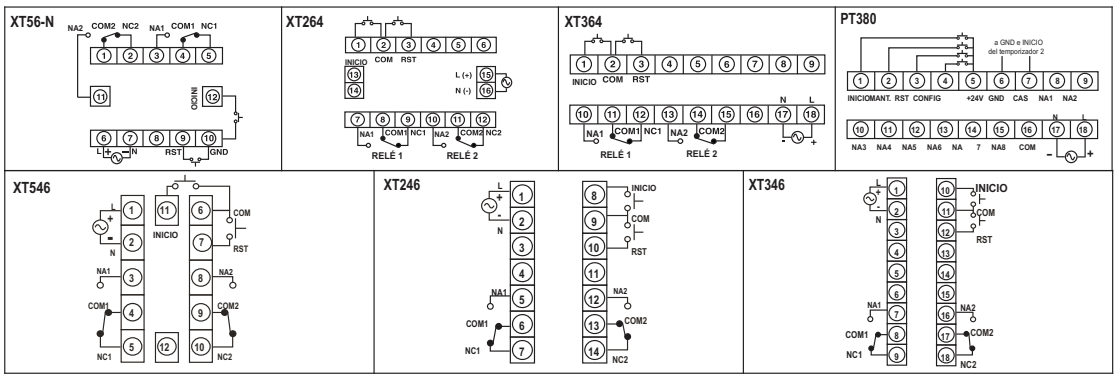
XT543, XT5042



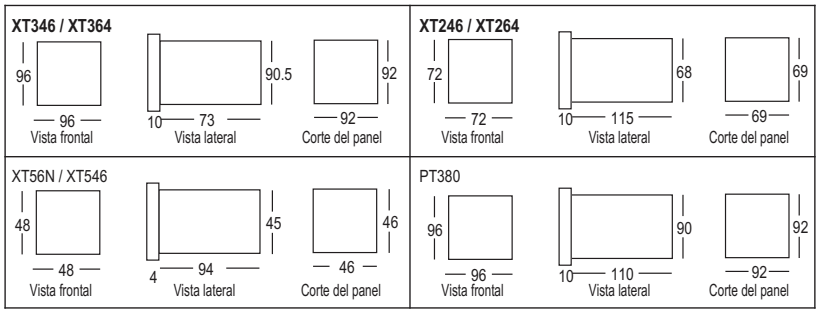
	Temporizador multifunción de 1 línea			Temporizador multifunción de 2 líneas			Temporizador secuencial

Número de parte	XT56-N / XT56-N-24	XT264	XT364	XT546 / XT546-24V	XT246 / XT246-24V	XT346	PT380
Dimensiones	48 x 48mm	72 x 72mm	96 x 96mm	48 x 48mm	72 x 72mm	96 x 96mm	96 x 96mm
Características	• Un solo punto de ajuste • 2 Funciones • 6 Rangos de tiempo • 2 C/O DPDT			• Un solo punto de ajuste • 4 Funciones • 9 Rangos de tiempo • 2 C/O SPDT			• Temporizador secuencial • 4 Funciones • 6 Rangos de tiempo • 8 Canales
Pantalla	3 dígitos			3 dígitos			2 + 4 dígitos
Punto de ajuste	un solo punto de ajuste						
Modos	Retardo al encendido / Intervalo			Retardo al encendido / Intervalo / Cíclico (Primero Encendido) / Cíclico (Primero Apagado)			Retardo al encendido / Intervalo / Cíclico (Primero Encendido) / Cíclico (Primero Apagado) (Retardo al inicio y no. de ciclos programable para el modo cíclico)
Rangos de tiempo	9.99 / 99.9 / 999seg, 99.9 / 999min, 99.9hr			9.99 / 99.9 / 999seg, 9.59min : seg, 99.9 / 999min, 9.59hr : min, 99.9 / 999hr			"99.99, 999.9, 99.59min : seg, 99.59hr : min, 999.9hr, Usuario"
Ajuste de tiempo	Botón			Teclado frontal			--
Número de canales	--			--			8 canales
Entrada de inicio / reinicio	Inicio : Pulso de inicio. Reinicio : Frontal, Remoto, Interrupción de energía			Iniciar : Entrada / inicio del pulso (Programable)			Iniciar, mantener
Precisión	±0.05% de la escala completa o 50 ms			±0.05% del tiempo ajustado o 50 ms (el que sea mayor)			±0.5% de lo ajustado o 50 ms (el que sea mayor)
Salida de contacto	2 C/O DPDT			2 C/O DPDT			--
Clasificación de contacto	5A @ 250V CA o 24V CD						
Retención de memoria	--			10 años			10 años (Seleccionable por el usuario)
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	90-270V CA/CD 24V CD	90-270V CA/CD	90-270V CA/CD	85-270V CA/CD 24V CA/CD	85-270V CA/CD 24V CA/CD	85-270V CA/CD	85 a 270V CA / CD

Diagrama de conexión



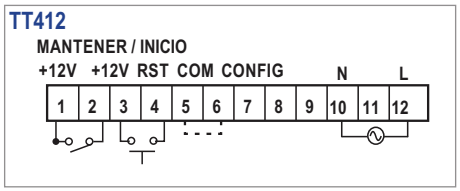
Dimensiones (Todas en mm)

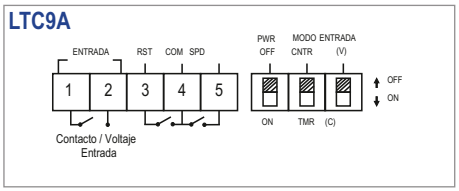


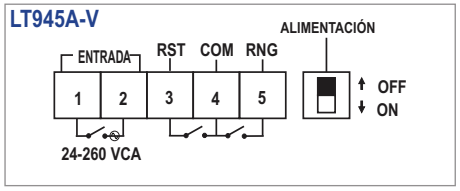
Instrumentos para medida de tiempo

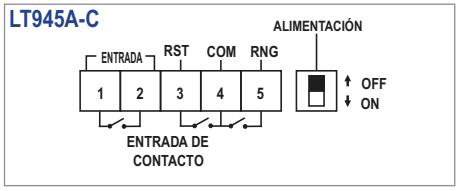
Número de parte	TT412	LTC9A	LT945A-C	LT945A-V
Dimensiones	36 x 72mm	24 x 48mm	24 x 48mm	
Características	• Totalizador de tiempo de • 6 Dígitos • Cuenta más pequeña seleccionable • Reinicio remoto	• Medidor de horas con pantalla LCD • 7 ½ dígitos • Larga vida de la batería • Entrada de contacto y voltaje	• Totalizador de tiempo LCD de 8 Dígitos • Auto alimentado. Larga vida de la batería • Entrada de contacto / voltaje	
Tipo de entrada	Principal, Contacto libre de potencial, sensor PNP	Por contacto y voltaje: 24 a 260V CA / DC	Por contacto	Por voltaje: 24 a 260V CA
Pantalla	6 dígitos	7 ½ dígitos	8 dígitos	
Rango	99999.9 / 999999seg / min / hr	a)9999.59.59hr:min:seg b)199999.99hr	999999.99hr	
Precisión	±0.05% + 1 conteo			
Reinicio	Remoto (Tiempo de reinicio: 20 ms)	Frontal, Remoto	Remoto	
Memoria	10 años	5 años	5 años	
Voltaje de alimentación (Ca : 50 / 60 hz)	90 a 270V CA / CD	Alimentado con baterías		

Diagrama de conexiones

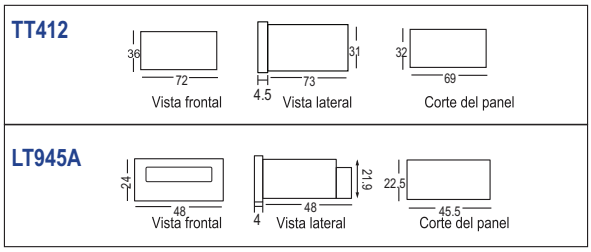








Dimensiones (Todas en mm)



Accesorios (Generales para todos los productos)

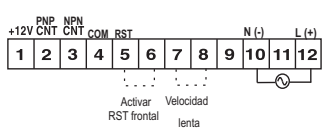
Placas adaptadoras - Material: Plástico ABS Para ajustar dispositivos más pequeños en cortes de 92mm x 92mm, 69mm x 69mm y 46mm x 92mm					Soporte sujetador	Cubierta transparente completa	Circuito de goma
AP9672	AP9648	AP7248	AP6050	AP4848	ACL4802	ACF4801	APRC01
Para ajustar dispositivos de 72 x 72 mm en cortes de 92 x 92 mm	Para ajustar dispositivos de 48 x 48 mm en cortes de 92 x 92 mm	Para ajustar dispositivos de 48 x 48 mm en cortes de 69 x 69 mm	Para ajustar dispositivos de 50 x 50 mm en cortes de 60 x 60 mm	Para dispositivos de 48 x 48 mm	Para dispositivos de 48 x 48 mm	Material: Policarbonato Dimensiones: para usar con dispositivos de 48 x 48 mm	Red R - C para reducir ruido eléctrico

Contadores

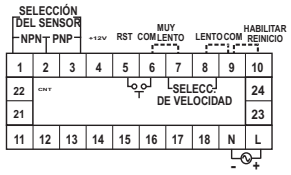
	XC410B	XC10D	XC22B		XC1200
Número de parte	XC410B	XC10D	XC22B-230V	XC22B-4-AR-M1-230V	XC1200
Dimensiones	36 x 72mm	48 x 96mm	72 x 72mm		48 x 96mm
Características	• Totalizador con pantalla LED de 7 segmentos, 6 dígitos • Tamaño compacto • Alimentación del sensor integrada		• Contador predefinido • Ajuste con botón giratorio • Reinicio automático		• Contador de 6 Dígitos; Indicador de RPM de 5 dígitos • Indicador de estados LED: Relé 1, Relé 2 • 2 Puntos de ajuste • Escala de entrada programable • Ascendente, descendente, cuadratura y Bi- directional
Modos de operación	- - -		Retardo al encendido / Retardo al intervalo /Reinicio automático		Retardo al encendido / Retardo al intervalo / Reinicio automático / Repetición del pulso de tiempo
Rangos de tiempo	999999 conteos		9999 conteos		Cuenta menos seleccionable: 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 & 1 Velocidad: 4.00 a 99999 RPM/RPH
Reinicio	Frontal, remoto		Frontal, remoto	Frontal, remoto, automático	Frontal (seleccionable por el usuario), Remoto
Memoria	Si		No	Si	Si
Dirección	Ascendente		Ascendente		Ascendente, descendente, bidireccional, cuadratura
Punto de ajuste	- - -		1		2
Velocidad de entrada	20Hz, 1kHz (Seleccionable por medio de un puente)	3Hz, 30Hz, 1kHz (Seleccionable por medio de un puente)	30Hz, 5kHz (Seleccionable mediante el interruptor DIP)		30Hz, 2.5kHz, 5kHz (Programable)
Factor de escala	- - -		- - -		0.00001 a 9.99999 x 10^n n = -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2
Salida de contacto	- - -		2 C/O DPDT		
Clasificación de contacto	- - -		5A @ 250V CA o 24V CD		
Tipo de sensor	Contactos libres de potencial, NPN, PNP		Contactos libres de potencial, NPN, PNP		Contactos libres de potencial, NPN, PNP, Codificador
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	90 a 270V CA / CD		230V CA ±20%		90 a 270V CA/CD

Diagrama de conexión

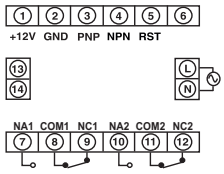
XC410B



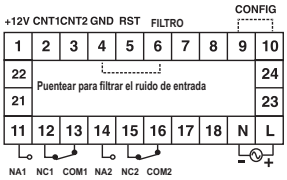
XC10D



XC22B

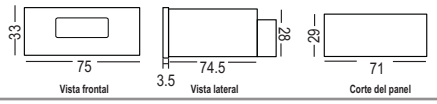


XC1200

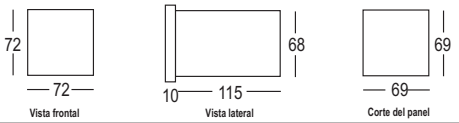


Dimensiones (todas en mm)

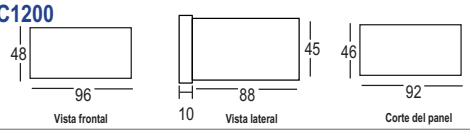
XC410B



XC22B

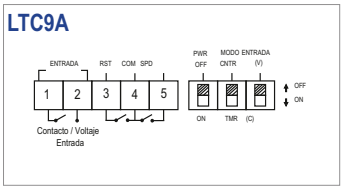


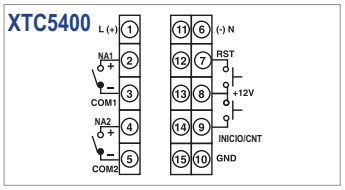
XC10D, XC1200

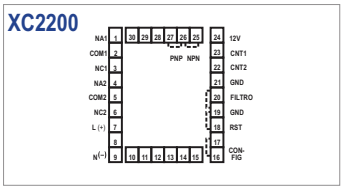


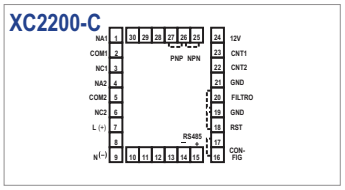
	LTC9A	XTC5400	XC2200		XC3200	
Número de parte	LTC9A	XTC5400	XC2200	XC2200-C	XC3200	XC3200-C
Dimensiones	24 x 48mm	48 x 48mm	72 x 72mm		96 x 96mm	
Características	• Contador con pantalla LCD • 7 ½ dígitos • Larga vida de la batería • Entrada de contacto y voltaje	• Pantalla doble LED de 7 segmentos, 4 dígitos • Indicador de estados LED: Relé 1, Relé 2, Segundos, Minutos, Horas • 2 Puntos de ajuste • Escala de entrada programable • Conteo de lotes	• Contador de 6 dígitos, Indicador de RPM de 4 dígitos • Indicador de estados • LED: Relé 1, Relé 2, Velocidad, Lote, 2 puntos de ajuste • Escala de entrada programable, Comunicación RS485 (sobre pedido) • Modo de operación del Relé 2 configurable por el usuario, velocidad/ lote Unidireccional, bidireccional y cuadratura con selección ascendente/descendente			
Modos de operación	Medidor de horas o contador	Temporizador : Retardo al encendido / Intervalo / Cíclico (Primero Encendido) / Cíclico (Primero Apagado) / Lote. Contador :Retardo al encendido/ Intervalo / Reinicio automático, Repetición del tiempo de pulso, Lote	Retardo al encendido / Intervalo / Reinicio automático / Repetición del pulso de tiempo			
Rango de tiempo	Contador: 1999999 conteos Medidor de horas: 1999.59.59hr:min:seg, 199999.99hr	Temporizador : 99.99 / 999.9 / 9999seg, 99:59min:seg, 999.9 / 9999min 99:59hr:min, 999.9 / 9999hr Contador : -999 a 9999 conteos	- - -			
Comunicación RS485	No	No	No	Si	No	Si
Reinicio	Frontal, Remoto	Frontal, Remoto, Interrupción de energía	Frontal (seleccionable por el usuario), Remoto			
Memoria	Si	Si	Si			
Dirección	Ascendente	Temporizador : Desc Contador : Asc / Desc	Ascendente / Descendente			
Punto de ajuste	- - -	2	2			
Velocidad de entrada	14Hz, 100Hz (Seleccionable por medio de un puente)	3Hz, 30Hz, 5kHz (Programable)	30Hz, 5kHz (Programable)			
Factor de escala	- - -	0.001 a 9.999 x 10" n = -3, -2, -1, 0, 1, 2	0.00001 a 9.99999 x 10^n n= -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2			
Contacto de salida	- - -	2 SPST (2 NA)	2 C/O DPDT			
Clasificación de contacto	- - -	5A @ 250V CA o 24V CD				
Tipo de sensor	- - -	sensor NPN / PNP				
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	Alimentado por baterías	90 a 270V CA / CD				

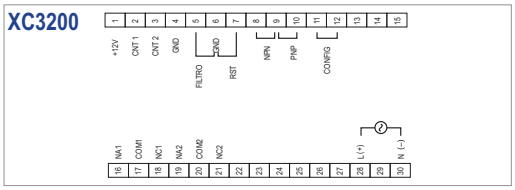
Conexión de las terminales

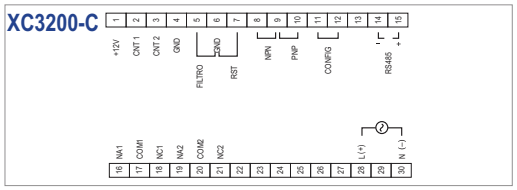




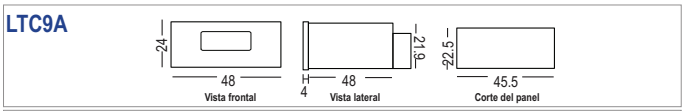


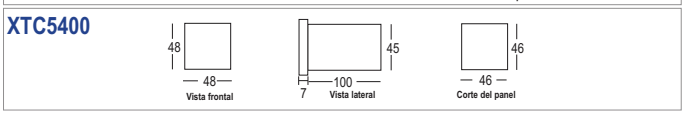


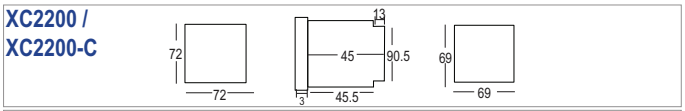


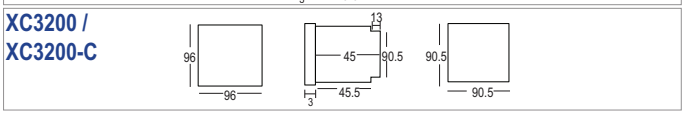


Dimensiones (todas en mm)







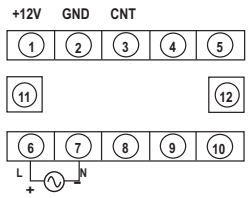


	RC5100	RC102C	SMRD4M1
Número de parte	RC5100A	RC102C	SMRD4M1-2-U
Dimensiones	48 x 48mm	48 x 96mm	70 x 90 mm
Características	• Mide hasta 9999 RPM • Alimentación del sensor integrada	• Contador de 6 dígitos • Indicador de velocidad de 4 dígitos • Escala de entrada programable • Alimentación del sensor integrada	• Velocidad doble, baja y alta • 2 relevadores de salida • Rangos RPH, RPM y RPS • Escala de entrada programable, autoescala
Pantalla	4 Dígitos	Contador: 6 dígitos, Velocidad : 4 dígitos	4 Digitos, LED de 7 segmentos
Indicacion del LED	---		R1: Rele 1 ENCENDIDO para velocidad baja R2: Rele 2 ENCENDIDO para velocidad alta
Rango	4.00 a 9999 RPM	"Contador: 0.01 a 999999 Velocidad : 4.00 a 9999 RPM"	Autorango, RPH, RPM o RPS
Reinicio	---	Frontal, Remoto	--
Punto de ajuste	---		2 (velocidad alta y baja)
Relé de salida	---		2 Relevadores, 1C/O cada uno 5A @ 230VCA / 24VCD
Velocidad de entrada	4 a 9999 pulsos por minuto	a) 0 a 30Hz b) 0 a 2.5kHz	--
Factor de escala	---	0.00001 a 9.99999 X 10^n n = -3, -2, -1, 0, 1, 2	0.001 a 9.999X10^n n=-3,-2,-1,0,1,2
Tipo de sensor	PNP	PNP / NPN	NPN
Alimentación del sensor	Integrada, 12V CD, ±10%, 30mA		--
Dirección de conteo	---	Unidireccional (ascendente)	--
Tipo de entrada	Pulso de voltaje : 3 a 30V CD para interruptores de proximidad, codificadores, dispositivos de estado sólido, Contactos libres de potencial		5 a 30VCD para interruptores de proximidad, codificadores, dispositivos de estado sólido, relevadores, contactos libres de potencial.
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	90 a 270V CA / CD		

