

Conoce las nuevas líneas de productos en nuestro catálogo.

Interruptores desconectadores aluminio
Pág. 50



Interruptores desconectadores acero inoxidable
Pág. 51



Fuente de poder (TPS)
Pág. 110



Tapones y Glándulas de ventilación
Pág. 164-165



Indicador de proceso económico
Pág. 181



Indicadores de proceso de precisión
Pág. 182



Categoría	Página	Categoría	Página
 Accesorios para gabinetes	213	 Cortinas fotoeléctricas de seguridad	78
 Alarmas	88	 Fuentes de poder	107
 Arrancadores a tensión plena.....	53	 Fusibles	69
 Arrancador inteligente de motor	145	 Gabinetes y cajas de conexión eléctrica	200
 Bloques de distribución	137	 Guardamotores y accesorios.....	4
 Borneras de distribución.....	138	 Herramientas.....	215
 Botoneras de 22mm	86	 Indicadores de velocidad y procesos	180
 Botones pulsadores y selectores de 16mm.....	92	 Insertos modulares	152
 Botones pulsadores y selectores de 22mm.....	79	 Interruptor de pedal	91
 Botones pulsadores y selectores de 30mm.....	89	 Interruptor digital de tiempo.....	170
 Climas	126	 Interruptores de caja moldeada.....	16
 Conectores de empalme	140	 Interruptores de corriente de falla a tierra	12
 Conectores glándula.....	159	 Interruptores de Ethernet.....	199
 Conectores industriales.....	146	 Interruptores de límite.....	94
 Conectores y cajas de distribución.....	98	 Interruptores desconectores en gabinete	49
 Conmutadores de levas.....	42	 Interruptores de seguridad	76
 Contactores	56	 Interruptores de transferencia	46
 Contadores.....	178	 Interruptores miniatura	14
 Controladores automáticos de factor de potencia.....	169	 Lámparas para gabinetes.....	214
 Controladores de humedad	212	 Marcadores para cable/manguera y componentes	119
 Controladores de temperatura.....	183	 Medidores analógicos y digitales.....	39

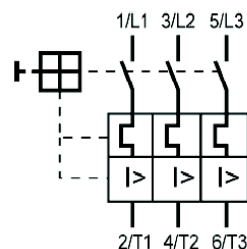
Categoría	Página	Categoría	Página
 Medidores multifunción.....	35	 Sensores inductivos y accesorios	96
 Modulos convertidores ethernet y modbus.....	198	 Sistemas de marcado.....	116
 Monitor de energía	38	 Sonda de nivel con cable	93
 Monitor Modbus.....	195	 Tapones de ventilación.....	165
 Módulos de interface	155	 Temporizadores	171
 PLC's y HMI.....	186	 Terminales y conectores para PCB	156
 Potenciómetro	88	 Termostatos para gabinete.....	211
 Protector contra sobretensión	8	 Tomacorrientes.....	143
 Puntas terminales.....	141	 Tomas y clavijas CEE.....	144
 Relevador de protección por termistor	26	 Torretas.....	111
 Relevadores	60	 Transformadores de control.....	106
 Relevadores de estado sólido (SSR)	64	 Transformadores de corriente	30
 Relevadores de protección de bombas.....	28	 Tubo corrugado	168
 Relevadores de protección de corriente.....	20	 Variadores de frecuencia.....	54
 Relevadores de protección de falla a tierra	22	 Ventiladores.....	210
 Relevadores de protección de fase	21	 Ventiladores y rejillas con filtro	209
 Relevadores de protección de fuga a tierra.....	23		
 Relevadores de protección de motores.....	27		
 Relevadores de protección de voltaje	18		
 Relevadores de seguridad	70		
 Relevador para monitoreo de nivel.....	29		
		Índice alfanumérico	217

Guardamotores para motores trifásicos

Con protección contra sobrecarga y cortocircuito, sensibilidad al fallo de fase de acuerdo con IEC 60947-4-1, DIN VDE 0660 parte 102

Debido a su alta capacidad de ruptura con alta limitación de corriente, los guardamotores MS suministran una óptima protección para motores eléctricos, así 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.