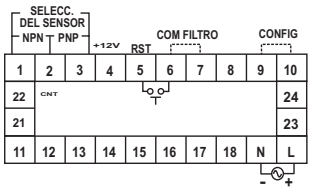
Indicadores

Conexión de las terminales

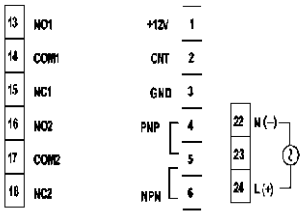
RC5100A



RC102C

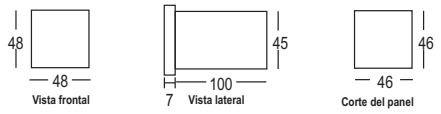


SMRD4M1-2-U

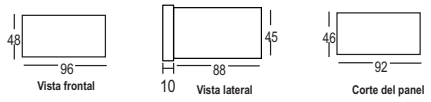


Dimensiones (todas en mm)

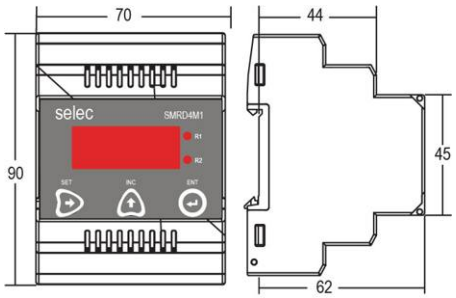
RC5100A



RC102C



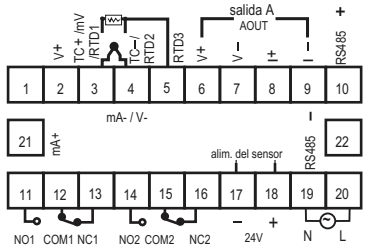
SMRD4M1-2-U



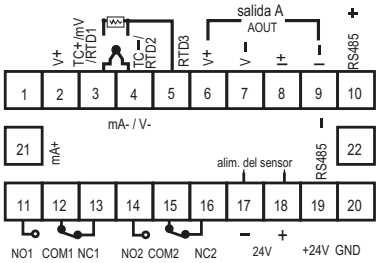
	PIC152A-VI	PIC101N
Dimensiones	48 x 96mm	48 x 96mm
Características	• TC / RTD / Entrada Analógica • 2 Salidas de Alarma • Retransmisión (Opcional) • Comunicación RS485 • Protocolo MODBUS RTU (Opcional)	• TC / RTD / Entrada Analógica • Indicador escalable básico
Pantalla	4 Digitos, LED de 7 segmentos	
Tipo de entrada	Termopar : J, K, T, R, S, RTD : Pt100 Entradas de señal (CD) : -5 a 56mV, 0 a 10V y 0/4 a 20mA	Termopar : J, K, T, R, S RTD : Pt100 Entradas de señal (CD) : -5 a 56mV, 0 a 10V y 0/4 a 20mA
Resolución	TC / RTD : 1 / 0.1, Entrada analógica : 1 / 0.1 / 0.01 / 0.001	
Precisión	Para entradas TC : 0.25% de la escala completa ±1° ; Para entradas R & S : 0.5% de la escala completa ±20 (20 minutos de tiempo de calentamiento) Para entradas RTD : 0.1% de la escala completa ±10 ; Precisión de unión fría : ± 50C ; Entrada de señal : ±0.5% de la escala completa ± 1 dígito	
Salida	2 Alarmas : 5A @ 230V CA / 24V CD Modos de Alarma : Alto, Bajo, Banda, falla de salida y diagnóstico de falla. Anunciador de histéresis: Programable Acción de reinicio : Automático o enclavado Salida a retransmisión : 0/4 a 20mA CD, 0 a 5V CD, 0 a 10V CD	--
Comunicación	Comunicación RS485 Protocolo MODBUS RTU (Opcional)	--
Alimentación del sensor	24V, 30mA CD para alimentar el sensor	
Voltaje de alimentación (CA : 50 / 60 Hz)	85 a 270V CA / CD, 24V CD (opcional)	

Conexión de las terminales

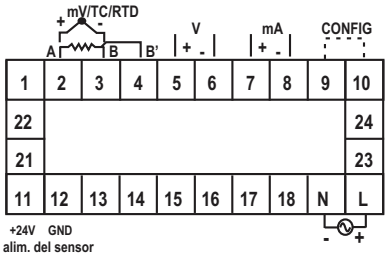
PIC152A-VI



PIC152A-VI-24V

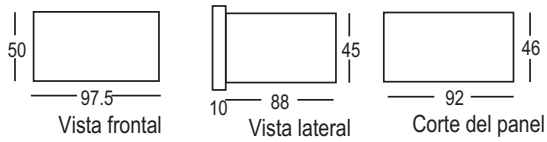


PIC101N

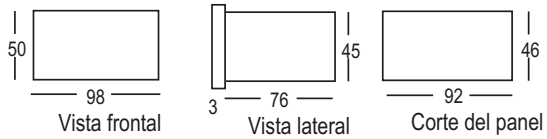


Dimensiones (todas en mm)

PIC101N



PIC152A-VI



Información para ordenar

Número de parte	Retransmisión	Comun. (RS485)	Voltaje de alimentación	Certificación
PIC152A-VI	SI	--	85-270V CA / CD	CE
PIC152A-VI-24V	SI	--	24V CD	--
PIC152A-VI-C	SI	SI	85-270V CA / CD	CE
PIC101N	--	--	85-270V CA / CD	CE
PIC101N-24V	--	--	24V CA / CD	CE

Controlador universal de Temperatura / Perfil

Controlador de temperatura	48x48; PID u ON/OFF	96x48; PID u ON/OFF	96x96; PID u ON/OFF

Control PID avanzado
Calor / Frío, Rampa soak
Precalentamiento progresivo
(Soft start), RS485
Monitoreo de corriente calentador
Válvula de control motorizada
Montaje en Panel

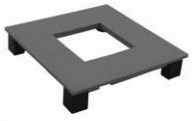
Número de parte	PID500-X-X-XX	PID110-X-X-XX	PID330-X-X-XX
Descripción	4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.5", rojo 4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.3", verde Caliente / Frío, PID, Rampa Soak, Salidas Control, Alarma & Retransmisión Voltaje Universal	4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.5", rojo 4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.3", verde Caliente / Frío PID, Rampa Soak Salidas Control, Alarma & Retransmisión Voltaje Universal	4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.5", rojo 4 Dígitos, 7 Segmentos LED 0.3", verde Caliente / Frío PID, Rampa Soak Salidas Control, Alarma & Retransmisión Voltaje Universal
Tipo de entrada	Termopar: J,K,T,R,S ,C,E,B,N,L,U,W, Platinel II / RTD : PT100 Señal : -5 a 56mV, 0-10V, 0-20mA	Termopar: J,K,T,R,S ,C,E,B,N,L,U,W, Platinel II / RTD : PT100 Señal : -5 a 56mV, 0-10V, 0-20mA	Termopar: J,K,T,R,S ,C,E,B,N,L,U,W, Platinel II / RTD : PT100 Señal : -5 a 56mV, 0-10V, 0-20mA
Tiempo de muestreo	200ms	200ms	200ms
Resolución	1°/ 0.1° para TC / RTD 0.001,0.01,0.1,1 para entrada análoga	1°/ 0.1° para TC / RTD 0.001,0.01,0.1,1 para entrada análoga	1°/ 0.1° para TC / RTD 0.001,0.01,0.1,1 para entrada análoga
Unidad de temperatura	Seleccionable °C / °F	Seleccionable °C / °F	Seleccionable °C / °F
Estatus LED	Rele ON, Alarma, Modo Manual,Tune	Rele ON, Alarma, Modo Manual,Tune	Rele ON, Alarma, Modo Manual,Tune
Salida, relevador	1x N.A. ; 5A 230VCA / 30VCD	1x N.A. ; 5A 230VCA / 30VCD	1x N.A. ; 5A 230VCA / 30VCD
Salida, SSR (opcional)	18VCD, 20mA	18VCD, 20mA	18VCD, 20mA
Salida, corriente (opcional)	4-20mA o 0-20mA CD	4-20mA o 0-20mA CD	4-20mA o 0-20mA CD
Salida , voltaje (opcional)	0-5V o 0-10V	0-5V o 0-10V	0-5V o 0-10V
Auxiliar/alarma de salida	Rele 1-2x N.A. y/o 1-2 SSR (12VCD, 20mA)	Rele 1-2x N.A. y/o 1-2 SSR (12VCD, 20mA)	Rele 1-2x N.A. y/o 1-2 SSR (12VCD, 20mA)
Retransmisión salida (opcional)	0-20mA o 4-20mA 0-5V o 0-10V @ 100ms	0-20mA o 4-20mA 0-5V o 0-10V @ 100ms	0-20mA o 4-20mA 0-5V o 0-10V @ 100ms
Método de control	PID u ON/OFF	PID u ON/OFF	PID u ON/OFF
Histéresis	0.1 a 99.9°	0.1 a 99.9°	0.1 a 99.9°
Banda proporcional	0.0 a 400.0°	0.0 a 400.0°	0.0 a 400.0°
Tiempo integral	0 a 3600 seg	0 a 3600 seg	0 a 3600 seg
Tiempo derivada	0 a 200 seg	0 a 200 seg	0 a 200 seg
Tiempo de ciclo	0.1 a 100.0 seg	0.1 a 100.0 seg	0.1 a 100.0 seg
Valor manual de rearme	-99.0 a 99.9°	-99.0 a 99.9°	-99.0 a 99.9°
Método calor / frío	PID	PID	PID
Ciclo de tiempo calor / frío	0.1 - 100 seg	0.1 - 100 seg	0.1 - 100 seg
Ganancia proporcional calor / frío	0.0 - 400.0°	0.0 - 400.0°	0.0 - 400.0°
Banda muerta calor / frio	Programable (SPLL a SPHL)	Programable (SPLL a SPHL)	Programable (SPLL a SPHL)
Modo de alarma	Desviación alta/baja, Absoluta alta/baja, Banda, Ruptura de Sensor	Desviación alta/baja, Absoluta alta/baja, Banda, Ruptura de Sensor	Desviación alta/baja, Absoluta alta/baja, Banda, Ruptura de Sensor
Alarma histéresis	0.1 -99.9°	0.1 -99.9°	0.1 -99.9°
Voltaje de alimentación	85-270VCA/CD (24VCD opcional)	85-270VCA/CD (24VCD opcional)	85-270VCA/CD (24VCD opcional)
Rango rampa soak	1-9999 °C/hr	1-9999 °C/hr	1-9999 °C/hr
Tiempo rampa soak	0 - 1440 min	0 - 1440 min	0 - 1440 min
Puerto serial de comunicación RS485	MODBUS RTU, half duplex 300,600,1200,2400 4800,9600 bits/seg Direccionamiento : 1-99 (max 32 unidades por línea) Distancia : max. 500 m	MODBUS RTU, half duplex 300,600,1200,2400 4800,9600 bits/seg Direccionamiento : 1-99 (max 32 unidades por línea) Distancia : max. 500 m	MODBUS RTU, half duplex 300,600,1200,2400 4800,9600 bits/seg Direccionamiento : 1-99 (max 32 unidades por línea) Distancia : max. 500 m
Referencia remota (set point)			
Entrada tipo	0-20mA ó 0-10V		
Rango escala de entrada	-1999 a 9999 fijo con 1° para TC/RTD		
Monitoreo de corriente calentador	100mA (CA) 50-400Hz		
Rango escala	0 a 999.9		
Modo de alarma	Alarma Baja, Alarma Alta, Banda		
Entrada motorizada			
Entrada	Potenciómetro, 0-10V, 4-20mA		
Modo de control	Vinculado / Desvinculado		
Manual motor control modo	Reposo, Encendido, Arriba , Abajo		
Indicador de posición motor	0.0 - 100.0 %		
Tiempo de recorrido válvula	0.1 - 240.0 seg		
Control acción (fija)	Salida 1: reversa; Salida 2: adelante		
Dimensiones (AxAxP)	48x48x100 mm	96x48x88 mm	96x96x88 mm

Tamaño	48x48mm	72x72mm	48x96mm	96x96mm
Para tamaños 48x96mm y 96x96mm, favor de consultar disponibilidad directamente con Altech				

Consúltenos para otras combinaciones con placas adaptadoras.

Placas Adaptadoras

Para controladores de 48x48mm				Para controladores de 72x72mm

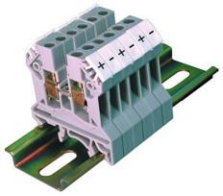


No. de parte	AP4896-4848-G-C	AP7248	AP9648	AP9672
Tamaño de recorte	48 X 96mm	72 x 72mm	96 x 96mm	96 x 96mm

Clemas para termopar

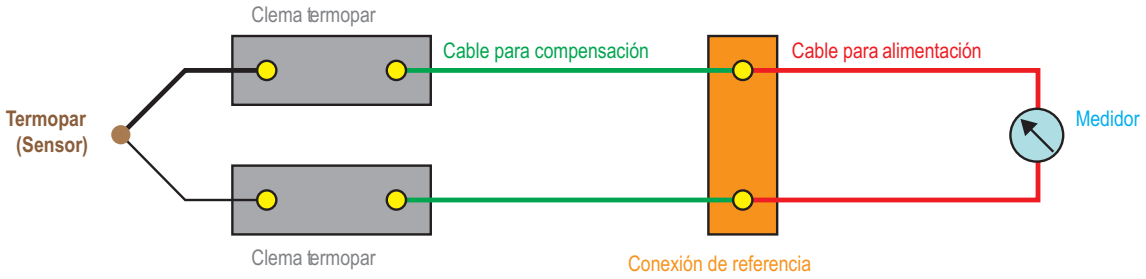
Clemas para termopar, para ser usadas con cables de termopar o termocúpulas en circuitos de medición de temperatura. Las Clemas Terminal están hechas del mismo material del termopar para asegurar que no haya perdida de potencial en los puntos de conexión.

- CTT2.5UK tipo - 'K' Chromel (NiCr) Alumel (NiAl)
- CTT2.5UJ tipo - 'J' Iron (Fe) Constantan (CuNi)
- CTT2.5UT tipo - 'T' Copper (Cu) Constantan (CuNi)
- CTT2.5UE tipo - 'E' Chromel (NiCr) Constantan (CuNi)



Calibre del conductor	24-12 AWG, 0.5-2.5mm2
Clasificación de voltaje	300V
Clasificación de corriente	10A
Tamaño de terminal	10 x 45 x 43 mm
Placa final	EP2.5/4UN
Etiquetas	MT5

No. de parte
CTT2.5UK
CTT2.5UJ
CTT2.5UT
CTT2.5UE

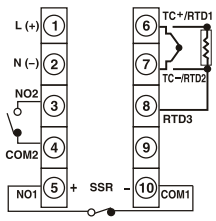


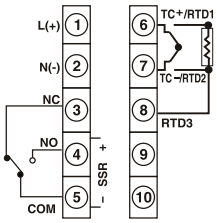
Controlador de temperatura PID (económico)

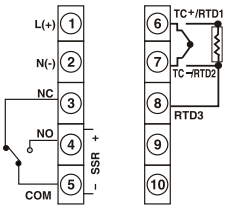
Controlador de temperatura	PID u ON/OFF; PID tune	PID u ON/OFF	PID u ON/OFF 48x48 mm	Control de enfriamiento 36x72 mm; ON/OFF
Económico Compacto, ahorra espacio Fácil de usar Montaje en panel Salidas: Rele ó SSR seleccionable				

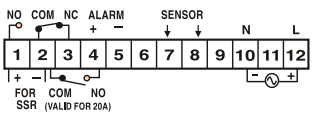
Número de parte	48x48 mm	TC544B/C/A-1	TC513BX	TC533BX	36x72x75 mm	CH403-1
	72x72 mm	TC244AX	TC203AX		36x72x75 mm	CH403-2
	96x96 mm	TC344AX	TC303AX		36x72x75 mm	CH403-3
Descripción		4 dígitos, rojo, 7 segmentos LED 0.5" doble despliegue 4 dígitos, verde 7 segmentos LED 0.3" 2 setpoints, soak, tune 2 salidas; 1 control y Salida Aux. Rele ó SSR Voltaje Universal	3 dígitos, rojo, 7 segmentos LED 0.5" un solo despliegue 1 setpoint rele de salida 10A ó SSR Voltaje Universal	3 dígitos, rojo, 7 segmentos LED 0.5" doble despliegue 1 setpoint rele de salida 10A ó SSR Voltaje Universal	3 dígitos, rojo, 7 segmentos LED 0.5" Alarma Alta y Baja 1 setpoint rele de salida 10A Voltaje Universal	
Tipo de entrada		Termopar : J,K,T,R,S RTD : PT100	Termopar : J,K,T,R,S RTD : PT100	Termopar : J,K,T,R,S RTD : PT100	NTC	
Tiempo de muestreo		250ms	250ms	250ms		
Resolución		0.1°/ 1°	fijo 1°	fijo 1°	1°/ 0.1°	
Unidad de temperatura		°C / °F seleccionable	°C / °F seleccionable	°C / °F seleccionable	°C fijo	
Salida, relevador		1x N.A.; 5A 230VCA / 30VCD	SPDT; 10A 230VCA / 30VCD	SPDT; 10A 230VCA / 30VCD	SPDT; * 10A 230VCA / 30VCD	
Salida, SSR		12VCD, 20mA	12VCD, 20mA	12VDC, 20mA	12VDC, 20mA	
Auxiliar/ alarma de salida		Rele 1x N.A. ó SSR (12 VCD, 50mA)	--	--	Rele 1x N.A. * 5A 230VCA / 30VCD	
Método para alarma de Salida		Desviación, absoluta	Desviación, absoluta	Desviación, absoluta	Desviación, absoluta	
Temporizador (Soak)		0-9999 min.	–	–	–	
Estatus LED		Rele ON, Tune, Soak	Rele ON	Rele ON	Rele, Alarma ON, Defrost, Setpoint cerrado	
Método de control		PID o ON/OFF ó PID Tune	PID o ON/OFF	PID o ON/OFF	ON/OFF	
Histéresis		0.1 a 99.9°	0.1 a 99.9°	0.1 a 99.9°	0.1 a 9.9°	
Banda proporcional		1.0 a 400.0°	1 a 400°	1 a 400.0°		
Tiempo integral		0 a 9999 seg	0.0 a 99.9 min	0.0 a 99.9 min		
Tiempo derivada		0 a 9999 seg	0 a 200 seg	0 a 200 seg		
Tiempo de ciclo		0.1 a 99.9 seg	0.1 a 99.9 sec	0.1 a 99.9 sec		
Valor manual de rearme		-19.9 a 19.9°	-19.9 a 19.9°	-19.9 a 19.9°		
Voltaje de alimentación		85 a 270VCA/CD (24VCD opcional)	85 a 270VCA/CD (24VCD opcional)	85 a 270VCA/CD (24VCD opcional)	85 a 270VCA/CD (24VCD opcional)	
Dimensiones (AxAxP)		48x48x(A: 94mm || B: 80mm || C: 80mm)	48x48x94mm	48x48x94mm	36x72x75mm	
		72x72x94mm	72x72x94mm			
		96x96x94mm	96x96x94mm			

Diagramas de conexión









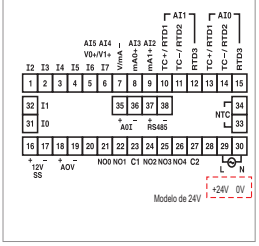
Numero de parte	Salida 1	Salida 2	Numero de parte	Salida	Numero de parte	Salida	Numero de parte	Salida	Salida (Aux)
TC544B/C	Rele ó SSR	Rele	TC513BX	Rele ó SSR	TC533BX	Rele ó SSR	CH403-1	Rele 10A	SSR
TC544A-1	Rele ó SSR	SSR	TC202AX	Rele ó SSR			CH403-2	Rele 20A	–
TC244AX	Rele ó SSR	Rele	TC303AX	Rele ó SSR			CH403-3 *	Rele 10A	Rele 5A
TC344AX	Rele ó SSR	Rele							

	DIGIX-1 / DIGIX-1-1-1-230V		DIGIX-2-1-0-24V	TWIX-1 / TWIX-2		UNIX-1
Número de parte	**DIGIX-1**	**DIGIX-1-1-1-230V**	**DIGIX-2-1-0-24V**	**TWIX-1**	**TWIX-2**	**UNIX-1**
Dimensiones	70 x 90mm	70 x 90mm	70 x 90mm	48 x 96mm	48 x 96mm	72 x 72mm
Características	PLC compacto con HMI integrado Pantalla LCD de 8 caracteres, 2 líneas Reloj en tiempo real Comunicación RS485 Protocolo MODBUS RTU			PLC compacto con HMI integrado Pantalla LED Configurable Comunicación RS485 Protocolo MODBUS RTU Solución de caja única		PLC compacto con HMI integrado Pantalla LED Configurable Comunicación RS485 Protocolo MODBUS RTU Solución de caja única
Pantalla	LCD de 8 caracteres x 2 líneas			LED de 7 segmentos, 4 + 4 dígitos rojos y 6 dígitos verdes		LED de 7 segmentos, 6 dígitos rojos y 4 dígitos verdes
No. de teclas	5 teclas (4 - configurables por el usuario)					3 teclas (2 - configurables por el usuario)
Entradas digitales(DI)	8	8	10 + 2*	6	6 + 2*	3 + 1*
Tipo de entrada	PNP (6 - 30V CD)					
Frecuencia máxima de conteo	FC0 (I0 & I1) - 5KHz, Entrada digital normal: 30Hz					
Entradas analógicas	NA	Por medio de expansión	2 Canales (0-10V)	1 Canal (TC / RTD)	6 Canales 2 (TC / RTD), 2(0-10V), 2 (0-20mA)	3 Canales 1 (TC / RTD), 1 (0-10V), 1 (0-20mA)
Resolución			12 Bit	12 Bit		14 Bit para temp, 12 Bit para E A´ s
Salidas digitales	5 Relevadores		8 Relevadores	4 Relevadores	5 Relevadores	2 Relevadores y 2 Transistores***
Tipo y clasificación	Tipo NA 5A @230V CA / 30V CD (Resistivo)			Tipo NA 5A @230V CA / 30V CD (Resistivo)		NA 5A @ 240V CA 5A @ 28V CD (Res.) Fuente tipo 100mA @ 24V CD - Trans.
Salidas analógicas	NA	Por medio de expansión		NA	1 canal (0-10V / 0-20mA)	NA
Resolución		Según los módulos de expansión			12 Bit	
Reloj en tiempo real (RTC)	NO	SI	NO	NO		
Expansión	NO	SI		NO		
Memoria de programa	112K		240K	112K	240K	
Comunicación	RS485 Protocolo Modbus RTU					
Voltaje de alimentación	18 - 30V CD**, 100 - 270V CA / CD 50/60Hz.	100 - 270V CA / CD 50/60Hz.	18 - 30V CD	18 - 30V CD**, 100 - 270V CA / CD 50/60Hz.	18 - 30V CD	90 - 270V CA 50/60Hz.

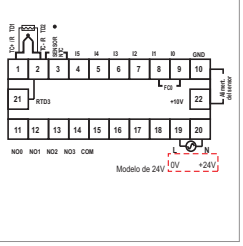
Entradas analógicas de voltaje pueden ser configuradas como entradas digitales **Consulte la hoja de especificaciones para obtener el numero de parte exacto
****Las salidas a transistor de 24VCD/100mA pueden ser utilizadas para controlar relevadores de estado sólido (SSR) que cuenten con entradas de control en el rango de 3-30VCD.***

Diagrama de terminales

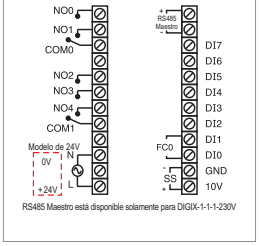
TWIX-2



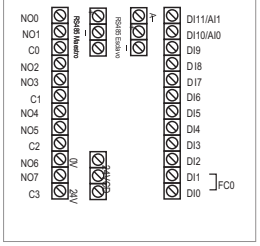
TWIX-1



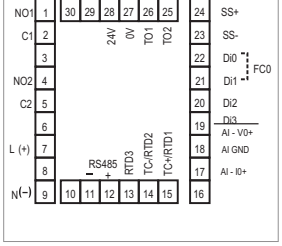
DIGIX-1



DIGIX-2

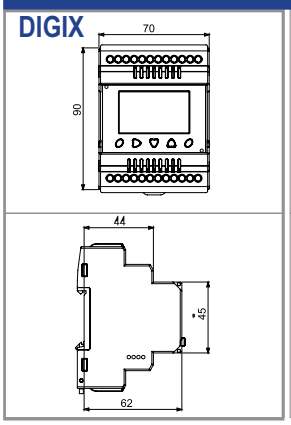


UNIX-1

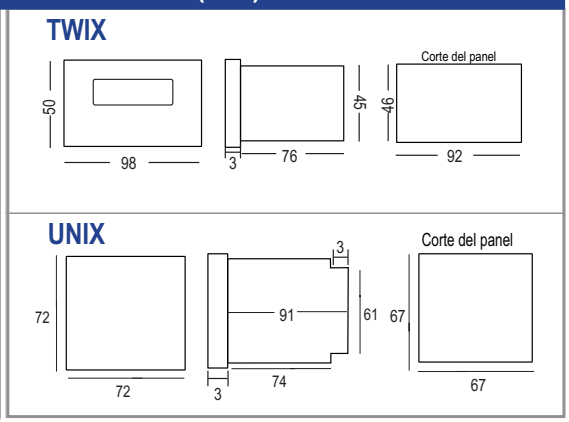


Dimensiones (mm)

DIGIX



TWIX



Información para ordenar

Número de parte
DIGIX-1-230V
DIGIX-1-0-0-24VDC
DIGIX-1-1-1-230V
DIGIX-2-1-0-24VDC
TWIX-1-230V
TWIX-1-24VDC
TWIX-2-24VDC
UNIX-1-230V

	PANEL FLEXYS GT35	PANEL FLEXYS TX4	RIEL FLEXYS RL
Dimensiones	99 x 95.6 x 90.5mm	99 x 95.6 x 90.5mm	140 x 93.4 x 72mm
Características	Pantalla táctil LCD de 3.5” Selección flexible de Entradas / Salidas Reloj en tiempo real Expandible	PLC con HMI integrado Selección flexible de Entradas / Salidas Reloj en tiempo real Expandible	PLC con selección flexible de Entradas / Salidas Reloj en tiempo real Expandible
Pantalla	TFT de 3.5” pantalla táctil, resolución 320 x 240	LCD con luz de fondo, pantalla de 4 x16 caracteres, tamaño de la letra : 5 x 7mm	Pantalla LED de 7 segmentos para número de ranura y estado de la tarjeta. Banco de LEDs para varios propósitos.
No. De teclas	5 teclas de función + 1 tecla de sistema	18 teclas (14 configurables por el usuario)	Una tecla para desplazarse por diferentes ranuras
Entradas/salidas	3 ranuras de E/S (Consulte la tarjeta de E/S para la serie Flexys)	4 ranuras de E/S (Consulte la tarjeta de E/S para la serie Flexys)	
Entradas digitales		4 /10 /14 por tarjeta, PNP (6 - 30V CD)	
Frecuencia máxima de conteo	FC0 (I0 & I1) & FC1 (I2 & I3) - 5KHz (sólo en la tarjeta de alimentación), Entradas digitales normales - 30Hz		
Entradas analógicas	3/4/6 canales por tarjeta (TC, RTD, 0-10V, 0-20mA)		
Resolución	12 Bit		
Salidas a relevador	4/8 por tarjeta, tipo NA 5A @ 230V CA / 30V CD (Resistivo)		
Salidas a transistor	8 por tarjeta, tipo de fuente 100mA @ 24V CD		
Salidas analógicas	2/4 canales por tarjeta (0 - 10V, 0 - 20mA)		
Resolución	14 Bit (0.0 - 100.0% = 0 - 10.000V, 0.0 - 100.0% = 0 - 20.000mA)		
Memoria de programa	221K	351K	
Expansión	Si		
Interfaz de comunicación	RS485 protocolo MODBUS RTU	RS485 MODBUS RTU, Protocolo propietario	
Reloj en tiempo real	Si		
Voltaje de alimentación	18 a 30V CD, 10 a 270V CA 50/60Hz		

Diagrama de terminales

Diagrama de terminales para Panel Flexys TX4 con tarjetas DI10, RO08, AI04-RTD, AI06-I y 230V.

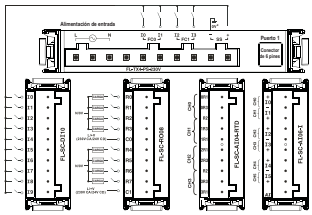
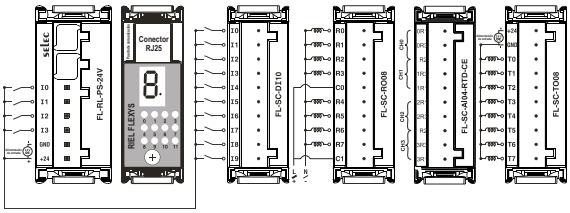
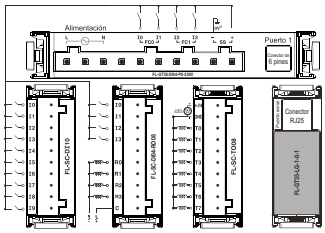


Diagrama de terminales para Riel Flexys con tarjetas DI10, RO08, AI04-RTD, TO08 y 24V.

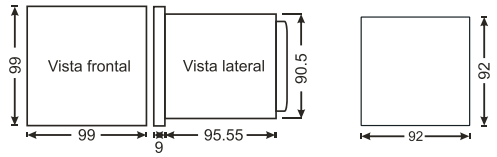


Flexys GT35 con DI10, DI04 & RO04, TO08

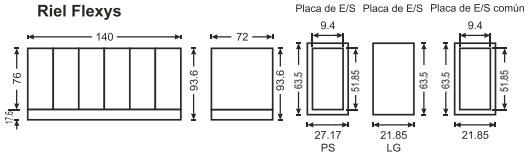


Dimensiones (mm)

Panel Flexy



Riel Flexys



Información para ordenar

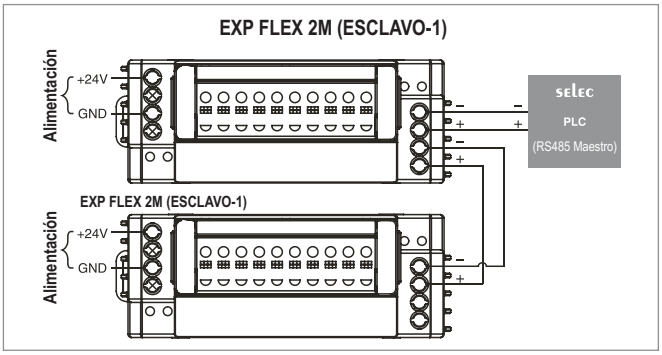
No. de parte	Certificación	
FL-GT35-DI04-PS-230V	---	
FL–GT35–DI04-PS-24V	---	
FL–GT35–DSP	---	
FL-GT35-LG-1-0-1	---	
FL–TX4–DI04–PS–230V	CE	RoHS
FL–TX4–DI04–PS–24V	CE	RoHS
FL-TX4-LG-1-1-1	CE	RoHS
FL–RL–DI04–PS-24V	CE	RoHS
FL-RL-BS-6	CE	RoHS
FL-RL-LG-1-1-1	CE	RoHS
FL-RL-PS-230V	---	

EXP FLEX 2M

Para protocolo Propiedad y Modbus RTU

Número de parte	EXP FLEX 2M	EXP FLEX 2M V3
Dimensiones	35 x 90mm	35 x 90mm
Características	• Cualquier tarjeta Flexys puede ser configurada. • Velocidad de baudios y número de esclavo (ID) seleccionables. • Solo para PLC Flexys.	• Módulo de expansión independiente usado con comunicación RS485 Protocolo Modbus. • Cualquier tarjeta Flexys puede ser configurada. • Hasta 7 módulos pueden ser conectados a un PLC o a un maestro. • Terminales esclavo de RS485 de entrada y salida separadas (Para un bucle y cableado fáciles).
Pantalla	Indicación LED para Encendido y estado de comunicación	
Entradas digitales	4/10/14 por tarjeta, PNP (6-30V CD)	
Entradas analógicas	3/4/6 canales por tarjeta (TC / RTD, 0-10V, 0-20mA)	
Resolución	12 Bit	
Salidas a relevador	4/8 por tarjeta. Tipo NA 5A @ 230V CA / 30V CD (Resistivo)	
Salidas a transistor	8 por tarjeta. Tipo de fuente 100mA @ 24V CD	
Salidas analógicas	2/4 canales por tarjeta (0-10V, 0-20mA)	
Resolución	14 Bit (0.0 – 100.0% = 0 – 10.000V, 0.0 – 100.0% = 0 – 20.000mA)	
Tiempo de respuesta	100 ms – 2 s + Respuesta de la tarjeta de Entradas / Salidas	
Velocidad de baudios	19200/115200 bps (Seleccionable)	
Interfaz de comunicación	RS485 Protocolo propietario	RS485 esclavo, MODBUS RTU
Voltaje de alimentación	18 a 30V CD	

Diagrama de terminales



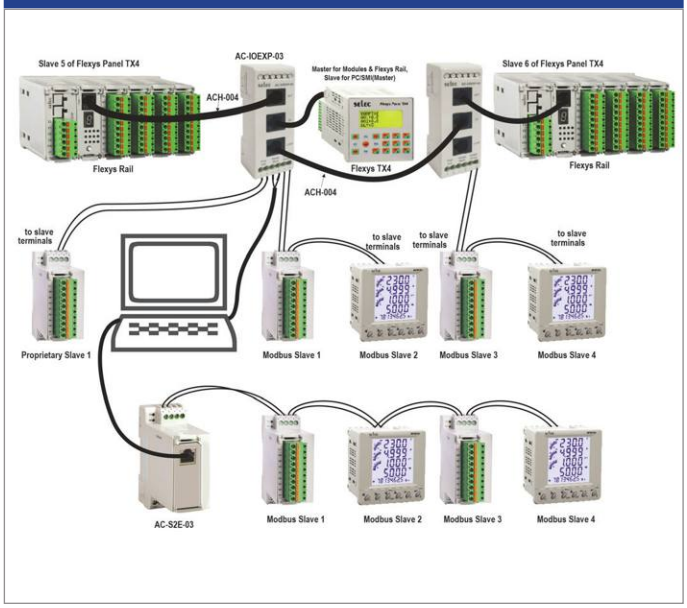
Tarjetas de entradas y salidas para PLC Flexys y EXP Flex 2M

Número de parte	Descripción	Certificación
EXP FLEX 2M	Módulo de expansión para PLCs Selec	CE RoHS
EXP FLEX 2M V3	Módulo de expansión para RS485 Modbus RTU	CE RoHS
FL-SC-DI10	10DI (10 entradas digitales)	CE RoHS
FL-SC-DI14	14DI (14 entradas digitales)	CE RoHS
FL-SC-RO08	8 Salidas a relevador	CE RoHS
FL-SC-TO08	8 Salidas a transistor	CE RoHS
FL-SC-TO08-1A	8 Salidas a transistor - 1A	CE RoHS
FL-SC-DI04-RO04	4 Entradas digitales y 4 salidas a relevador	CE RoHS
FL-SC-AI04-U	4 Entradas analógicas universales	CE RoHS
FL-SC-AI04-RTD	4 Entradas analógicas a RTD (PT100)	CE RoHS
FL-SC-AI04-TC	4 Entradas analógicas a termopar	CE RoHS
FL-SC-AIDF04-TC	4 Entradas analógicas a termopar, tipo diferencial	CE RoHS
FL-SC-AI06-V	6 Entradas analógicas (0-10V)	CE RoHS
FL-SC-AI06-I	6 Entradas analógicas (0-20mA)	CE RoHS
FL-SC-AI03-NTC-AI03-I	3 Entradas analógicas NTC, 3 entradas analógicas (0-20mA)	CE RoHS
FL-SC-AO04-V	4 Salidas analógicas (0-10V)	CE RoHS
FL-SC-AO04-I	4 Salidas analógicas (0-20mA)	CE RoHS
FL-SC-AI03-U-AO02-U	3 Entradas analógicas universales, 2 salidas analógicas universales	CE RoHS
FL-SC-LC04	Celda de carga de 4 canales	CE RoHS

Cables de comunicación y convertidores

Número de parte	AC-USB-RS232-01	AC-USB-RS485-03	AC-USB-RS485-02	AC-SE2-02
Características	• Alimentado desde el puerto • Estado de comunicación se muestra en las indicaciones de los LED			• Protocolo telnet de configuración WEB • Protocolo TCP / IP
Pantalla	Indicación LED para Tx y Rx			Indicación LED para encendido, Interruptor Tx y Rx, Reset
Interfaz serial	"RS232 Protocolo MODBUS RTU"	RS485 Protocolo MODBUS RTU		
Conector	DB9	RJ25 (6 Pines)	2 cables abiertos	2 hilos (Datos +, Datos -)
Interfaz USB	USB 2.0			- -
Conector	USB Tipo A			- -
Interfaz Ethernet	NA			Ethernet (TC / IP, Telnet)
Conector	NA			RJ45 (8 Pines)
Velocidad de transmisión	2400 a 115000 bps			RS485 : 300 - 115000 bps Ethernet : 10/100 Mbps
Longitud del cable	1 metro			NA
Consumo de potencia	75mA @ 5V			0.5 W
Voltaje de alimentación	Alimentado desde el puerto			12 - 30V CD

Número de parte	AC-IOEXP-03	ACH-002	ACH-004
Descripción	Adaptador para direccionar RJ25 a una terminal abierta y para bucle de red	Cable DB9 a RJ25	Ambos extremos son conectores tipo RJ25



Información para ordenar

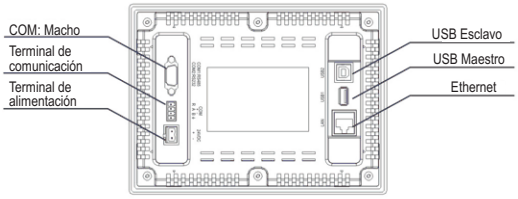
Número de parte	Para usar con:
AC-USB-RS232-01	SP3-GT35 y SP112-GTW
AC-USB-RS485-02	TWIX-2, DIGIX-2 y UNIX-1
AC-USB-RS485-03	Todos los modelos: FLEXYS, DIGIX-1, TWIX-1 y MM303X
AC-S2E-01	Todos los dispositivos auxiliares RS485
AC-IOEXP-03	Todas las redes RS485 que requieren conversión de terminal a puerto RJ25 o viceversa
ACH-004	Cable puerto a puerto tipo RJ25
ACH-002	Comunicación entre SP11-GT70 y FLEXYS, DIGIX-1, TWIX-1 y MM303X

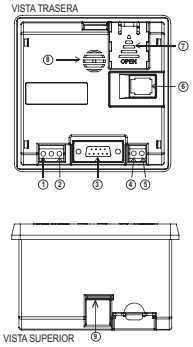
SP112-GT / SP3-GT35

Número de parte	SP112-GT100-ET	SP112-GT70-ET	SP112-GT70-S	SP3-GT35
Tamaño	273 x 193 mm	203 x 149 mm		96 x 96mm
Características	• Pantalla LCD de 7" y 10" con pantalla táctil resistiva. • Comunicación ethernet / serial. • Registro de datos. • Descarga de programa mediante USB. • Administración de recetas. • Biblioteca de símbolos integrada.			• Pantalla LCD de 3.5"" con pantalla táctil resistiva • 10 Niveles de contraseña • Impresión en serie • Registro de datos • Alarma integrada • Administración de recetas
Pantalla	10" en diagonal	7" en diagonal		3.5" en Diagonal
Pantalla táctil	Si (Resistiva)			
Resolución	1024 x 600 Pixeles	800 x 480 Pixeles		320 x 240 pixeles
Luz de fondo	Tipo LED			
Memoria de usuario	128 MB Flash+64MB RAM			16MB
Registro de datos	--			2 GB (Tarjeta SD Externa)
Puerto de comunicación 1	Puerto Maestro - RS485 Procotolo MODBUS RTU			Puerto Maestro - RS485 Protocolo MODBUS RTU
Puerto de comunicación 2	Puerto Esclavo – RS485 / RS232 Protocolo MODBUS RTU			Puerto Esclavo - RS232 Protocolo MODBUS RTU
Puerto de comunicación 3	Ethernet		--	Impresora en serie protocolo ESC/P
Esclavo USB	USB 2.0			NA
Teclas	--			5 teclas de función + 1 tecla de sistema
Reloj en tiempo real	--			Si
Batería de reserva	--			3V CR2032
Temperatura de operación	0° – 55° C			
Temperatura de almacenamiento	-20° a -60° C			-30° a 80° C
Voltaje de alimentación	24V CD			18 a 30 VCD