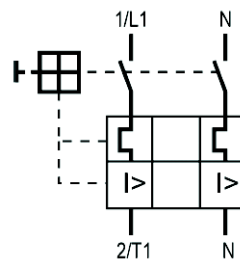
Se puede obtener hasta 50kA, de ruptura si se usan con limitadores de corriente cat. SBMS32. Los guardamotores MS son automáticamente compensados contra las variaciones de la temperatura ambiente; el funcionamiento del disparador de corriente en cortocircuito es 15 x I_n. Los guardamotores MS están de conformidad con IEC 60947-4-1.



Número de parte	Poder de operación máximo (kW/AC-3)				Ajuste de los disparadores térmicos	Disparo magnético
	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
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

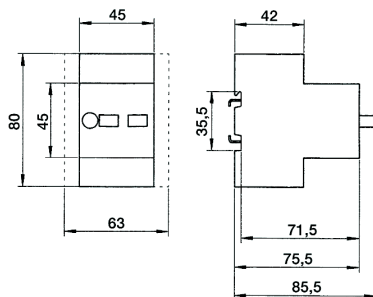
Guardamotores para motores monofásicos

Con protección contra sobrecarga y cortocircuito de acuerdo con IEC 60947-4-1, DIN VDE 0660 parte 102 con ó sin contacto auxiliar integrado.



Número de parte (sin contacto auxiliar)	Poder de operación máximo (kW/AC-3)				Ajuste de los disparadores térmicos	Disparo magnético	Número de parte (con contacto auxiliar)
	127V kW	127V HP	220V kW	220V HP			
MSW1	-	-	0.08	-	0.63-1A	12A	MSH1
MSW1.6	-	-	0.1	-	1-1.6A	19.2A	MSH1.6
MSW2.5	0.1	-	0.16	¼	1.6-2.5A	30A	MSH2.5
MSW4	0.14	-	0.33	½	2.5 - 4A	48A	MSH4
MSW10	0.56	¼-½	1.5	¾-1	6.3-10A	120A	MSH10
MSW16	1.1	¾-1	2	1½-2	10-16A	192A	MSH16
MSW20	1.65	1½	3	3	16-20A	240A	MSH20

Dimensiones (mm)



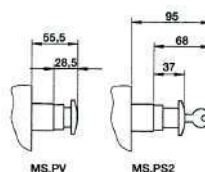
Bloques de contactos auxiliares montaje lateral



Número de parte	Ancho	Contactos
HMS02	9 mm	2NC
HMS01	9 mm	1NC

Botón hongo paro de emergencia

Dimensiones (mm)



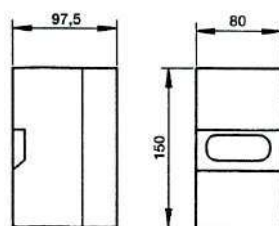
Número de parte	MS.PV	MS.PS2
Accionamiento	Con Llave	Girar

Opción girar para desenergizar.
Opción con llave.

Gabinete sobreponer IP55

Incluye terminal para T/N, con knockouts superiores e inferiores 2xM20.

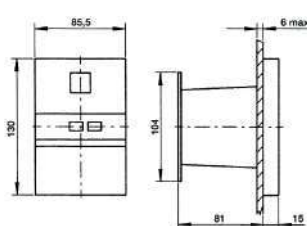
Dimensiones (mm)



Gabinete montaje empotrado IP55

Terminal T/N integrada.

Dimensiones (mm)



Número de parte

MS.G55

Número de parte

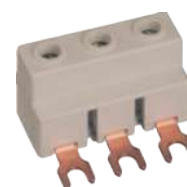
MS.F55

Lámpara indicadora

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



Bloque alimentador de potencia



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

Número de parte	Clasificación de corriente
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

Con protección 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.
- Cumple con IEC 60947-2 e IEC 60947-4-1.
- UL508 (Arrancador manual).
- UL508 (Combinación Arrancador).
- CSA C22.2 No.14 GB14048.