Diagrama de terminales

SP112-GT



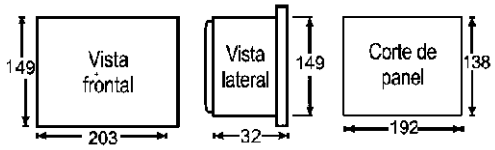


SP3-GT35

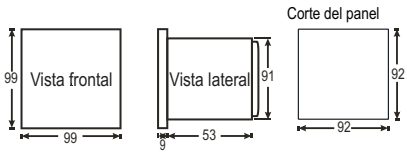
Número	Descripción
1	+24V
2	GND
3	Puerto esclavo
4	(-) Puerto Maestro RS485
5	(+) Puerto MaestroRS485
6	Puerto de impresora
7	Tapa de la batería
8	Alarma
9	Ranura para tarjeta SD

Dimensiones (Todas en mm)

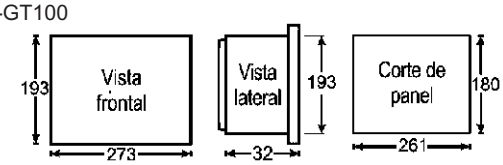
SP112-GT70



SP3-GT35

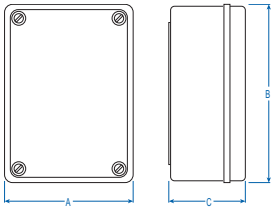


SP112-GT100



Características:

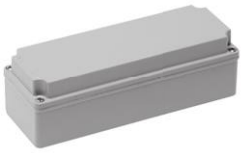
- Cuerpo: Aluminio
- Sello: Silicón
- Color: Gris
- Tornillos: Inoxidables
- Resistencia al impacto: IK08



Protección IP66 Protección IP67

Bisagra

Número de parte	Para gabinete
29980	402517, 402520, 402521, 402522
29981	402524, 402530

402502	402503	402504	402554
(AXBXC)			
65 x 65 x 40 mm	65 x 100 x 40 mm	80 x 80 x 60 mm	80 x 80 x 73 mm
402505	**402555**	**402506**	**402508**
80 x 130 x 60 mm	80 x 130 x 73 mm	100 x 100 x 73 mm	100 x 130 x 73 mm
402510	**402509**	**402511**	**402512**
			
80 x 170 x 73 mm	80 x 230 x 73 mm	130 x 130 x 90 mm	130 x 190 x 90 mm
402514	**402516**	**402517**	**402518**
130 x 230 x 90 mm	160 x 160 x 90 mm	160 x 260 x 90 mm	170 x 190 x 90 mm
402520	**402522**	**402524**	**402530**
190 x 250 x 90 mm	190 x 350 x 90 mm	250 x 250 x 110 mm	310 x 400 x 140 mm
402556	**402507**	**402540**	**402521**
100 x 100 x 90mm	80 x 170 x 60mm	180 x 180 x 100mm	190 x 250 x 110mm

Gabinete plástico con cubierta color gris

- Material: ABS (HB)
- Platina incluida: Acero galvanizado de 1mm
- Color: Gris (RAL 7035)
- Grado de Protección: IP65
- Protección mecánica: Energía de choque 5 Joule
- Libre de halogeno
- No resistente a rayos UV
- No retardante de flama
- Rango de temperatura: -20°C a 65°C

Protección IP65

CE

Número de parte	PP3001	PP3002	PP3004	PP3005	PP3006	PP3003	PP3007	PP3008	PP3010	PP3021
Dimensiones (mm) (AxBxC)	200x300x130	250x350x150	300x400x170	300x400x220	350x500x190	400x500x175	400x500x240	400x600x200	500x700x250	600x800x260
Número de bisagras	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Número de cerraduras	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso del gabinete	1.70kg	2.20kg	3.00kg	3.40kg	4.30kg	4.30kg	5.60kg	6.00kg	10.10kg	13.50kg

Gabinete plástico con cubierta transparente

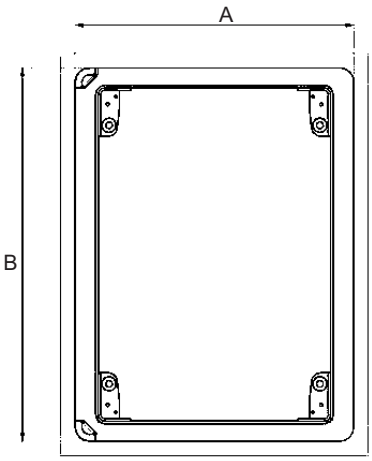
- Material: ABS (HB)
- Platina incluida: Acero galvanizado 1mm
- Color: Cuerpo en gris (RAL 7035), cubierta transparente
- Grado de protección: IP65
- Protección mecánica: Energía de choque 5 Joule
- Libre de halogeno
- No resistente a rayos UV
- No retardante de flama
- Rango de temperatura: -20°C a 65°C

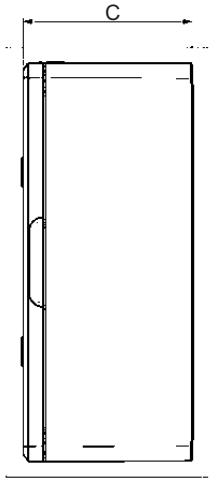
Protección IP65

CE

Número de parte	PP3011	PP3012	PP3014	PP3015	PP3016	PP3013	PP3017	PP3018	PP3020	PP3022
Dimensiones (mm) (AxBxC)	200x300x130	250x350x150	300x400x170	300x400x220	350x500x190	400x500x175	400x500x240	400x600x200	500x700x250	600x800x260
Número de bisagras	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Número de cerraduras	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso del gabinete	1.70kg	2.20kg	3.00kg	3.40kg	4.30kg	4.30kg	5.60kg	6.00kg	10.10kg	13.50kg

Dimensiones AxBxC

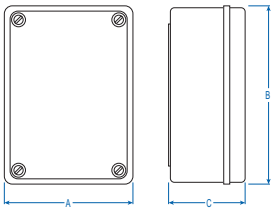




Gabinetes de conexión

- Paredes laterales lisas
- Material ABS
- Base gris claro
- Cubierta gris claro o sombreado transparente
- Cubierta con ventana
- -20°C a 65°C

Protección IP65

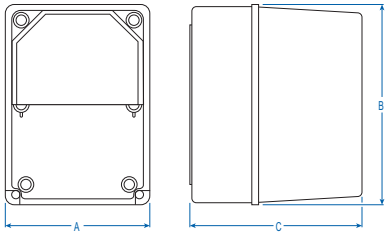


Número de parte	Dimensiones AxBxC	Altura de la base	Altura de la cubierta
Cubierta gris			
005.PL	100 x 100 x 50 mm	45	15
006.PL	100 x 100 x 65 mm	45	30
007.PL	120 x 75 x 50 mm	40	15
008.PL	150 x 110 x 70 mm	50	25
009.PL	190 x 145 x 70 mm	55	25
010.PL	240 x 190 x 90 mm	75	25
011.PL	240 x 190 x 110 mm	75	45
012.A.PL	300 x 220 x 120 mm	80	50
014.A.PL	380 x 300 x 120 mm	80	50
015.A.PL	460 x 380 x 120 mm	80	50

Número de parte	Dimensiones AxBxC	Altura de la base	Altura de la cubierta
Cubierta Transparente			
008.PK	150 x 110 x 70 mm	50	25
009.PK	190 x 145 x 70 mm	55	25
010.PK	240 x 190 x 90 mm	55	25
011.PK	240 x 190 x 110 mm	55	45
011.X.PK	240 x 180 x 100 mm	75	40
012.A.PK	300 x 220 x 120 mm	80	50
014.A.PK	380 x 300 x 120 mm	80	50
015.A.PK	460 x 380 x 120 mm	80	50

Gabinetes de conexión cubierta elevada

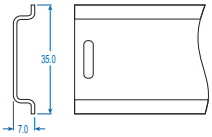
- Paredes laterales lisas
- Material ABS
- Base gris claro
- Cubierta gris claro o sombreado transparente
- -20° a 65° C



Número de parte	Dimensiones AxBxC	Altura de la base	Altura de la cubierta
Cubierta Gris			
008.CA.G	110 x 150 x 135 mm	50	90
009.CA.G	145 x 190 x 135 mm	50	90
010.CA.G	190 x 240 x 155 mm	50	105
011.CA.G	180 x 240 x 175 mm	75	105
012.CA.G	230 x 310 x 160 mm	75	90

Número de parte	Dimensiones AxBxC	Altura de la base	Altura de la cubierta
Cubierta transparente			
008.CA.K	110 x 150 x 135 mm	50	90
009.CA.K	145 x 190 x 135 mm	50	90
010.CA.K	190 x 240 x 155 mm	50	105
011.CA.K	180 x 240 x 175 mm	75	105
012.CA.K	230 x 310 x 160 mm	75	90

- Para gabinete Tipo 008, 009, 010, 011
- Acero cubierto de zinc

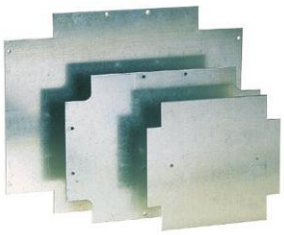


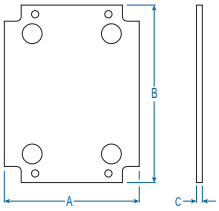
Número de parte	Longitud	Para uso con
1003.04	100 mm	008
1003.08	180 mm	009
1003.12	250 mm	010, 011

Platinas

- Para gabinete tipo 009, 010, 011, 012, 014, 015
- Acero cubierto de zinc

Número de parte	Dimensiones AxBxC	Tornillos	Para uso con
1009.PF	118 x 180 x 1.5 mm	3.5 x 9.5	009
1010.PF	162 x 212 x 1.5 mm	3.5 x 9.5	010, 011
1012.PF	190 x 270 x 1.5 mm	3.5 x 9.5	012
1014.PF	283 x 358 x 2 mm	4.2 x 9.5	014
1015.PF	341 x 424 x 2 mm	4.2 x 9.5	015



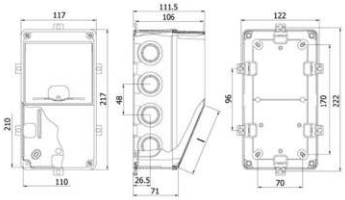


Características:

- Gabinete plástico mixto para colocar interruptores y clavijas
- Material ABS (HF 650°C)
- Ventana transparente
- Color gris
- Material de ventana: PC 750°C
- Rango de temperatura: -20°C a +65°C

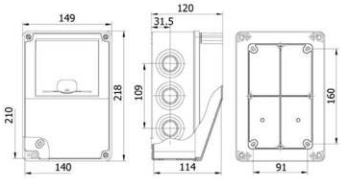
40202505

Protección IP66 CE



40204605

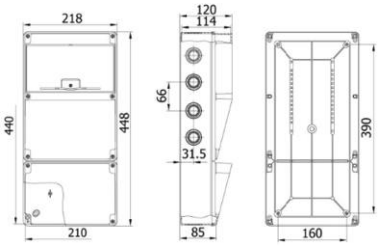
Protección IP66 CE



Dimensiones	Interruptores	Dimensiones	Interruptores
117 x 217 x 111.5 mm	5	149 x 218 x 120 mm	5

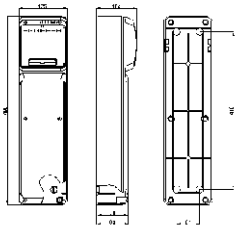
40208805

Protección IP66 CE



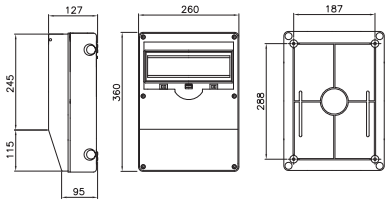
3950

Protección IP65 CE



960.10111

Protección IP65 CE



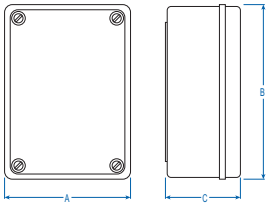
Dimensiones	Interruptores	Dimensiones	Interruptores	Dimensiones	Interruptores
218 x 448 x 120 mm	10	125 x 490 x 134 mm	6	260 x 360 x 127 mm	12

Gabinetes para sobreponer

Características:

- Paredes laterales lisas
- Material ABS
- Base gris claro
- Cubierta gris claro sombreado Transparente
- Cubierta con ventana
- -20°C a 65° C

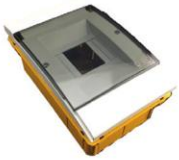
Protección IP65 CE

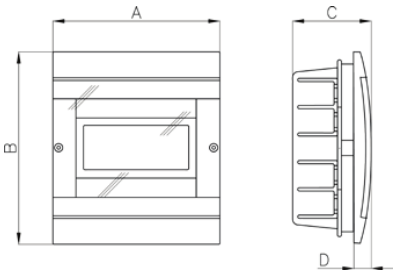


Número de parte	Dimensiones AxBxC (mm)	Accesorio
Gabinetes para interruptores (Centros de carga)		
92.04*	160 x 120 x 90	incluye kit de Riel DIN
92.08*	160 x 200 x 90	incluye kit de Riel DIN
92.12*	200 x 200 x 110	incluye kit de Riel DIN

**** para 4, 8 y 12 interruptores correspondientemente***

Gabinetes para empotrar





Número de parte	Dimensiones AxBxC (mm)	Accesorio
Gabinetes para interruptores (Centros de carga)		
970.04*	120 x 200 x 94	incluye kit de Riel DIN
970.08*	230 x 200 x 94	incluye kit de Riel DIN
970.12*	300 x 200 x 94	incluye kit de Riel DIN

**** para 4, 8 y 12 interruptores correspondientemente***

Desarmadores aislados punta plana

1000V

No. de parte				
	mm	mm	mm	mm
1301030	3	100	0.5	200
1301040	4	100	0.8	200
1301055	5.5	125	1	230
1301065	6.5	150	1.2	255
1301080	8	175	1.2	290
1301100	10	200	1.6	320

Desarmadores aislados punta Philips

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1302 0	0	60	160
1302 1	1	75	175
1302 2	2	100	205
1302 3	3	150	265
1302 4	4	200	320

Desarmadores aislados punta POZIDRIV

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1303 0	0	60	160
1303 1	1	75	175
1303 2	2	100	205
1303 3	3	150	265

Desarmadores aislados punta hexagonal

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1304 020	2	60	160
1304 025	2.5	75	175
1304 030	3	75	180
1304 040	4	75	180
1304 050	5	75	190
1304 060	6	100	215
1304 080	8	100	220

Desarmadores aislados para tornillos hexagonales

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1306 040	4	125	225
1306 050	5	125	225
1306 055	5.5	125	225
1306 060	6	125	230
1306 070	7	125	230
1306 080	8	125	230
1306 090	9	125	230
1306 100	10	125	240
1306 110	11	125	240
1306 120	12	125	240
1306 130	13	125	240

Desarmadores aislados punta TORX

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1307 010	10	60	160
1307 015	15	75	175
1307 020	20	75	180
1307 025	25	75	180
1307 030	30	100	215

Desarmadores aislados para tornillos hexagonales tipo socket

1000V

No. de parte			
	mm	mm	mm
1305 020	2	100	200
1305 025	2.5	100	200
1305 030	3	100	205
1305 040	4	100	205
1305 050	5	100	215
1305 060	6	125	230
1305 080	8	150	270

Pinzas pelacables

Ajuste por tornillo para cables de 0.75 a 6 mm, o calibre 18-10 AWG

1000V

No. de parte	para cable		L
	mm²	AWG	mm
AP0916N	0.75 - 6	18-10	160

Pinzas pelacables

Para cables y alambres con aislamiento de PVC corte limpio / autorregulable

No. de parte	Para cable		L
	mm²	AWG	mm
AB16	0.03 -16	32-6	205

Pinzas pelacables

Para cables y alambres fabricada con plástico resistente a golpes y caídas

No. de parte	Para cable		L
	mm²	AWG	mm
AV8203	6 - 16	8 - 6	170

Pelacables

Mango plástico

No. de parte	Diámetro Ø cable mm	Largo mm
AV3801	8 - 28	135
Navaja intercambiable por arriba		
AV3899	8 - 28	

Pelacables

Para todo tipo de aislamientos

No. de parte	Diámetro Ø cable mm	Largo mm
ABI1	4.5 - 29	138
Navaja intercambiable por arriba		
EM1	4.5 - 29	

Pinzas aisladas cortadores de cable - Para cable de cobre y aluminio, alta capacidad de corte con tornillo de unión ajustable.

1000V

No. de parte		Para cable		L
	Ømm	mm²	AWG	mm
AP1017	15	50	1/0	160

1000V

No. de parte		Para cable		L
	Ømm	mm²	AWG	mm
AP1024	22	70	3/0	200

Tijeras para aluminio

Cómodo agarre
Alta capacidad de corte

No. de parte	Largo mm	Corte de Hoja
16011	140	recto

Para electricistas

Fabricada con plástico resistente a golpes y caídas

1000V

No. de parte	Largo mm	Corte de Hoja
AV6720	180	recto

Pinzas cortadora tamaño pequeño para cables aislados

Con resortes de seguridad para corte de cables

No. de parte	Largo mm
AP0714	150

Pinzas aisladas corte diagonal

1000V

No. de parte	Largo mm
AP0616N	160

Pinzas aisladas punta plana

Superficie dentada para mayor agarre

1000V

No. de parte	Largo mm
AP0216N	160

Pinzas aisladas punta redonda

Superficie dentada para mayor agarre

1000V

No. de parte	Largo mm
AP0316N	160

Pinzas aisladas para electricista

1000V

No. de parte	Largo mm
AP0116N	160
AP0119N	180

Pinzas aisladas punta plana

1000V

No. de parte	Largo mm
MPAE16K	0.5-16mm²

Pinzas aisladas punta redonda

1000V

No. de parte	Largo mm
PTM50	10-16-25-35-50mm²

Pinza para terminales

No. de parte	Calibre
E110.000	0.25-6mm² 26-10AWG
E110.005	0.5-10mm² 20-8AWG
E110.010	10-16mm² 8-6AWG
E110.020	50mm² 1AWG
MPAE6TF	4.14-6mm², 2x 0.5-22 x 5mm²

Pinzas aisladas para telefonía punta curva

1000V

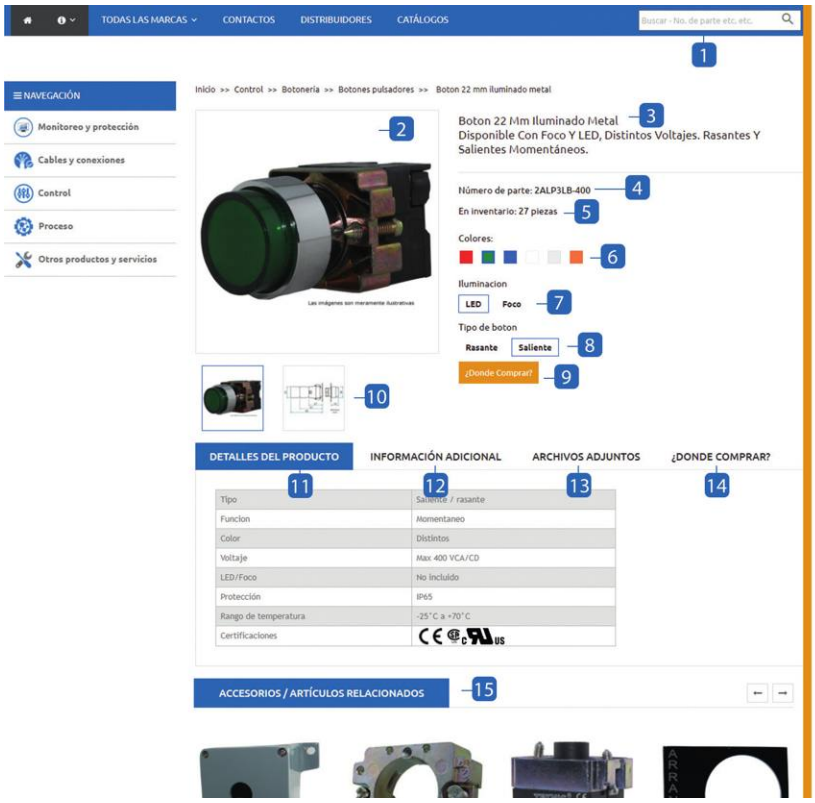
No. de parte	Largo mm
AP0516N	160
AP0520N	200

Pinzas aisladas para telefonía

1000V

No. de parte	Largo mm
AP0416N	160
AP0420N	200

“Nuestras existencias están disponibles en tiempo real en nuestra página web, toma ventaja de ello”



Página Web Altech

1. Buscador, aquí puedesescribir el número de parte o nombre del artículo que deseas
2. Imágen principal del producto.
3. Nombre y datos principales del producto.
4. Número de parte del producto.
5. Número de piezas en existencia al momento.

Opciones a seleccionar en 6, 7 y 8, esto cambiara la imagen del producto 2, nombre y datos principales del producto 3, número de parte del producto 4 y número de piezas en existencia al momento 5

6. Selección de color del producto.
7. Selección de tipo de Iluminación
8. Selección de tipo de boton.
9. Buscador de nuestros distribuidores por código postal.
10. Imágenes de diferentes vistas o diagramas del producto.
11. Tabla con información y características del producto.
12. Información extra de producto.
13. Archivos para descargar como hoja de especificaciones y pág del catálogo.
14. Buscador de nuestros distribuidores por código postal.
15. Recomendación de accesorios o productos relacionados.

Nota: cada número de parte tendrá diferentes características que ustedes podrá seleccionar, obteniendo un producto similar al que busca, por ejemplo con un votaje diferente, o un color diferente al que busco originalmente

Altech Corp.®

Índice

A

AB2 71
AB3 71
AB4 71
AB8 71
ACF4801 155
ACH-002 166
ACH-004 166
AC-IOEXP-03 166
ACL4802 155
AC-S2E-01 166
AC-USB-RS232-01 166
AC-USB-RS485-02 166
AC-USB-RS485-03 166
ADW 64
AE12505 127
AE12506 127
AEG-1000B 92
AEG-1000G 92
AEG-2000B 92
AEG-2000G 92
AEG-3000B 92
AEG-3000G 92
AEG-4000B 92
AEG-4000G 92
AEG-5000G 92
AF2 71
AF3 71
AF4 71
AF6 71
AF8 71
AFF-1010B-120VAC 92
AFF-1010G-120VAC 92
AFF-1020B-120VAC 92
AFF-1020G-120VAC 92
AFF-2010B-120VAC 92
AFF-2010G-120VAC 92
AFF-2020B-120VAC 92
AFF-2020G-120VAC 92
AFF-3010B-120VAC 92
AFF-3010G-120VAC 92
AFF-3020B-120VAC 92
AFF-3020G-120VAC 92
AFF-4010B-120VAC 92
AFF-4010G-120VAC 92
AFF-4020B-120VAC 92
AFF-4020G-120VAC 92
AFF-5010B-120VAC 92
AFF-5010G-120VAC 92
AFM-1012 92
AFM-2012 92
AFM-3012 92
AFM-4012 92
AFM-5012 92
AIK12F02AN024-2M 79
AIK12F02AN024-Q65 79
AIK12F02AP024-2M 79
AIK12F02AP024-Q65 79
AIK12N04AN024-2M 79
AIK12N04AN024-Q65 79
AIK12N04AP024-2M 79
AIK12N04AP024-Q65 79
AIK18F05AN024-2M 79
AIK18F05AN024-Q65 79
AIK18F05AP024-2M 79
AIK18F05AP024-Q65 79
AIK18N08AN024-2M 79
AIK18N08AN024-Q65 79
AIK18N08AP024-2M 79
AIK18N08AP024-Q65 79
AIK30F10AN024-2M 79
AIK30F10AN024-Q65 79
AIK30F10AP024-2M 79
AIK30F10AP024-Q65 79
AIK30N15AN024-2M 79
AIK30N15AN024-Q65 79
AIK30N15AP024-2M 79
AIK30N15AP024-Q65 79
AIS08F1.5AN024-2M 78
AIS08F1.5AN024-Q65 78
AIS08F1.5AP024-2M 78
AIS08F1.5AP024-Q65 78
AIS12F02AD024-2M 78
AIS12F02AN024-2M 78
AIS12F02AN024-Q65 78
AIS12F02AP024-2M 78
AIS12F02AP024-Q65 78
AIS12F02AW220-2M 79
AIS12F02RD024-2M 78
AIS12F04AN024-2M 78
AIS12F04AN024-Q65 78
AIS12F04AP024-2M 78
AIS12F04AP024-Q65 78
AIS12N04AD024-2M 78
AIS12N04AN024-2M 78
AIS12N04AN024-Q65 78
AIS12N04AP024-2M 78
AIS12N04AP024-Q65 78
AIS12N04AW220-2M 79
AIS12N04RD024-2M 78
AIS18F05AD024-2M 78
AIS18F05AN024-2M 78
AIS18F05AN024-Q65 78
AIS18F05AP024-2M 78
AIS18F05AP024-Q65 78
AIS18F05AW220-2M 79
AIS18F05RD024-2M 78
AIS18F05RW220-2M 79
AIS18F08AN024-2M 78
AIS18F08AN024-Q65 78
AIS18F08AP024-2M 78
AIS18F08AP024-Q65 78
AIS18N08AD024-2M 78
AIS18N08AN024-2M 78
AIS18N08AN024-Q65 78
AIS18N08AP024-2M 78
AIS18N08AP024-Q65 78
AIS18N08AW220-2M 79
AIS18N08RD024-2M 78
AIS18N08RW220-2M 79
AIS30F10AN024-2M 78
AIS30F10AN024-Q65 78
AIS30F10AP024-2M 78
AIS30F10AP024-Q65 78
AIS30F10AW220-2M 79
AIS30F10RW220-2M 79
AIS30N15AN024-2M 78
AIS30N15AN024-Q65 78
AIS30N15AP024-2M 78
AIS30N15AP024-Q65 78
AIS30N15AW220-2M 79
AIS30N15RW220-2M 79
AK2-2PB 71
AK2-2POSR 71
AK2-3PB 71
AK2-3PC 71
AL12500 127
AL12501 127
AL12505 127
AL12506 127
ALF3-024 70
ALF3-110 70
ALF3-230 70
ALF3LB-024 70
ALF3LB-110 70
ALF3LB-230 70
ALF4-024 70
ALF4-110 70
ALF4-230 70
ALF4LB-024 70
ALF4LB-110 70
ALF4LB-230 70
ALF5-024 70
ALF5-110 70
ALF5-230 70
ALF5LB-024 70
ALF5LB-110 70
ALF5LB-230 70
ALF6-024 70
ALF6-110 70
ALF6-230 70
ALF6LB-024 70
ALF6LB-110 70
ALF6LB-230 70
AM2 71
AM3 71
AM4 71
AM-HZ-2-A-B 33
AM-HZ-3-A-B 33
AM-I-2-5A-6S-WD 33
AM-I-2-5A-WD 33
AM-I-3-5A-6S-WD 33
AM-I-3-5A-WD 33
AM-I-D-2-X 33
AM-I-D-3-X 33
AMKB4 71
AML4 71
AMLKB4 71
AM-PF-2-3P1E-0.5CAP-1-0.5IND-X-5A 33
AM-PF-3-3P1E-0.5CAP-1-0.5IND-X-5A 33
AM-V-2-L 33
AM-V-2-N 33
AM-V-3-L 33
AM-V-3-N 33
AP2 71
AP3 71
AP4 71
AP6 71
AP8 71
AP0116N 174
AP0119N 174
AP0216N 174
AP0316N 174
AP0416N 174
AP0420N 174
AP0516N 174
AP0520N 174
AP0616N 174
AP0714 174
AP0916N 173
AP1017 174
AP1024 174
AP4848 155
AP6050 155
AP7248 155
AP9648 155
AP9672 155
APFC147-108-90/550V 144
APFC148-312-90/550V 144
APFC347-108-230V 144
APH-125A115AC 96
APH-125A230AC 96

APH-200A115AC 96
APH-200A230AC 96
APH-400A115AC 96
APH-400A230AC 96
APH-800A115AC 96
APH-800A230AC 96
APLBB12D 85
APLBB12D1M 85
APLBB24D 85
APLBB24D1M 85
APLBB110A 85
APLBB110A1M 85
APLBB240A 85
APLBB240A1M 85
APLBW12D 85
APLBW12D 85
APLBW12D1M 85
APLBW24D 85
APLBW24D1M 85
APLBW110A 85
APLBW110A1M 85
APLBW240A 85
APLBW240A1M 85
APLMB12D 85
APLMB12D1M 85
APLMB24D 85
APLMB24D1M 85
APLMB110A 85
APLMB110A1M 85
APLMB240A 85
APLMB240A1M 85
APLMW12D 85
APLMW12D1M 85
APLMW24D 85
APLMW24D1M 85
APLMW110A 85
APLMW110A1M 85
APLMW240A 85
APLMW240A1M 85
APRC01 155
APT-HNCC 94
APT-HNCF 94
AS2-2P 71
AS2-2PSR 71
AS2-3P 71
AS08 155
ATS2M1-1-16A-230V 145
AV3801 173
AV3810 173
AV3819 173
AV3899 173
AV6720 174
AV8203 173
AV8210 173

B

B12.5V/175-S/2P 14
B12.5V/175-S/2PN50 14
B12.5V/175-S/3P 14
B12.5V/175-S/3PN50 14
B12.5V/175-S/4P 14
B12.5V/385-S/3P 14
B12.5V/385-S/3PN50 14
B12.5V/385-S/4P 14
BA9S24 62
BA9S110 62
BA9S230 62
BA15D24 71
BA15D110 71
BA15D230 71
BPR01K 69
BPR05K 69
BPR10K 69
BRJ45 80
BUSB 80
BUSB30 80

C

CA102 121
CA103 121
CA202 121
CA509/K6 122, 123
CA602 121
CA702 121
CA802 121
CAFL4U 116
CAFL4U(L) 116
CAM8-3-F-T 80
CAM8-3-M-T 80
CAM8-4-F 80
CAM8-4-F-T 80
CAM8-4-M 80
CAM8-4-M-T 80
CAM12-4-F 80
CAM12-4-M 80
CAM12-5-F 80
CAM12-5-M 80
CB6/1 119
CB6/2H 119
CB6/3H 119
CB1038-1 119
CB1038-1/I 119
CB1038-2 119
CB1038-2/I 119
CB1038-3 119
CB1038-3/I 119
CBB35/50 118
CBB70 118
CBB95 118
CBB120 118
CBB150 118
CBB185 118
CBCT-35-1 23
CBCT-70-1 23
CBCT-120-1 23
CBCT-210-1 23
CBCT-310-1 23
CBS3U 119
CBS4U 119
CDL4UN 114
CDL4UN(I.S) 114
CDLG2.5 114
CDS6U 117
CDS6U/FT 117
CDS6U/SC 117
CDS6U/TS 117
CDTTU 117
CDTTUSH 117
CF4U 116
CF4UL 116
CGMT4 115
CGT4N 115
CGT6N 115
CGT10N 115
CGT16N 115
CGT35U 115
CH403-1 162
CH403-2 162
CH403-3 162
CH403-3 * 162
CHV4U 114
CHV6U 115
CHV10U 115
CKT4U 117
CKT4U/4 117
CM1.5S 112
CM1.5S2 112
CM2.5S 112
CM2.5S2 112
CM4S 112
CM4S2 112
CM101DJ20 63
CM101DJ21 63
CM707DJ40* 63
CM707DJ41* 63
CMB4 116
CMC1-2 114
CMC2-2 114
CMCG4 114
CMS2.5 110
CMT4 115
CONTLREMSSR 53
CP1.5 113
CP1.5/3 113
CP2.5 113
CP2.5/3 113
CP4 113
CP4/3 113
CP6/10 113
CP6/10/3 113
CP8L32 113
CP8L32(I.S) 113
CP8L32(I.S)H 113
CPF12-FPBR4-P2 80
CPF12-FPBR5-P2 80
CPF12-RMBR4-P2 80
CPF12-RMBR5-P2 80
CPG1.5 113
CPG1.5/3 113
CPG2.5 113
CPG2.5/3 113
CPG4 113
CPG4/3 113
CPG6/10 113
CPG6/10/3 113
CPM12-FPBR4-P2 80
CPM12-FPBR5-P2 80
CPM12-RMBR4-P2 80
CPM12-RMBR5-P2 80
CSB3/N3U 119
CSB3/N3UL 119
CSB4/N4U 119
CSCP2.5T 112
CSCP2.5T2 112
CSER1-24D48D4X C 123
CSER1-24D48D4YC 123
CSER1-24D48D100XC 123
CSER1-24D48D100YC 123
CSER1-24D380A2XC 123
CSER1-24D380A2YC 123
CSER1-24U48D4X C 123
CSER1-24U48D4Y C 123
CSER1-24U48D100X C 123
CSER1-24U48D100YC 123
CSER1-24U380A2X C 123
CSER1-24U380A2Y C 123
CSER1-120U48D4X C 123
CSER1-120U48D4Y C 123
CSER1-120U48D100XC 123
CSER1-120U48D100YC 123
CSER1-120U380A2XC 123
CSER1-120U380A2YC 123
CSER1-230A48D4XC 123
CSER1-230A48D4YC 123
CSER1-230A48D100XC 123
CSER1-230A48D100YC 123
CSER1-230A380A2XC 123
CSER1-230A380A2YC 123
CSER1-4860U48D4X C 123
CSER1-4860U48D4Y C 123
CSER1-4860U380A2X 123
CSER1-4860U380A2YC 123
CSER14860U48D100XC 123
CSER14860U48D100Y C 123
CSFL6U/R 116
CSM8-3-F 80
CSM8-3-F-T 80
CSM8-3-M 80
CSM8-3-M-T 80
CSM8-4-F 80
CSM8-4-F-T 80
CSM8-4-M 80
CSM8-4-M-T 80
CSM12-4-F 80
CSM12-4-M 80
CSM12-5-F 80
CSM12-5-M 80
CSR1S-5DXA 122
CSR1S-5DYA 122
CSR1S-12UXA 122
CSR1S-12UYA 122
CSR1S-24DXA 122
CSR1S-24DYA 122
CSR1S-24UXA 122
CSR1S-24UYA 122
CSR1S-48-60UXA 122
CSR1S-48-60UYA 122
CSR1S-120UXA 122
CSR1S-120UYA 122
CSR1S-230AXA 122
CSR1S-230AYA 122
CSR1S-230UXA 122
CSR1S-230UYA 122
CSTSB4U 119
CSTSB5U 119
CSTSN4U 119
CSTSN5U 119
CSTSN6U 119
CTEC225030 9
CTEC225100 9
CTEC225300 9
CTEC240030 9
CTEC240100 9
CTEC240300 9
CTEC263030 9
CTEC263100 9
CTEC263300 9
CTEC425030 9
CTEC425100 9
CTEC425300 9
CTEC440030 9
CTEC440100 9
CTEC440300 9
CTEC463030 9
CTEC463100 9
CTEC463300 9
CTEC2100030 9
CTEC2100100 9
CTEC2100300 9
CTEC4100030 9
CTEC4100100 9
CTEC4100300 9
CTL2.5U 114
CTL2.5UH 114
CTL2.5U(I.S) 114
CTLG2.5 114
CTM5-2F12S52N0 80
CTS2.5U-N 114
CTS4U-N 114
CTS4USC 115
CTS6U 114
CTS6USC 115
CTS10U 114
CTS10USC 115
CTS16U 115
CTS25UN 115
CTS35UN 115
CTS50/70N 115
CTS95/120N 115
CTT2.5UE 161
CTT2.5UJ 161
CTT2.5UK 161
CTT2.5UT 161
CX2.5 111
CX2.5/3 111
CX2.5/4 111
CX4 111
CX4/3 111
CX4/4 111
CX6 111
CX6/3 111
CX10 111
CX10/3 111
CXAF4/3 110
CXAF4/3L12V 111
CXCP2.5/4 112
CXDB35/10 117
CXDB35/10A 117
CXDL2.5 110
CXDL2.5(I.S) 110
CXDLG2.5 110
CXDLG2.5(I.S) 110
CXF4/3 111
CXF4/3L6-60VAC/DC 111
CXF4/3L110-240VAC/DC 111
CXF4(L)6-60V 111
CXF4(L)110-240V 111
CXG2.5 110
CXG2.5/3 110
CXG2.5/4 111
CXG4 110
CXG4/3 111
CXG4/4 111
CXG6 110
CXG6/3 111
CXG10 110
CXG10/3 111
CXK2.5 112
CXK2.5/4 112
CXK4 112
CXK4/3 112
CXM2.5 110
CXMG2.5 110
CXVF2.5A 110
CXVF2.5C 110
CXVFA 110
CXVFAL24V 110
CXVFC 110
CXVFCL24V 110
CYDL2.5 116
CYDL2.5(I.S) 116
CYDL4 117
CYDL4(I.S) 117
CYDLF4 116
CYDLF4FT 116
CYDLF4LR 117
CYDLG2.5 116
CYDLG2.5(I.S) 116
CYDLG4 117
CYDLGF4 116
CYDLGF4FT 117
CYDLGF4LR 117
CYF4 / CYF4L 116
CYM4-2F12S4N0 80

D

D1 73
D2 73
D050DDB 73
D050DXB 73
D050KDB 73
D050KXB 73
D050YDB 73
D050YXB 73
D060DDK 73
D060DXK 73
D060KDK 73
D060KXK 73
D060YDK 73
D060YXK 73
D070DDM 73
D070DXM 73
D070KDM 73
D070KXM 73
D070YDM 73
D070YXM 73
D080DDS 73
D080DXS 73
D080KDS 73
D080KXS 73
D080YDS 73
D080YXS 73
D090DDY 73
D090DXY 73
D090KDY 73
D090KXY 73
D090YDY 73
D090YXY 73
D100DDB 73
D100DDH 73
D100DDK 73
D100DDM 73
D100DDS 73
D100DDY 73
D100KDB 73
D100KDH 73
D100KDK 73
D100KDM 73
D100KDS 73
D100KDY 73
D100YDB 73
D100YDH 73
D100YDK 73
D100YDM 73
D100YDS 73
D100YDY 73
D100YE30K 73
D100YM30K 73
D100YS20 73
D101YS30 73
D101YS32 73
D524 73
D624 73
D724 73
D824 73
D924 73
DB16 120
DB35 120
DBM12-44-T 80
DBM12-44-W 80
DBM12-64-T 80
DBM12-64-W 80
DBM12-84-T 80
DBM12-84-W 80
DDFL4U 116
DDFL4UE 116
DIGIX-1 163
DIGIX-1-0-0-24VDC 163
DIGIX-1-1-1-230V 163
DIGIX-1-230V 163
DIGIX-2-1-0-24V 163
DIGIX-2-1-0-24VDC 163
DIN17D600500 53
DIN30 A241028 51
DIN30 A241628 51
DIN30 A242528 51
DIN30 A244028 51
DIN30 D241000 51
DIN30 D241600 51
DIN30 D242500 51
DIN30 D244000 51
DIN30 D481024 SPDT 51
DIN30 D481624 SPDT 51
DIN32 & DIN15 121
DIN35 121
DS10/175-2V-S 14
DS10/175-(V+T)-S 14
DS10/385-2V-S 14
DS10/385-(V+T)-S 14
DS40/175-2V-S 14
DS1125-40 12
DS1125-50 12
DS1125-63 12
DS1125-80 12
DS1125-100 12
DS1125-125 12
DS1160-63 12
DS1160-80 12
DS1160-100 12

DS1160-125 12
DS1160-160 12
DS1250-200 12
DS1250-250 12
DS1400-315 12
DS1400-400 12
DS1630-500 12
DS1630-630 12
DS1800-800 12
DS11250-1000 12
DS11250-1250 12
DS11600-1600 12
DT10/175-(2V+T)-S 14
DT10/175-(3V+T)-S 14
DT10/175-3V-S 14
DT10/175-4V-S 14
DT10/385-(3V+T)-S 14
DT10/385-3V-S 14
DT10/385-4V-S 14
DT10/550-3V-S 14
DT40/175-(2V+T)-S 14
DT40/175-(3V+T)-S 14
DT40/175-3V-S 14
DT40/175-4V-S 14
DT40/385-(3V+T)-S 14
DT40/385-3V-S 14
DT40/385-4V-S 14
DT40/550-3V-S 14
DT120/550-3V-S 14