Serie
Alta Capacidad
Interruptiva



Marco MMS-32H



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

Marco MMS-63H



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

Marco MMS-100H



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

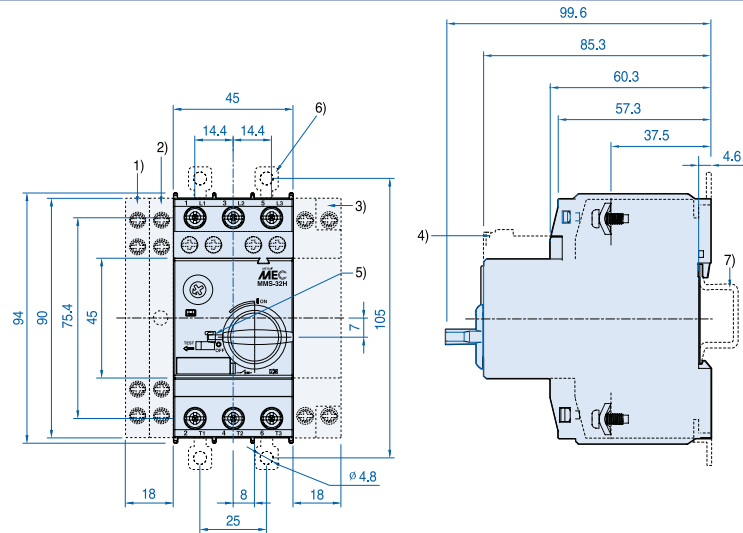


Contactos auxiliares		
Número de parte	Montaje	Tipo de contacto
MMS-LX-11	Lateral	1NA + 1NC
MMS-FX-11	Frontal	1NA + 1NC



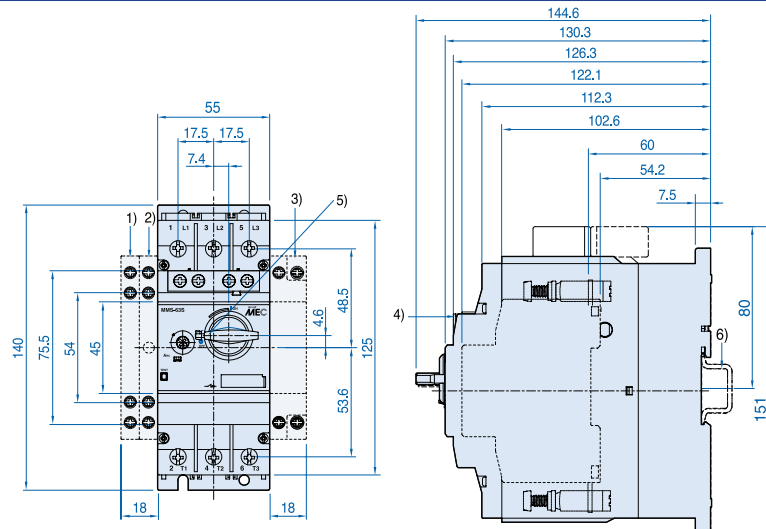
Dimensiones (mm) Marco MMS-32H

- 1) Contacto auxiliar lateral.
- 2) Contacto de alarma de disparo magnético lateral.*
- 3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtensión lateral.*
- 4) Contacto 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.