E

E110.000 125, 174
E110.005 125, 174
E110.010 125, 174
E110.060 125
E120.020 125
EFCT 100/25 160/1A VA1 CL1 22
EFCT 140/35 160/1A VA1 CL1 22
EFCT 140/35 250/1A VA1 CL1 22
EFCT 180/35 250/1A VA1 CL1 22
EFCT 180/35 630/1A VA1 CL1 22
EFCT 220/50 630/1A VA1 CL1 22
EG15R00C024C 69
EG15R00C110A 69
EG15R00C240A 69
EM306A-230V 32
EM368 32
EM368-C 32
ES50LA1U 86
ES50LA1W 86
ES50LA1X 86
ES50LA2U 86
ES50LA2W 86
ES50LA2X 86
ES50LA3U 86
ES50LA3W 86
ES50LA3X 86
ES50LB1U 86
ES50LB1W 86
ES50LB1X 86
ES50LB2U 86
ES50LB2W 86
ES50LB2X 86
ES50LB3U 86
ES50LB3W 86
ES50LB3X 86
ES50LG1U 86
ES50LG1W 86
ES50LG1X 86
ES50LG2U 86
ES50LG2W 86
ES50LG2X 86
ES50LG3U 86
ES50LG3W 86
ES50LG3X 86
ES50LR1U 86
ES50LR1W 86
ES50LR1X 86
ES50LR2U 86
ES50LR2W 86
ES50LR2X 86
ES50LR3U 86
ES50LR3W 86
ES50LR3X 86
ES50LW1U 86
ES50LW1W 86
ES50LW1X 86
ES50LW2U 86
ES50LW2W 86
ES50LW2X 86
ES50LW3U 86
ES50LW3W 86
ES50LW3X 86
ES50Z1U 86
ES50Z1W 86
ES50Z1X 86
ES50Z2U 86
ES50Z2W 86
ES50Z2X 86
ES5001 86
ES5002 86
ES12009 86
ES60003 87
ES60004 87
ES60006 87
ES60010 87
ES70006 87
ES70010 87
ES70014 87
ES70018 87
ES70022 87
ES122012A 87
EXP FLEX 2M 165
EXP FLEX 2M V3 165

F

FL–GT35–DI04-PS-24V 164
FL-GT35-DI04-PS-230V 164
FL–GT35–DSP 164
FL-GT35-LG-1-0-1 164
FL-RL-BS-6 164
FL–RL–DI04–PS-24V 164
FL-RL-LG-1-1-1 164
FL-RL-PS-230V 164
FL-SC-AI03-NTC-AI03-I 165
FL-SC-AI03-U-AO02-U 165
FL-SC-AI04-RTD 165
FL-SC-AI04-TC 165
FL-SC-AI04-U 165
FL-SC-AI06-I 165
FL-SC-AI06-V 165
FL-SC-AIDF04-TC 165
FL-SC-AO04-I 165
FL-SC-AO04-V 165
FL-SC-DI04-RO04 165
FL-SC-DI10 165
FL-SC-DI14 165
FL-SC-LC04 165
FL-SC-RO08 165
FL-SC-TO08 165
FL-SC-TO08-1A 165
FL–TX4–DI04–PS–24V 164
FL–TX4–DI04–PS–230V 164
FL-TX4-LG-1-1-1 164
FM8038A1HSL 93
FM8038A2HSL 93
FM12038A1HSL 93
FM12038A2HSL 93
FM17251A1HSL 93
FM17251A2HSL 93

G

G45-14-2 5
G45-14-3 5
G45-14-4 5
G45-14-5 5
G54-14-2 5
G54-14-3 5
G54-14-4 5
G54-14-5 5
GE2-14 5
GMH6 121
GMH7 121
GMH8 121

H

HDC-125 13
HDC-160 13
HDC-250 13
HDC-400 13
HDC-630 13
HDC-800 13
HE4WPR/12 121
HE6WPR/12 121
HE10WPR/12 121
HE16WPR/12 121
HMS01 5
HMS02 5
HMS10 5
HMS11 5
HMS20 5

I

IA12M34R024D 89
IA12M34R110A 89
IA12M34R240A 89
IF5M024ZM05 90, 91
IF5M110ZM05 90, 91
IF5M220ZM05 90, 91
IF5P024ZM05-2 91
IFAB01 91
IKAM04 91
IKAM06 91
IMCC/4 136
IMCC/8 136
IMCC/12 136
IMCC/16 136
IMCC/20 136
IMDSUBF/9/S 136
IMDSUBF/15/S 136
IMDSUBF/25/S 136
IMDSUBF/37/S 136
IMDSUBM/9/S 136
IMDSUBM/15/S 136
IMDSUBM/25/S 136
IMDSUBM/37/S 136
IMIDC/20/S/L 136
IMIDC/26/S/L 136
IMIDC/34/S/L 136
IMIDC/40/S/L 136
IMIDC/50/S/L 136
IMRE2SS1/24/OM 136
IMRE2SS2/24/OM 136
IMRE2SS4/24/OM 136
IMRE2SS8/24/OM 136
IMRE2SS16/24/OM 136
IMRJ45/8/H 136
IMRJ45/8/HS 136
IT120R024 88
IT120R220 88
IT120Y024 88
IT120Y220 88

J

JX4/2 122, 123
JX4/3 122, 123
JX4/4 122, 123
JX4/8 122, 123
JX4/10 122, 123
JX4/16 122, 123

K

KEM325UL Y/R 42
KEM340UL Y/R 42
KEM340 Y/R U* 42
KEM360UL Y/R 42
KEM380UL Y/R 42
KEM3100L Y/R 42
KEM3125L Y/R 42
KEM3150L Y/R 42
KF90C53N 79
KF90C53N-PUR 79
KF90C53P 79
KF90C53P-PUR 79
KF90C54 79
KF90C54-PUR 79
KF90M83 79
KF90M83-PUR 79
KF90M84 79
KF90M84-PUR 79
KFDC53N 79
KFDC53N-PUR 79
KFDC53P 79
KFDC53P-PUR 79
KFDC54 79
KFDC54-PUR 79
KFDM83 79
KFDM83-PUR 79
KFDM84 79
KFDM84-PUR 79
KG4305 97
KG4305C 97
KG4308 97
KG4308C 97
KG4310 97
KG4310C 97
KG4315 97
KG4315C 97
KG4320 97
KG4320C 97
K/KU3P Y/R 40
KU1.V 40
KU2.V 40
KU316N 40
KU325N 40
KU340N 40
KU363N 40
KV10x38 40
KV10x38CC 40
K/VKA3-4P Y/R 40
KVKE363 41
KVKE380 41
KVKE3100 41
KVKE3125 41
KVKE3160 41
KVKE3200 41
KVKE3250 41
KVKE3315 41
KVKE3400 41
KVKE3630 41

L

L5K13MEL123 76
L5K13MEP121 76
L5K13MEP122 76
L5K13MEP123 76
L5K13MIP311 76
L5K13MIP411 76
L5K13MUP331 76
L5K13PUP211 76, 85, 93
L5K13SOM101 76
L5K13SOP101 76
L5K13SOP102 76
L5K23BEM621 76
L5K23LEM622 76
L5K23LUM321 76
L5K23LUM322 76
L5K23REF121 76
L51K13MEL123 76
L51K13MEM121 76
L51K13MEM122 76
L51K13MEM123 76
L51K13MIM311 76
L51K13MIM411 76
L51K13MUM331 76
L51K13SOM101 76
L51K13SOP101 76
L51K13SOP102 76
L51K23HUM111 76
L51K23HUM112 76
L51K23LUM321 76
L51K23LUM322 76
L51K23REF121 76
L53K13MEL123 77
L53K13MEM121 77
L53K13MEM122 77
L53K13MEM123 77
L53K13MEM124 77
L53K13MEM125 77
L53K13MEP121 77
L53K13MEP123 77
L53K13MIM311 77
L53K13REM121 77
L53K13SOM102 77
L53K13SOP102 77
L61K13MEM121 75
L61K13MEP121 75
L61K13MUM331 75
L61K13PUM211 75
L100 AD11-ST 40
L200 AD11-ST 40
L300 AD11-ST 40
LK10 Y/R UL 40
LK11 Y/R U 40
LP1D0910-24V 44
LP1D1210-24V 44
LP1D1810-24V 44
LP1D2510-24V 44
LP1D3210-24V 44
LP1D4011-24V 45
LP1D5011-24V 45
LP1D6511-24V 45
LP1D9511-24V 45
LP01SP 70
LP02SP 70
LP03SP 70
LP04SP 70
LP05SP 70
LP06SP 70
LP07SP 70
LP08SP 70
LP09SP 70
LP10SP 70
LP11SP 70
LP12SP 70
LP13SP 70
LP14SP 70
LP15SP 70
LP17SP 70
LP18SP 70
LP19SP 70
LP20SP 70
LP40 70
LP41SP 70
LS125 41
LS250 41
LS400 41
LS630 41
LT1D0910-110V 44
LT1D0910-230V 44
LT1D0910-400V 44
LT1D1210-110V 44
LT1D1210-230V 44
LT1D1210-400V 44
LT1D1810-110V 44
LT1D1810-230V 44
LT1D1810-400V 44
LT1D2510-110V 44
LT1D2510-230V 44
LT1D2510-400V 44
LT1D3210-110V 44
LT1D3210-230V 44
LT1D3210-400V 44
LT1D4011-110V 45
LT1D4011-230V 45
LT1D4011-400V 45
LT1D5011-110V 45
LT1D5011-230V 45
LT1D5011-400V 45
LT1D6511-110V 45
LT1D6511-230V 45
LT1D6511-400V 45
LT1D8011-110V 45
LT1D8011-230V 45
LT1D8011-400V 45
LT1D9511-110V 45
LT1D9511-230V 45
LT1D9511-400V 45
LT01DN02 44, 45, 46, 47
LT01DN04 44, 45, 46, 47
LT01DN11 44, 45, 46, 47
LT01DN20 44, 45, 46, 47
LT01DN22 44, 45, 46, 47
LT01DN40 44, 45, 46, 47
LT1F115A-110V 46
LT1F115A-230V 46
LT1F115A-400V 46
LT1F150A-110V 46
LT1F150A-230V 46
LT1F150A-400V 46
LT1F225A-110V 46
LT1F225A-230V 46
LT1F225A-400V 46
LT1F265A-110V 46
LT1F265A-230V 46
LT1F265A-400V 46
LT1F400A-230V 47
LT1F400A-400V 47
LT1F630A-230V 47
LT1F630A-400V 47
LT1F800A-230V 47
LT1F800A-400V 47
LT1KH0610-110V 46
LT1KH0910-110V 46
LT1KH1210-110V 46
LT01KN11 46
LT01KN22 46
LT02DT0 44, 45
LT02DT2 44, 45
LT02DT4 44, 45
LT2E1301 44
LT2E1302 44
LT2E1303 44
LT2E1304 44
LT2E1305 44
LT2E1306 44
LT2E1307 44
LT2E1308 44
LT2E1310 44
LT2E1312 44
LT2E1314 44
LT2E1316 44
LT2E1321 44
LT2E1322 44
LT2E1353 44
LT2E2353 44
LT2E2355 44
LT2E3355 45
LT2E3357 45
LT2E3359 45

LT2E3363 45
LT2E3365 45
LT03DN11 44, 45
LT4D1810-110V 47
LT4D1810-230V 47
LT4D1810-400V 47
LT4D2510-110V 47
LT4D2510-230V 47
LT4D2510-400V 47
LT4D3210-110V 47
LT4D3210-230V 47
LT4D3210-400V 47
LT4D4011-110V 47
LT4D4011-230V 47
LT4D4011-400V 47
LT4D6511-110V 47
LT4D6511-230V 47
LT4D6511-400V 47
LT4D9511-110V 47
LT4D9511-230V 47
LT4D9511-400V 47
LT5D093-110V 43
LT5D093-230V 43
LT5D093-400V 43
LT5D123-110V 43
LT5D123-230V 43
LT5D123-400V 43
LT5D185-110V 43
LT5D185-230V 43
LT5D185-400V 43
LT5D255-110V 43
LT5D255-230V 43
LT5D255-400V 43
LT5D325-110V 43
LT5D325-230V 43
LT5D325-400V 43
LT945A-C 155
LT945A-V 155
LTC9A 155, 157

M

MA12-110V 34
MA12-240V 34
MA12-AC-20-240V 34
MA12-AC-20A-110V 34
MA12-DC-50mV-110V 34
MA12-DC-100mV-110V 34
MA201-110V 35
MA201-240V 35
MA302-110V 34
MA302-240V 34
MA302-AC-20A-110V 34
MA302-AC-20A-240V 34
MA501-110V 35
MA501-240V 35
MA2301-110V 35
MA2301-240V 35
MBZS024S 69
MBZS110S 69
MBZS220S 69
MCB91xx 62, 64
MCB93xx 62, 64
MCB94xx 62, 64
MCB95xx 62, 64
MCB96xx 62, 64
MCB9106 62
MCB9112 62
MCB9124 62
MCB9148 62
MCB9306 62
MCB9312 62
MCB9324 62
MCB9348 62
MCB9406 62
MCB9412 62
MCB9424 62
MCB9448 62
MCB9506 62
MCB9512 62
MCB9524 62
MCB9548 62
MCB9606 62
MCB9612 62
MCB9624 62
MCB9648 62
MCB15324 71
MCB15424 71
MCB15524 71
MCB15624 71
MCB91110 62
MCB91230 62
MCB93110 62
MCB93230 62
MCB94110 62
MCB94230 62
MCB95110 62
MCB95230 62
MCB96110 62
MCB96230 62
MCB153110 71
MCB153230 71
MCB154110 71
MCB154230 71
MCB155230 71
MCB156110 71
MCB156230 71
MC-ESS15/80WH 104
MC-ESS18/64WH 104
MC-ESS20/80WH 104
MD-02003--09.0 102
MD-02003--19.1 102
MD-02003--29.2 102
MD-02003--30.3 102
MD-02003--40.* 102
MD-02003--59.5 102
MD-02003--69.6 102
MD-02003--79.7 102
MD-02003--80.8 102
MD-02003--90.* 102
MD-10003--09.0 102
MD-10003--19.1 102
MD-10003--29.2 102
MD-10003--30.3 102
MD-10003--40.* 102
MD-10003--59.5 102
MD-10003--69.6 102
MD-10003--79.7 102
MD-10003--80.8 102
MD-10003--90.* 102
MF16-110V 34
MF16-240VW 34
MF316-110V 34
MF316-240V 34
MFM284-C 30
MFM376-C 30
MFM383A 30
MFM383A-C 30
MFM384-C-CU-G 30
MFM384R-C 30
MMS-32H-0.4A 6
MMS-32H-0.16A 6
MMS-32H-0.25A 6
MMS-32H-0.63A 6
MMS-32H-1.6A 6
MMS-32H-1A 6
MMS-32H-2.5A 6
MMS-32H-4A 6
MMS-32H-6A 6
MMS-32H-8A 6
MMS-32H-10A 6
MMS-32H-13A 6
MMS-32H-17A 6
MMS-32H-22A 6
MMS-32H-26A 6
MMS-32H-32A 6
MMS-63H-17A 6
MMS-63H-22A 6
MMS-63H-26A 6
MMS-63H-32A 6
MMS-63H-40A 6
MMS-63H-50A 6
MMS-63H-63A 6
MMS-100H-75A 6
MMS-100H-90A 6
MMS-100H-100A 6
MMS-FX-11 6
MMS-LX-11 6
MOBK01 139
MOBK02 139
MOBK03 139
MOBK04 139
MOBK05 139
MOBK06 139
MOLK01 139
MOLK02 139
MOLK03 139
MOLK04 139
MOLK05 139
MOLK06 139
MP14-110V 34
MP14-240V 34
MP314-110V 34
MP314-240V 34
MPCT D15 10A 25
MPCT D15 40A 25
MPCT D15 80A 25
MPHT 95
MPHT15 95
MPHT25 95
MPR-3M-2-230V 25
MPR-3M-2-415V 25
MS1 4
MS1.6 4
MS2.5 4
MS04 4
MS6.3 4
MS10 4
MS16 4
MS016 4
MS20 4
MS025 4
MS063 4
MSB-01 137
MSB-02 137
MSB-03 137
MSB-04 137
MSB-05 137
MSB-06 137
MSB-07 137
MSB-08 137
MS.F55 5
MS.G55 5
MSL-01 137
MSL-02 137
MSL-03 137
MSL-04 137
MSL-05 137
MSL-06 137
MSL-07 137
MSL-08 137
MS.PS2 5
MS.PV 5
MS.SLG2 5
MS.SLG3 5
MS.SLJ2 5
MS.SLJ3 5
MS.SLR2 5
MS.SLR3 5
MS.SLW2 5
MS.SLW3 5
MSW1 4
MSW1.6 4
MSW2.5 4
MSW4 4
MSW6.3 4
MSW10 4
MSW16 4
MSW20 4
MV15-110V 34
MV15-240V 34
MV15-DC-20V-110V 34
MV15-DC-200V-110V 34
MV207-110V 35
MV207-240V 35
MV305-110V 34
MV305-240V 34
MV507-110V 35
MV507-240V 35
MV2307-110V 35
MV2307-240V 35
MX160-230 13
MX160-400 13
MX400-230 13
MX400-400 13
MX800-230 13
MX800-400 13
MX1600-230 13
MX1600-400 13

O

OBK01 139
OBK02 139
OBK03 139
OBK04 139
OBK05 139
OBK06 139
OBK07 139
OBK08 139
ODL2.5A 114
ODL2.5A(I.S) 115
ODLG2.5A 115
ODLG2.5A(I.S) 115
OF160 13
OF400 13
OF800 13
OF1600 13
OKA/KU LK10 Y/R 40
OKA/V LK11 Y/R 40
OLK01 139
OLK02 139
OLK03 139
OLK04 139
OLK05 139
OLK06 139
OLK07 139
OLK08 139
OMBG-01 140
OMBG-02 140
OMBG-03 140
OMBG-04 140
OMBG-05 140
OMBG-06 140
OMBG-07 140
OMBG-08 140
OMBL-01 140
OMBL-02 140
OMBL-03 140
OMBL-04 140
OMBL-05 140
OMBL-06 140
OMBL-07 140
OMBL-08 140
OMBVP01HL 142
OMBVP01SL 142
OMRB-01 137
OMRB-02 137
OMRB-03 137
OMRB-04 137
OMRB-05 137
OMRB-06 137
OMRB-07 137
OMRB-08 137
OMRB-09 137
OMRB-10 137
OMRB17 141
OMRB18 141
OMRB19 141
OMRB20 141
OMRB21 141
OMRB22 141
OMRL-01 137
OMRL-02 137
OMRL-03 137
OMRL-04 137
OMRL-05 137
OMRL-06 137
OMRL-07 137
OMRL-08 137
OMRL-09 137
OMRL-10 137
OMRL17 141
OMRL18 141
OMRL19 141
OMRL20 141
OMRL21 141
OMRL22 141
OMSG01 138
OMSG02 138
OMSG03 138
OMSG04 138
OMSG05 138
OMSG06 138
OMSG07 138
OMSG08 138
OMSL01 138
OMSL02 138
OMSL03 138
OMSL04 138
OMSL05 138
OMSL06 138
OMSL07 138
OMSL08 138
OMSVP01HL 142
OMSVP01SL 142
OMVPB01HL 142
OMVPB01SL 142
OMVPG01HL 142
OMVPG01SL 142
OPBG-01 140
OPBG-02 140
OPBG-03 140
OPBG-04 140
OPBG-05 140
OPBG-06 140
OPBG-07 140
OPBG-08 140
OPBG-09 140
OPBG-10 140
OPBL-01 140
OPBL-02 140
OPBL-03 140
OPBL-04 140
OPBL-05 140
OPBL-06 140
OPBL-07 140
OPBL-08 140
OPBL-09 140
OPBL-10 140
OPSG01 138
OPSG02 138
OPSG03 138
OPSG04 138
OPSG05 138
OPSG06 138
OPSG07 138
OPSG08 138
OPSG09 138
OPSG10 138
OPSL01 138
OPSL02 138
OPSL03 138
OPSL04 138
OPSL05 138
OPSL06 138
OPSL07 138
OPSL08 138
OPSL09 138
OPSL10 138
ORB-01 137
ORB-02 137
ORB-03 137
ORB-04 137
ORB-05 137
ORB-06 137
ORB-07 137
ORB-08 137
ORB-09 137
ORB-10 137
ORB19 141
ORB20 141
ORB21 141
ORB22 141
ORB23 141
ORB24 141
ORL-01 137
ORL-02 137
ORL-03 137
ORL-04 137
ORL-05 137
ORL-06 137
ORL-07 137
ORL-08 137
ORL-09 137
ORL-10 137
ORL19 141
ORL20 141
ORL21 141
ORL22 141
ORL23 141
ORL24 141
OSB-01 137
OSB-02 137
OSB-03 137
OSB-04 137
OSB-05 137
OSB-06 137
OSB-07 137
OSB-08 137
OSB-09 137
OSB-10 137
OSL-01 137
OSL-02 137
OSL-03 137
OSL-04 137
OSL-05 137
OSL-06 137
OSL-07 137
OSL-08 137
OSL-09 137
OSL-10 137

P

P2AF1WA0 66
P2AF1WA90 66
P2AF2WA0 66
P2AF2WA90 66
P2AMPP4 66
PA+02015PN4 105
PA+02015PN9 105
PA+02021PN4 105
PA+02021PN9 105
PA+05021PN4 105
PA+05021PN9 105
PA+10021AN4 105
PA+10021AN9 105
PA+10021PN4 105
PA+10021PN9 105
PA+10036PN4 105
PA+20021AN4 105

PA+20036AN4 105
PA-02003AV09.0 102
PA-02003AV19.1 102
PA-02003AV29.2 102
PA-02003AV30.3 102
PA-02003AV40.4 102
PA-02003AV59.5 102
PA-02003AV69.6 102
PA-02003AV79.7 102
PA-02003AV80.8 102
PA-02003AV90.9 102
PA-10003AV09.0 102
PA-10003AV19.1 102
PA-10003AV29.2 102
PA-10003AV30.3 102
PA-10003AV40.* 102
PA-10003AV40.4 102
PA-10003AV59.5 102
PA-10003AV69.6 102
PA-10003AV79.7 102
PA-10003AV80.8 102
PA-10003AV90.9 102
PA-20004AV09.0 102
PA-20004AV19.1 102
PA-20004AV29.2 102
PA-20004AV30.3 102
PA-20004AV40.4 102
PA-20004AV59.5 102
PA-20004AV69.6 102
PA-20004AV79.7 102
PA-20004AV80.8 102
PA-20004AV90.9 102
PA-30006AV09.0 102
PA-30006AV19.1 102
PA-30006AV29.2 102
PA-30006AV30.3 102
PA-30006AV40.4 102
PA-30006AV59.5 102
PA-30006AV69.6 102
PA-30006AV79.7 102
PA-30006AV80.8 102
PA-30006AV90.9 102
PAM 70
PAP 70
PBBOX301 72
PBBOX302 72
PBBOX303 72
PBBOX304 72
PC-10003AV09.0 102
PC-10003AV19.1 102
PC-10003AV29.2 102
PC-10003AV30.3 102
PC-10003AV59.5 102
PC-10003AV69.6 102
PC-10003AV79.7 102
PC-10003AV80.8 102
PC-10015AN4 105
PC-10018AN4 105
PC-10021AN4 105
PC-10036AN4 105
PC-20003AV09.0 102
PC-20003AV19.1 102
PC-20003AV29.2 102
PC-20003AV30.3 102
PC-20003AV40.* 102
PC-20003AV59.5 102
PC-20003AV69.6 102
PC-20003AV79.7 102
PC-20003AV80.8 102
PC-20003AV90.9 102
PC-20015AN4 105
PC-20018AN4 105
PC-20021AN4 105
PC-20030AN4 105
PC-30003AV40.* 102
PC-30021AN4 105
PC-30036AN4 105
PC-40004AV40.* 102
PC-40015AN4 105
PC-40018AN4 105
PC-40021AN4 105
PC-40027AN4 105
PC-40036AN4 105
PDB110 120
PDB160 120
PDB220 120
PDB270 120
PDB400 120
PDB490 120
PFA20018KT4 104
PFA20018KT9 104
PFC04215KA4 104
PFC04215KA9 104
PFC04218KA4 104
PFC04218KA9 104
PFC04221KA4 104
PFC04221KA9 104
PFC04230KA4 104
PFC04230KA9 104
PFC09518KA4 104
PFC09518KA9 104
PFC09540KA4 104
PFC09540KA9 104
PFC09580KA4 104
PFC09580KA9 104
PFC12726KA4 104
PFC12726KA9 104
PFC15027KA4 104
PFC15027KA9 104
PFC45080KA4 104
PFC45080KA9 104
PHG02 95
PHT 95
PHT030 95
PHT050 95
PHT075 95
PHT100 95
PHT150 95
PIC101N 159
PIC101N-24V 159
PIC152A-VI 159
PIC152A-VI-24V 159
PIC152A-VI-C 159
PID110 160
PID330 160
PID500 160
PK-20Q25AN4 106
PK-20Q40AN4 106
PK-20004AV09.0 103
PK-20004AV19.1 103
PK-20004AV29.2 103
PK-20004AV30.3 103
PK-20004AV40.* 103
PK-20004AV59.5 103
PK-20004AV69.6 103
PK-20004AV79.7 103
PK-20004AV80.8 103
PK-20004AV90.* 103
PK-20021PN4 106
PK-20036PN4 106
PKB-1/4N 106
PKB-1/4SV 106
PKB-2/4N 106
PKB-2/4SV 106
PKB24080A0 106
PKB25100A0 106
PKB25100A9 106
PKB25200A0 106
PKB25200A9 106
PKB36140A0 106
PKB36140A9 106
PKB36300A0 106
PKB36300A9 106
PKB48120A0 106
PKB48120A9 106
PKB48160A9 106
PKB48200A0 106
PKB48200A9 106
PKB48300A0 106
PKB48365A9 106
PKS10GS4MT 103
PKS10MT 103
PKS10006PP.* 103
PKS10040FQH 103
PKS10040FQS 103
PKS10060FQH 103
PKS10060FQS 103
PKS10080FQH 103
PKS10080FQS 103
PKS10100FQH 103
PKS10100FQS 103
PKS10120FQH 103
PKS10120FQS 103
PKS46150AN16 103
PKS46200AN16 103
PKS46360AN16 103
PLB3-024 70
PLB3-110 70
PLB3-230 70
PLB3LB-024 70
PLB3LB-110 70
PLB3LB-230 70
PLB4-024 70
PLB4-110 70
PLB4-230 70
PLB4LB-024 70
PLB4LB-110 70
PLB4LB-230 70
PLB5-024 70
PLB5-110 70
PLB5-230 70
PLB5LB-024 70
PLB5LB-110 70
PLB5LB-230 70
PLB6-024 70
PLB6-110 70
PLB6-230 70
PLB6LB-024 70
PLB6LB-110 70
PLB6LB-230 70
PM-10033AN 104
PM-20033AN 104
PM-24066AN 104
PN-10018PN9 106
POH07060AA4 103
POH12082AA4 103
POH18110AA4 103
PP3001 169
PP3002 169
PP3003 169
PP3004 169
PP3005 169
PP3006 169
PP3007 169
PP3008 169
PP3010 169
PP3011 169
PP3012 169
PP3013 169
PP3014 169
PP3015 169
PP3016 169
PP3017 169
PP3018 169
PP3020 169
PP3021 169
PP3022 169
PPCA4 95
PS-20BPV 106
PS020OK421 35
PS020OK422 35
PS020OK426 35
PS020OK723 35
PS-20000KN9 106
PSAMLS4 66
PSB1/10/24/0.42 84
PSB2/24/24/1 84
PSB3/36/24/1.5 84
PSB4/60/24/2.5 84
PSB5/100/24/4.2 84
PSD100/24/4.2 83
PSR10 84
PSR20 84
PSS5/5/1 82
PSS5/24/0.21 82
PSS10/5/2 82
PSS10/24/0.42 82
PSS15/5/3 82
PSS18/12/1.5 82
PSS18/24/0.75 82
PSS30/5/6 82
PSS30/12/2.5 82
PSS30/24/1.25 82
PSS50/5/10 82
PSS60/12/5 82
PSS60/24/2.5 82
PSS100/12/8.4 82
PSS100/24/4.2 82
PSS120/12/10 82
PSS120/24/5 82
PSS240/24/10 82
PSS240/48/5 82
PSS300/24/12.5 82
PSS480/24/20 82
PSS480/48/10 82
PST120/24/5 83
PST240/24/10 83
PST480/24/20 83
PST960/24/40 83
PT+02012A 105
PT+02015A 105
PT+02018A 105
PT+02021A 105
PT+02030A 105
PT+10012A 105
PT+10015A 105
PT+10018A 105
PT+10021A 105
PT+10030A 105
PT+20012A 105
PT+20015A 105
PT+20018A 105
PT+20021A 105
PT+20030A 105
PT+30012A 105
PT+30015A 105
PT+30018A 105
PT+30021A 105
PT+30030A 105
PT+40015A 105
PT+40021A 105
PT+40030A 105
PT380 154
PT0808 93
PT1212 93
PT1717 93
PT2020 93
PTB35/50SH 118
PTB70/95SH 118
PTC10015A4 105
PTC10021A4 105
PTC10030A4 105
PTC20015A4 105
PTC20021A4 105
PTC20030A4 105
PTC30015A4 105
PTC30021A4 105
PTC30030A4 105
PTC40015A4 105
PTC40021A4 105
PTC40030A4 105
PTC50015A4 105
PTC50030A4 105
PTHVT 94
PTM10023K 104
PTM10030K 104
PTM20020K 104

R

RC102C 158
RC5100A 158
RG8-A230 49
RG8L-A110 49
RG8L-D24 49
RG11L-A110 49
RG11L-A230 49
RG11L-D24 49
RL2L-A120 49
RL2L-A230 49
RL2L-D24 49
RM-24 48
RM-110 48
RM-110-AC 48
RM-230-AC 48
RP-2M-1.1A-24V4 82
RP-3M-2.5A-24V4 82
RP-3M-5A-24V 82
RSM-12CU 48
RSM-24CU 48
RSM-110U 48
RSM-220U 48
RTEC2B06030 10
RTEC2B06100 10
RTEC2B06300 10
RTEC2B10030 10
RTEC2B10100 10
RTEC2B10300 10
RTEC2B16030 10
RTEC2B16100 10
RTEC2B16300 10
RTEC2B20030 10
RTEC2B20100 10
RTEC2B20300 10
RTEC2B25030 10
RTEC2B25100 10
RTEC2B25300 10
RTEC2B32030 10
RTEC2B32100 10
RTEC2B32300 10
RTEC2B40030 10
RTEC2B40100 10
RTEC2B40300 10
RTEC2C06030 10
RTEC2C06100 10
RTEC2C06300 10
RTEC2C10030 10
RTEC2C10100 10
RTEC2C10300 10
RTEC2C16030 10
RTEC2C16100 10
RTEC2C16300 10
RTEC2C20030 10
RTEC2C20100 10
RTEC2C20300 10
RTEC2C25030 10
RTEC2C25100 10
RTEC2C25300 10
RTEC2C32030 10
RTEC2C32100 10
RTEC2C32300 10
RTEC2C40030 10
RTEC2C40100 10
RTEC2C40300 10

S

S1 63, 66
S2 63, 66
S5* 63
S6* 63
S11 71
S12 71
SC25 71
SC45 71
SC65 71
SC90 71
SCB22MP1NC1 66
SCB22MP1NSX 66
SCB22MP1OC1 66
SCB22MP1OSX 66
SCB22MP1PC1 66
SCB22MP1PSX 66
SCB22MP1RC1 66
SCB22MP1RSX 66
SCB22MP5NC1 66
SCB22MP5NSX 66
SCB22MP5OC1 66
SCB22MP5OSX 66
SCB22MP5PC1 66
SCB22MP5PSX 66
SCB22MP5RC1 66
SCB22MP5RSX 66
SCCT 80/50 300/5A VA 3 CL 1 29
SCCT 80/50 400/5A VA 3 CL 1 29
SCCT 80/50 500/5A VA 5 CL 1 29
SCCT 80/50 600/5A VA 5 CL 1 29
SCCT 80/50 750/5A VA 7.5 CL 1 29
SCCT 80/50 800/5A VA 7.5 CL 1 29
SCCT 80/50 1000/5A VA 10 CL 1 29
SCCT 120/80 500/5A VA3.75 CL 1 29
SCCT 120/80 600/5A VA 5 CL 1 29
SCCT 120/80 750/5A VA 2.5 CL 1 29
SCCT 120/80 800/5A VA 7.5 CL 1 29
SCCT 120/80 1000/5A VA 10 CL 1 29
SCCT 120/80 1200/5A VA 15 CL 1 29
SCCT 120/80 1250/5A VA 15 CL 1 29
SCCT 120/80 1500/5A VA 10 CL 1 29
SCCT 120/80 1600/5A VA20 CL 1 29
SCL-AM-I-2-X/5A 33
SCL-AM-I-2-X/5A-6S 33
SCL-AM-I-3-X/5A 33
SCL-AM-I-3-X/5A-6S 33
SILA024C 68
SILA110C 68
SILA240A 68
SILB024C 68
SILB110C 68
SILB240A 68
SILG024C 68
SILG110C 68
SILG240A 68
SILR024C 68
SILR110C 68
SILR240A 68
SILW024C 68
SILW110C 68
SILW240A 68
SISTEMA DE GRABADO VE600 100
SK1A-15 74
SKF1A-5 74
SKF1A-10 74
SMRD4M1-2-U 158
SP3-GT35 167
SP112-GT70-ET 167
SP112-GT70-S 167
SP112-GT100-ET 167
SPCT 62/22 30/5 A VA 1 CL 5 27
SPCT 62/30 50/5 A VA 1.5 CL 3 27
SPCT 62/30 50/5 A VA 1 CL 3 27
SPCT 62/30 75/5 A VA 1 CL 3 27
SPCT 62/30 75/5 A VA 3 CL 3 27
SPCT 62/30 100/5 A VA 1 CL 1 27
SPCT 62/30 100/5 A VA 3 CL 1 27

SPCT 62/40 100/5 A VA 1 CL 1 27
SPCT 62/40 125/5 A VA 1 CL 1 27
SPCT 62/40 150/5 A VA 1.5 CL 1 27
SPCT 62/40 150/5 A VA 3 CL 1 27
SPCT 62/40 160/5 A VA 1.5 CL 1 27
SPCT 62/40 200/5 A VA 2.5 CL 0.5 27
SPCT 62/40 200/5 A VA 3 CL 1 27
SPCT 62/40 250/5 A VA 2.5 CL 0.5 27
SPCT 62/40 250/5 A VA 3 CL 1 27
SPCT 62/40 300/5 A VA 3 CL 0.5 27
SPCT 62/40 400/5 A VA 3.75 CL 0.5 27
SPCT 62/40 400/5 A VA 5 CL 1 27
SPCT 100/60 500/5 A VA 5 CL 1 27
SPCT 100/60 600/5 A VA 5 CL 0.5 27
SPCT 100/60 600/5 A VA 7.5 CL 1 27
SPCT 100/60 800/5 A VA 10 CL 0.5 27
SPCT 100/60 1000/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 100/60 1200/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 800/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 1000/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 1200/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 1250/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 1500/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 1600/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 2000/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 2500/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 3000/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 3500/5 A VA 15 CL 0.5 27
SPCT 140/100 4000/5 A VA 15 CL 0.5 27
STH3 118
STH4 118
STH4TP 118
STH6 118

T

T-1000 PROMARK 99
T-1000-RB-BLACK 99
TC202AX 162
TC203AX 162
TC244AX 162
TC303AX 162
TC344AX 162
TC513BX 162
TC533BX 162
TC544A-1 162
TC544B/C 162
TC544B/C/A-1 162
TPRA2M1-1-1-U 24
TS1W1-1-20A-110V 145
TS1W1-1-20A-230V 145
TS2M1-1-16A-110V 145
TS2M1-1-16A-230V 145
TT412 155
TWCT-T-D35 30/5 A VA 1.5 CL 5 28
TWCT-T-D35 50/5 A VA 5 CL 5 28
TWCT-T-D35 75/5 A VA 5 CL 5 28
TWCT-T-D35 100/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D35 150/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D55 150/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D55 200/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D55 250/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D55 300/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D55 400/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D65 500/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D65 600/5 A VA 5 CL 1 28
TWCT-T-D110 800/5 A VA 10 CL 0.5 28
TWCT-T-D110 1000/5 A VA 10 CL 0.5 28
TWCT-T-D120 1000/5 A VA 10 CL 0.5 28
TWCT-T-D120 1200/5 A VA 10 CL 0.5 28
TWCT-T-D120 1600/5 A VA 10 CL 0.5 28
TWIX-1 163
TWIX-1-24VDC 163
TWIX-1-230V 163
TWIX-2 163
TWIX-2-24VDC 163

U

UG9256 129
UNIX-1 163
UNIX-1-230V 163
UVB100 120

V

V10/175-S 14
V10/385-S 14
V10/550-S 14
V30AE000029 125
V30AE000062 125
V30AE000072 125
V30AE000074 125
V30AE000075 125
V30AE000076 125
V30AE000077 125
V30AE000079 125
V30AE000080 125
V30AE000081 125
V30AE000082 125
V30AE000083 125
V30AE000560 125
V30AE000561 125
V30AE000589 125
V30AE000605 125
V30AE000618 125
V30AE000624 125
V30AE000992 125
V30AE001154 125
V30AE006239 125
V30AE006240 125
V30AE006242 125
V30AE006243 125
V30AE006252 125
V30AE006255 125
V30AE006258 125
V70FH004002 124
V70FH004003 124
V70FH004005 124
V70FH004009 124
V70FH004010 124
V70FH004011 124
V70FS004004 124
V70FS004005 124
V70FS004009 124
V70FS004010 124
V70FS004011 124
V70FV004001 124
V70FV004002 124
V70FV004004 124
V70FV004006 124
V70FV004008 124
V70FV004009 124
V70GK004003 124
V70GK004005 124
V70GK004007 124
V70GK004010 124
V70GK004011 124
V70GK004013 124
V70RK004005 124
V70RK004008 124
V70RK004012 124
V70RK004015 124
V70RK004018 124
V70RK004021 124
V70SS004001 124
V70SS004002 124
V70SS004003 124
VAF36A-110V 31
VAF39A-1-110V 31
VAF39A-1-230V 31
VE 600 100
VKA1.V 40
VKA2.V 40
VKA380N 40
VKA3100N 40
VKA3125N 40
VKA3160N 40
VP600 100
VP600 BASIC 100
VPRA2M 19
VPRD2M-BL 18
VRT0050 81
VRT0075 81
VRT0100 81
VRT0150 81
VRT0200 81
VRT0250 81
VRT0300 81
VRT0500 81
VRT0750 81
VRT01000 81
VRT01500 81
VRT02000 81
VRT03000 81
VRT05000 81
VRT07500 81

W

WLCA2M1 25
WLCA-2M-U 26
WLC SENSOR 26
WREC 80

X

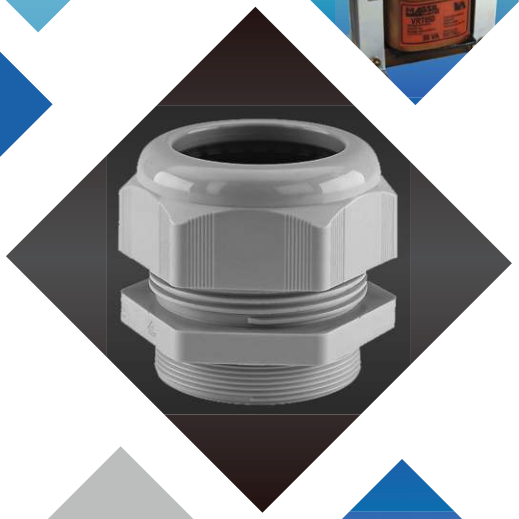
XC10D 156
XC22B-4-AR-M1-230V 156
XC22B-230V 156
XC410 156
XC1200 156
XC2200 157
XC2200-C 157
XC3200 157
XC3200-C 157
XT56-N 154
XT56-N-24 154
XT246 154
XT246-24V 154
XT264 154
XT364 154
XT543 153
XT546 154
XT546-24V 154
XT5042 153
XTC5400 157