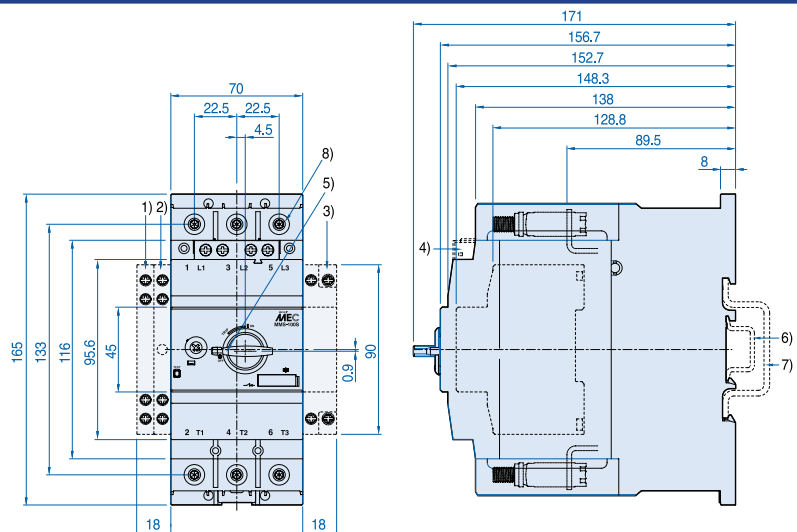
Dimensiones (mm) Marco MMS-63H

- 1) Contacto auxiliar lateral.
- 2) Contacto de alarma de disparo magnético lateral.*
- 3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtensión lateral.*
- 4) Contacto auxiliar frontal.
- 5) Manija de bloqueo en posición OFF (5 mm).
- 6) Montaje estándar sobre riel DIN de 35 mm.



Dimensiones (mm) Marco MMS-100H

- 1) Contacto auxiliar lateral.
- 2) Contacto de alarma de disparo magnético lateral.*
- 3) Liberación de derivación lateral o liberación de subtensión lateral.*
- 4) Contacto auxiliar frontal.
- 5) Manija de bloqueo en posición OFF (5 mm).
- 6) Montaje estándar sobre riel DIN de 35 mm.
- 7) Montaje estándar en riel DIN 75 mm.
- 8) Tornillo hexagonal de 4 mm.



* Los diagramas ilustrados muestran No. 2 y 3, los cuales no están incluidos en la venta del guardamotor. Para más información consulte directamente a Altech Corp.

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.
- Grado de protección IP20.

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.