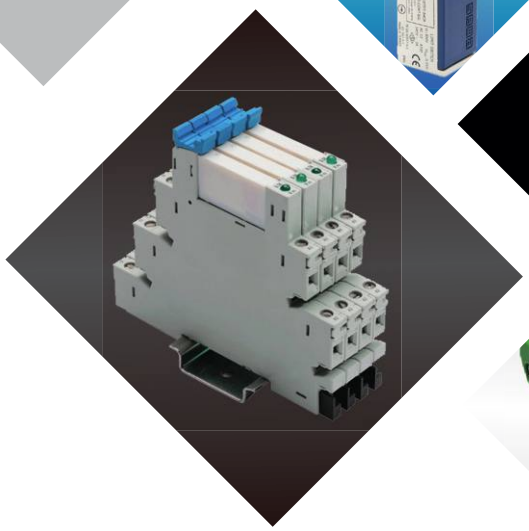
Numbers

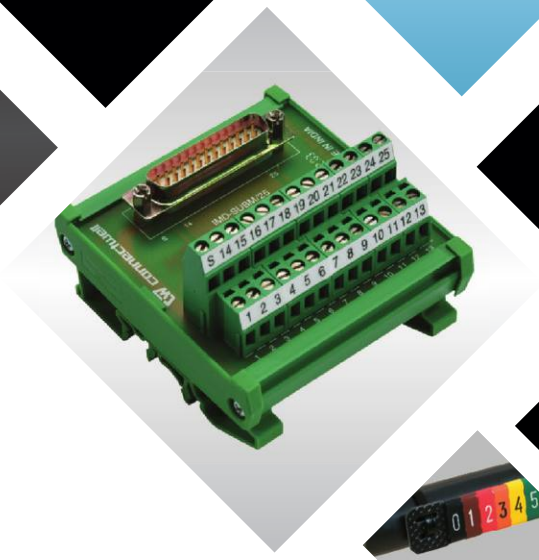
0.1M5X20M 54
0.1M5X20T 54
0.1M6.3X32F 54
0.1M6.3X32T 54
0.5C10X38GI 54
0.5M5X20M 54
0.5M5X20T 54
0.5M6.3X32F 54
0.5M6.3X32T 54
0.7M5X20M 54
0.7M5X20T 54
0.8M6.3X32F 54
0.16M5X20M 54
0.16M5X20T 54
0.16M6.3X32F 54
0.16M6.3X32T 54
1.0M5X20M 54
1.0M5X20T 54
1.0M6.3X32F 54
1.0M6.3X32T 54
1.4M5X20M 54
1.4M5X20T 54
1.6M5X20M 54
1.6M5X20T 54
1.6M6.3X32F 54
1.6M6.3X32T 54
1.25M5X20M 54
1.25M5X20T 54
1.25M6.3X32F 54
1.25M6.3X32T 54
1B1 11
1B2 11
1B3 11
1B4 11
1B6 11
1B10 11
1B13 11
1B16 11
1B20 11
1B25 11
1B32 11
1B40 11
1B50 11
1B63 11
1B80 11
1B100 11
1C1 11
1C2 11
1C3 11
1C4 11
1C6 11
1C10 11
1C10X38GI 54
1C13 11
1C16 11
1C20 11
1C25 11
1C32 11
1C40 11
1C50 11
1C63 11
1C80 11
1C100 11
1D1 11
1D2 11
1D3 11
1D4 11
1D6 11
1D10 11
1D16 11
1D20 11
1D25 11
1D32 11
1D40 11
1D50 11
1D63 11
1D80 11
1D100 11
001 JAA 331028 50
001 JAA 331628 50
001 JAA 332528 50
001 JAA 334028 50
001 JDA 331000 50
001 JDA 331600 50
001 JDA 332500 50
001 JDA 334000 50
001 SJAA 2410-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 2416-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 2425-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 2440-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 4810-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 4816-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 4825-24 DPDT/2NO 50
001 SJAA 4840-24 DPDT/2NO 50
001 SJDA 2410-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 2416-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 2425-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 2440-15 DPDT/2NO 50
001 SJDA 4810-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 4816-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 4825-00 DPDT/2NO 50
001 SJDA 4840-15 DPDT/2NO 50
001 SJDA 6050-00 DPDT/2NO 50
2.0M5X20M 54
2.0M5X20T 54
2.0M6.3X32F 54
2.0M6.3X32T 54
2.5M5X20M 54
2.5M5X20T 54
2.5M6.3X32F 54
2.5M6.3X32T 54
2AB2 63
2AB3 63
2AB4 63
2AB6 63
2AB8 63
2ADP 64
2AF2 63
2AF3 63
2AF4 63
2AF6 63
2AF8 63
2AFB1ST-55 67
2AFB2ST-18 67
2AFB3ST-20 67
2AFB4ST-32 67
2AFB6ST-28 67
2AFB8ST-27 67
2AK2-01 63
2AK2-06 63
2AK2-08 63
2ALF1LB-400 62
2ALF3LB-400 62
2ALF4LB-400 62
2ALF5LB-400 62
2ALF6LB-400 62
2ALP1LB-400 62
2ALP3LB-400 62
2ALP4LB-400 62
2ALP5LB-400 62
2ALP6LB-400 62
2AM2 63
2AM4 63
2AMJPP4B4 67
2AML2 63
2AML4 63
2AMLKB2 63
2AMLKB4 63
2AMPP2 63
2AMPP4 63
2AMPP4B4 67
2AP2 63
2AP3 63
2AP4 63
2AP6 63
2AP8 63
2AS2-1 63
2AS2-3 63
2AS2-4 63
2AS2E-1 63
2AS2E-3 63
2AS2E-4 63
2ASL1LB-1-400 62
2ASL1LB-3-400 62
2ASL1LB-4-400 62
2ASL3LB-1-400 62
2ASL3LB-3-400 62
2ASL3LB-4-400 62
2ASL4LB-1-400 62
2ASL4LB-3-400 62
2ASL4LB-4-400 62
2ASL5LB-1-400 62
2ASL5LB-3-400 62
2ASL5LB-4-400 62
2ASL6LB-1-400 62
2ASL6LB-3-400 62
2ASL6LB-4-400 62
2ATBT7 64
2ATF3-F4-IO 63
2ATL5LBF3F4-400 62
2ATLBT7 64
2B1 11
2B2 11
2B3 11
2B4 11
2B6 11
2B10 11
2B13 11
2B16 11
2B20 11
2B25 11
2B32 11
2B40 11
2B50 11
2B63 11
2B80 11
2B100 11
2BP2 64
2BRK10SS-EN-A-020 67
2BRK11SS-EN-A-020 67
2BRK20SS-EN-A-020 67
2BRKT 64
2BT7 64, 66
2C1 11
2C2 11
2C3 11
2C4 11
2C6 11
2C10 11
2C10X38GI 54
2C13 11
2C16 11
2C20 11
2C25 11
2C32 11
2C40 11
2C50 11
2C63 11
2C80 11
2C100 11
2D1 11
2D2 11
2D3 11
2D4 11
2D6 11
2D10 11
2D16 11
2D20 11
2D25 11
2D32 11
2D40 11
2D50 11
2D63 11
2D80 11
2D100 11
2LP01SP 64
2LP02SP 64
2LP03SP 64
2LP04SP 64
2LP05SP 64
2LP06SP 64
2LP07SP 64
2LP08SP 64
2LP09SP 64
2LP10SP 64
2LP12SP 64
2LP13SP 64
2LP14SP 64
2LP15SP 64
2LP16SP 64
2LP17SP 64
2LP18SP 64
2LP19SP 64
2LP20SP 64
2LP28SP 64

2LP29SP 64
2LP30SP 64
2LP31SP 64
2LP32SP 64
2LP33SP 64
2LP34SP 64
2LP35SP 64
2LP36SP 64
2LP37SP 64
2LP38SP 64
2LP39SP 64
2LP40SP 64
2LP41SP 64
2PAM 64
2PAP 64
2PLB1LB-400 64
2PLB3LB-400 64
2PLB4LB-400 64
2PLB5LB-400 64
2PLB6LB-400 64
2PPM 64
2PV2X 66
2PV3X 66
2PV4X 66
2PV5X 66
2PV6X 66
2PV7X 66
2PV8X 66
2PV9X 66
3.15M5X20M 54
3.15M5X20T 54
3.15M6.3X32F 54
3.15M6.3X32T 54
3B1 11
3B2 11
3B3 11
3B4 11
3B6 11
3B10 11
3B13 11
3B16 11
3B20 11
3B25 11
3B32 11
3B40 11
3B50 11
3B63 11
3B80 11
3B100 11
3C1 11
3C2 11
3C3 11
3C4 11
3C6 11
3C10 11
3C13 11
3C16 11
3C20 11
3C25 11
3C32 11
3C40 11
3C50 11
3C63 11
3C80 11
3C100 11
3D1 11
3D2 11
3D3 11
3D4 11
3D6 11
3D10 11
3D16 11
3D20 11
3D25 11
3D32 11
3D40 11
3D50 11
3D63 11
3D80 11
3D100 11
3PLBR1L-024 68
3PLBR1L-110 68
3PLBR1L-230 68
3PLBR3L-024 68
3PLBR3L-110 68
3PLBR3L-230 68
3PLBR4L-024 68
3PLBR4L-110 68
3PLBR4L-230 68
3PLBR5L-024 68
3PLBR5L-110 68
3PLBR5L-230 68
3PLBR6L-024 68
3PLBR6L-110 68
3PLBR6L-230 68
3PLBREN1L-024 67
3PLBREN1L-110 67
3PLBREN3L-024 67
3PLBREN3L-110 67
3PLBREN4L-024 67
3PLBREN4L-110 67
3PLBREN5L-024 67
3PLBREN5L-110 67
3PLBREN6L-024 67
3PLBREN6L-110 67
3PSF101 68
3PSF110 68
3PSF301 68
3PSF310 68
3PSF401 68
3PSF410 68
3PSF601 68
3PSF610 68
3PSF801 68
3PSF810 68
3PSFPP101 68
3PSFPP110 68
3PSFPP301 68
3PSFPP310 68
3PSFPP401 68
3PSFPP410 68
3PSFPP601 68
3PSFPP610 68
3PSFPP801 68
3PSFPP810 68
4.0M5X20M 54
4.0M5X20T 54
4.0M6.3X32F 54
4.0M6.3X32T 54
4C10X38GI 54
5.0M5X20M 54
5.0M5X20T 54
5.0M6.3X32F 54
5.0M6.3X32T 54
005.PL 170
6.3M5X20M 54
6.3M5X20T 54
6.3M6.3X32F 54
6.3M6.3X32T 54
6C10X38GI 54
006.PL 170
007.PL 170
8.0M5X20M 54
8.0M5X20T 54
8.0M6.3X32F 54
8.0M6.3X32T 54
8C10X38GI 54
008.CA.G 170
008.CA.K 170
008.PK 170
008.PL 170
009.CA.G 170
009.CA.K 170
009.PK 170
009.PL 170
10.0M5X20M 54
10.0M5X20T 54
10.0M6.3X32F 54
10.0M6.3X32T 54
10C10X38GI 54
010.CA.G 170
010.CA.K 170
010.PK 170
010.PL 170
011.CA.G 170
011.CA.K 170
011.PK 170
011.PL 170
011.X.PK 170
12.5M5X20M 54
12.5M5X20T 54
12.5M6.3X32F 54
12.5M6.3X32T 54
012.A.PK 170
012.A.PL 170
12C10X38GI 54
012.CA.G 170
012.CA.K 170
012 JAA 481028 52
012 JAA 481628 52
012 JAA 482528 52
012 JAA 484028 52
012 JDA 481000 52
012 JDA 481600 52
012 JDA 482500 52
012 JDA 484000 52
012 SJAA 485028 52
012 SJAA 487528 52
012 SJAA 489028 52
012 SJAA 4812528 52
012 SJDA 485000 52
012 SJDA 487500 52
012 SJDA 489000 52
012 SJDA 4812500 52
014.A.PK 170
014.A.PL 170
015.A.PK 170
015.A.PL 170
16.0M5X20M 54
16.0M5X20T 54
16.0M6.3X32F 54
16.0M6.3X32T 54
16C10X38GI 54
018 JAA 2410-24 51
018 JAA 2416-24 51
018 JAA 2425-24 51
018 JAA 2440-24 51
018 JDA 2410-00 51
018 JDA 2416-00 51
018 JDA 2425-00 51
018 JDA 2440-00 51
20.0M5X20M 54
20.0M5X20T 54
20.0M6.3X32F 54
20.0M6.3X32T 54
020 A 125028 50
020 A 127528 50
020 A 129028 50
20C10X38GI (400VCA) 54
020 D 125000 50
020 D 127500 50
020 D 129000 50
25A11A0 148
25B11A0 148
25C10X38GI (400VCA) 54
28A11A0 147
28B21A0 146
32C10X38GI (400VCA) 54
51.001B 72
51.050OR 72
55XC-P8 152
55XC-T8 152
55XU-P8 152
55XU-T8 152
061 SJAA661028 52
061 SJDA661000 52
63NH00GL 41, 54
80NH00GL 41, 54
92.04 172
92.08 172
92.12 172
100NH00GL 41, 54
103BR** 66
125NH00GL 41, 54
160NH00GL 41, 54
200NH1GL 41, 54
200WZL-2C 93
200WZL-2E 93
250NH1GL 41, 54
250NH2GL 54
315NH2GL 41, 54
315NH3GL 54
400NH2GL 41, 54
500NH3GL 54
600DT 149
600PSR 21
600SD-2-230 149
600ST 149
600VPR-1-180/300V 19
600VPR-170/290 19
600VPR-310/520 19
600XU 149
630NH3GL 41, 54
642SQ-A 149
642XA 149
800POD-180S 151
800PSR 21
800S-1-ON-60S-230 150
800S-1-ON-60S-415 150
800SD-2-110 151
800SD-2-230 151
800SD-2-415 151
800SQ-A-110 150
800SQ-A-230 150
800XA 150
800XC 151
800XMR 151
800XU 150
900CPR-1-BL-U 20
900CPR-3-1-110V 20
900CPR-3-1-BL-230V 20
900EFR-BL-U 22
900ELR-2-110V 23
900ELR-2-230V 23
900VPR-2-300/600V 18
900VPR-BL-U 18
960.10111 172
970.04 172
970.08 172
970.12 172
1003.04 170
1003.08 170
1003.12 170
1009.PF 170
1010.PF 170
1012.PF 170
1014.PF 170
1015.PF 170
1302 0 173
1302 1 173
1302 2 173
1302 3 173
1302 4 173
1303 0 173
1303 1 173
1303 2 173
1303 3 173
1304 020 173
1304 025 173
1304 030 173
1304 040 173
1304 050 173
1304 060 173
1304 080 173
1305 020 173
1305 025 173
1305 030 173
1305 040 173
1305 050 173
1305 060 173
1305 080 173
1306 040 173
1306 050 173
1306 055 173
1306 060 173
1306 070 173
1306 080 173
1306 090 173
1306 100 173
1306 110 173
1306 120 173
1306 130 173
1307 010 173
1307 015 173
1307 020 173
1307 025 173
1307 030 173
3950 171
4003A11 65
4003C11 65
4003E11 65
4003G11 65
4003S11 65
4004A10 65
4006C10 65
16011 174
29008 130
29009 130
29010 130
29011 130
29013S 130
29014S 130
29015-2205S 130
29017-2205 130
29019-2205 130
29020 131
29021 131
29022 132, 133
29023 132, 133
29024 132, 133
29025 132, 133
29026 133
29027 133
29028 133
29029 133
29041-2305 131
29042S 132, 133, 134
29043-2305 132, 133, 134
29044S 132
29045-2305 132
29046S 133, 134
29048S 133
29056-2305S 132, 133, 134
29057-2305S 132, 133, 134
29058-2305S 132
29059-2305S 132
29060-2505 133, 134
29061-2505 133, 134
29065-2505 133
29066-2505 133
29081-2505S 133
29082-2505S 133, 134
29083-2505S 133
29084-2505S 133
29114 134
29115 134
29116 134
29117 134
29120 131
29121 131
29124 133, 134
29125 133, 134
29128 134
29129 134
29130S 131
29131-2205 131
29131-2305 131
29133-2205S 131
29134-2205S 131
29135-2205 131
29145-2305 131
29155-2305 132, 133, 134
29165-2305 132
29350S 131
29353-2205 131
29353-2305 131
29354-2305 131
29360S 132, 133, 134
29362-2305S 132, 133, 134
29363-2305 132, 133, 134
29364-2305 132, 133, 134
29370S 132
29372-2305S 132
29373-2305 132
29374-2305 132
29400S 131
29402-2205S 131
29405S 131
29410S 132, 133, 134
29412-2305S 132, 133, 134
29415S 132
29417-2305S 132
29420 135
29421 135
29422 135
29423 135
29426 135
29427 135
29640 130
29644 131
29646S 131
29650 131
29653S 131
29980 168
29981 168
45021 57, 60
45024 56, 59
45058 57, 60
45062 57, 60
45071 56, 59
45072 57, 60
45079 57, 60
45197 57, 60
45200 57, 60
45228 56, 58
45232 56, 58
45307 57, 60
45317 56, 58
45318 56, 58
45320 56, 58
45321 56, 58
45332 56, 57, 59
45335 56, 57, 61
45336 56, 57, 61
45337 56, 57, 61
45338 56, 57, 61
46353 56, 58
46354 56, 58, 60
46355 56, 58
46356 56, 58
46365 56, 59
46366 56, 59
46387 56, 59
56924 55
59266 55
60264 55
61292 55
61916 55
61917 55
61919 55
61920 55
61923 55
61925 55
63278 55
63397 55

63754 55
290462 135
290602-2505 135
290612-2505 135
290822-2505 135
293502 135
293522-2305 135
293532-2305 135
293542-2305 135
293602 135
293622-2305 135
293632-2305 135
293642-2305 135
301120 94
301121 94
402502 168
402503 168
402504 168
402505 168
402506 168
402507 168
402508 168
402509 168
402510 168
402511 168
402512 168
402514 168
402516 168
402517 168
402518 168
402520 168
402521 168
402522 168
402524 168
402530 168
402540 168
402555 168
402556 168
404001-06 127
404010-06 127
1200089 143
1200100 143
1200135 143
1200178 143
1200232 143
1200291 143
1200372 143
1200500 143
1301030 173
1301040 173
1301055 173
1301065 173
1301080 173
1301100 173
3805002 143
3805004 143
3805006 143
3805009 143
3805012 143
3805013 143
3805014 143
3805016 143
3805017 143
3805018 143
3805021 143
3805201 143
3805207 143
3805211 143
3805213 143
3805217 143
3805219 143
3805225 143
3805229 143
3805231 143
3805237 143
4220800 140
4220801 140
4220802 140
4220803 140
4220810 140
4220811 140
4220812 140
4220813 140
5308900 137
5308901 137
5308902 137
5308903 137
5308904 137
5308905 137
5308906 137
5308907 137
5308920 137
5308921 137
5308922 137
5308923 137
5308924 137
5308925 137
5308926 137
5308927 137
5507560 141
5507561 141
5507562 141
5507563 141
5507564 141
5507565 141
5507566 141
5507567 141
5507568 141
5507569 141
5507570 141
6004121 141
6004164 141
6004202 141
6004253 141
6004326 141
6004407 141
6004504 141
6004636 141
7005105 139
7005305 139
7005307 139
7005308 139
7005310 139
7005311 139
7005312 139
7005313 139
7005314 139
7005315 139
7005317 139
7005318 139
7008516 139
7008519 139
7008520 139
7008523 139
7008524 139
7008525 139
7008530 139
7008531 139
7008532 139
7211485 137
7211486 137
7211487 137
7211488 137
7211495 137
7211496 137
7211497 137
7211498 137
7211851 143
7211852 143
7211853 143
7211855 143
7211856 143
7211857 143
7211858 143
7211860 143
7211976 143
7211977 143
7211990 143
8112801 143
8112802 143
8112803 143
8112807 143
8112809 143
8112810 143
8112811 143
8112813 143
8113301 143
8113302 141, 143
8113303 143
8113305 143
8113306 143
8113307 143
8113308 143
8113310 143
8113490 141
8113492 141, 143
8113493 141, 143
8113494 141
8113495 141, 143
8113496 141
8113497 141
8221051 143
8221052 143
8221054 143
8221055 143
8221056 143
8221057 143
8221058 143
8632316 127
34000070 100
34000071 100
34000080 100
34000082 100
34000083 100
35003025 101
35003035 101
35003050 101
35003118 101
35003125 101
35003135 101
35003150 101
35010000 101
35010001 101
35010002 101
35010003 101
35010004 101
35010005 101
35010006 101
35010030 101
35010031 101
35010032 101
35010033 101
35010034 101
35010035 101
35010036 101
35010037 101
35010038 101
35010039 101
40202505 171
40204605 171
40208805 171
40260005 65
40261005 65
40262005 65
40262105 65
40263005 65
40263105 65
40403804 127
40403805 127
40403806 127
402605016 65
402615016 65
402625016 65
402626016 65
402635016 65
402636016 65
0521022325 38
0531022326 38
0535022211 36
0535022213 36
0537023502 38
0537023503 38
0537023507 37
0537023508 37
0542020446 39
0545022212 36
0545022214 36
0547023504 38
0547023505 38
0547023506 37
0547023509 39
0553020200 39
0611020893 38
0621020894 38
0625020486 36
0625020488 36
0627021388 38
0627021389 38
0632020174 39
0635020487 36
0635020489 36
0637021390 38
0637021391 38
0643020337 39
852509001016* 65







Distribuidor:

Consulta nuestro inventario en tiempo real