CE



Estándares: IEC61643-11

Número de parte	Polos	Categoría IEC/UL	Voltaje de operación continuo máximo MCOV/Uc	Corriente de descarga relámpagos Iimp (10/350)	Corriente de descarga nominal In (8/20)	Corriente de descarga máxima I máx (8/20)	Nivel de protección de voltaje @In/ VPR	Tiempo de respuesta	Fusible de respaldo	Diseño enchufable
B12.5V/175-S/2P	1+N+PE	I+II/B+C	175V CA/225V CD	12.5 kA	12.5 kA	65 kA	0.7 kV/0.6 kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/3P	3+N/PE	I+II/B+C	175V CA/225V CD	12.5 kA	12.5 kA	65 kA	0.7 kV/0.6 kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/2PN50	2+N+PE	I+II/B+C	175V CA/225V CD	12.5 kA/50 kA(NPE)	12.5 kA/50 kA(NPE)	65 kA/150 kA(NPE)	0.7 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/4P	3+N+PE	I+II/B+C	175V CA/225V CD	12.5 kA	12.5 kA	65 kA	0.7 kV/0.6 kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/175-S/3PN50	3+N+PE	I+II/B+C	175V CA/225V CD	12.5 kA/50 kA(NPE)	12.5 kA/50 kA(NPE)	65 kA/150 kA(NPE)	0.7 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/3P	3+N/PE	I+II/B+C	385V CA/505V CD	12.5 kA	12.5 kA	80 kA	1.6 kV/1.4 kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/4P	3+N+PE	I+II/B+C	385V CA/505V CD	12.5 kA	12.5 kA	80 kA	1.6 kV/1.4 kV	≤25 ns	250A gL/gG	NO
B12.5V/385-S/3PN50	3+N+PE	I+II/B+C	385V CA/505V CD	12.5 kA/50 kA(NPE)	12.5 kA/50 kA(NPE)	80 kA/150 kA(NPE)	1.6 kV/1.4 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	250A gL/gG	NO
DT120/550-3V-S	3+N/PE	II/C	550V CA/745V CD	---	60 kA	120 kA	2.8 kV/2.0 kV	≤25 ns	315A gL/gG	NO
DS50/180-2V-S	1+N+PE	II/C	180V CA/240V CD	---	20 kA	50 kA	0/0.7 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/175-3V-S	3+N/PE	II/C	175V CA/225V CD	---	20 kA	40 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
SP180/3SP-S	2+N+PE	II/1 CA	180V CA	---	20 kA	50 kA	1.0 kV/1.0 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT40/175-4V-S	3+N+PE	II/C	175V CA/225V CD	---	20 kA	40 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/175-(3V+T)-S	3+N+PE	II/C	175V CA/225V CD	---	20 kA	40 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT50/420-3V-S	3+N/PE	II/1 CA	420V CA/560V CD	---	20 kA	50 kA	0/1.2 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT40/385-4V-S	3+N+PE	II/C	385V CA/505V CD	---	20 kA	40 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DT50/420-(3V+T)-S	3+N+PE	II/1 CA	420V CA/560V CD	---	20 kA	50 kA	1.2 kV/1.2 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	125A gL/gG	SI
DT50/550-3V-S	3+N/PE	II/1 CA	550V CA/710V CD	---	20 kA	50kA	0/1.5 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
V10/175-S	1+N/PE	III/D	175V CA/225V CD	---	5 kA	10 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DS25/175-(V+T)-S	1+N+PE	II/C	175V CA/225V CD	---	10 kA	25 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	100A gL/gG	SI
DS25/175-2V-S	1+N+PE	II/C	175V CA/225V CD	---	10 kA	25 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	100A gL/gG	SI
DT10/175-3V-S	3+N/PE	II/C	175V CA/225V CD	---	5 kA	10 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT10/175-(2V+T)-S	2+N+PE	II/C	175V CA/225V CD	---	5 kA	10 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DT10/175-4V-S	3+N+PE	III/D	175V CA/225V CD	---	5 kA	10 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI
DT25/175-(3V+T)-S	3+N+PE	III/D	175V CA/225V CD	---	5 kA	25 kA	0.8 kV/0.6 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
V50/440-S	1+N/PE	II/C	400V CA	---	20 kA	50 kA	0/2.0 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
DS10/385-(V+T)-S	1+N+PE	III/D	385V CA/505V CD	---	5 kA	10 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	32A gL/gG	SI
DS25/385-2V-S	1+N+PE	II/C	385V CA/505V CD	---	10kA	25 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns	100A gL/gG	SI
DT25/385-3V-S	3+N/PE	II/C	385V CA/505V CD	---	10 kA	25 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns	100A gL/gG	SI
DT25/385-4V-S	3+N+PE	II/C	385V CA/505V CD	---	10 kA	25 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns	100A gL/gG	SI
DT25/385-(3V+T)-S	3+N+PE	II/C	385V CA/505V CD	---	10 kA	25 kA	1.8 kV/1.3 kV	≤25 ns/100ns(NPE)	100A gL/gG	SI
DT50/550-3V-S	3+N/PE	III/1 CA	550V CA/710V CD	---	20 kA	50 kA	0/1.5 kV	≤25 ns	125A gL/gG	SI
V10/550-S	1+N/PE	III/D	550V CA/745V CD	---	5k A	10 kA	2.8 kV/2.0 kV	≤25 ns	32A gL/gG	SI

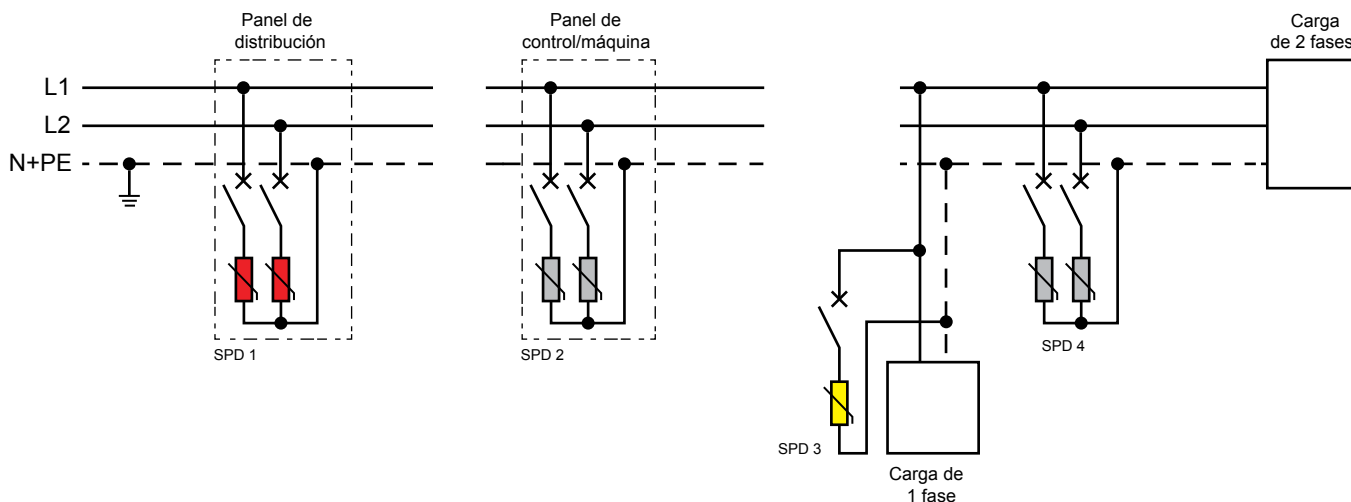
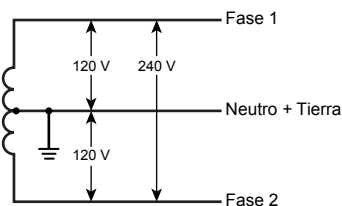
- Rango de temperatura: -40 a 80 °C

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

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 CA/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/2P	DS50/180-2V-S	V10/175-S	DS25/175-2V-S



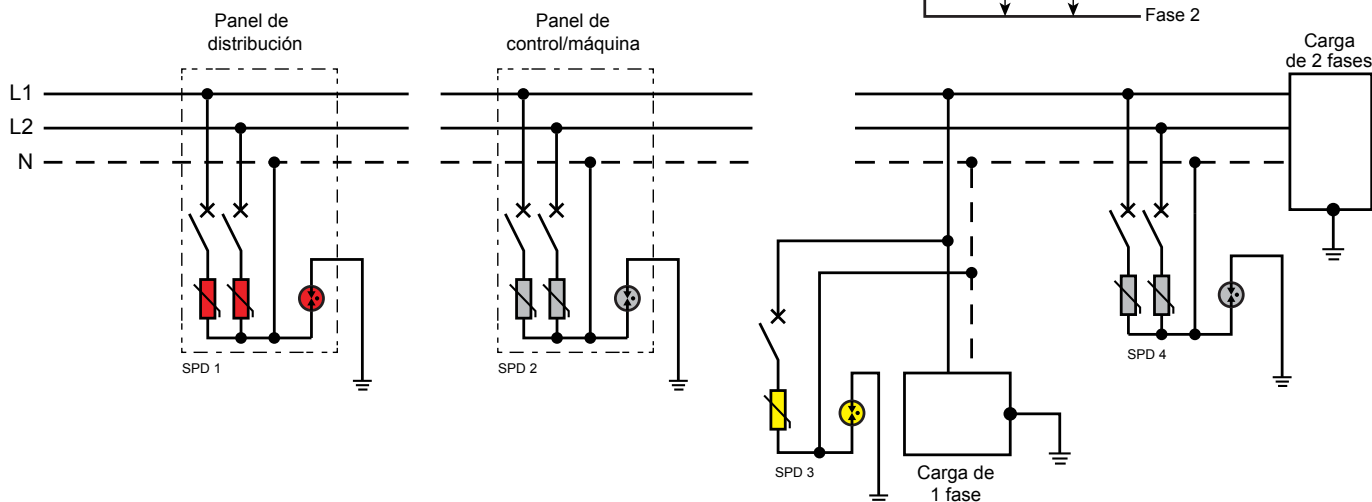
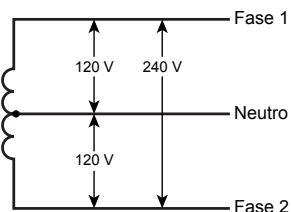
Como seleccionar un SPD:

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 de acuerdo con 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 instalaciones y por las cargas conectadas al sistema.

Sistema de voltaje en CA/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 220-240 ; L-N : 120-127	B12.5V/175-S/2PN50	SP180/3SP-S	DS25/175-(V+T)-S	DT10/175-(2V+T)-S

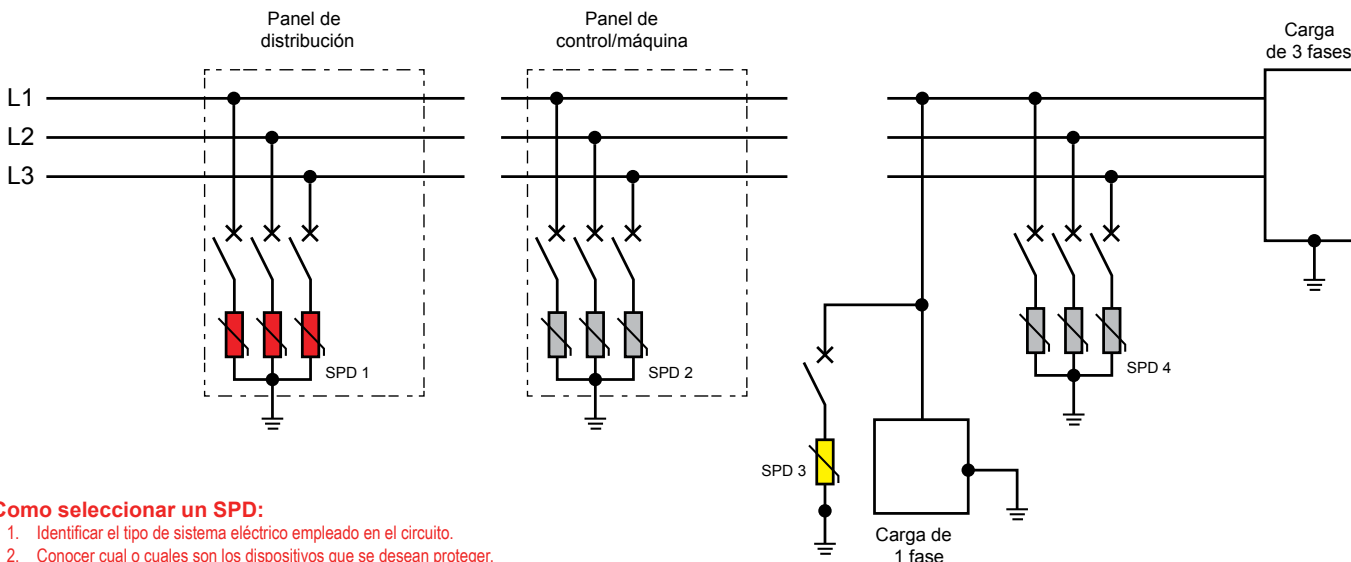
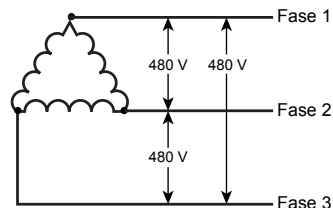


* SPD = Surge Protection Device (Dispositivo Protector de Sobretensión)

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 CA/60Hz	SPD 1	SPD 2	SPD 3	SPD 4
L-L : 480	DT120/550-3V-S	DT50/550-3V-S	V10/550-S	DT50/550-3V-S



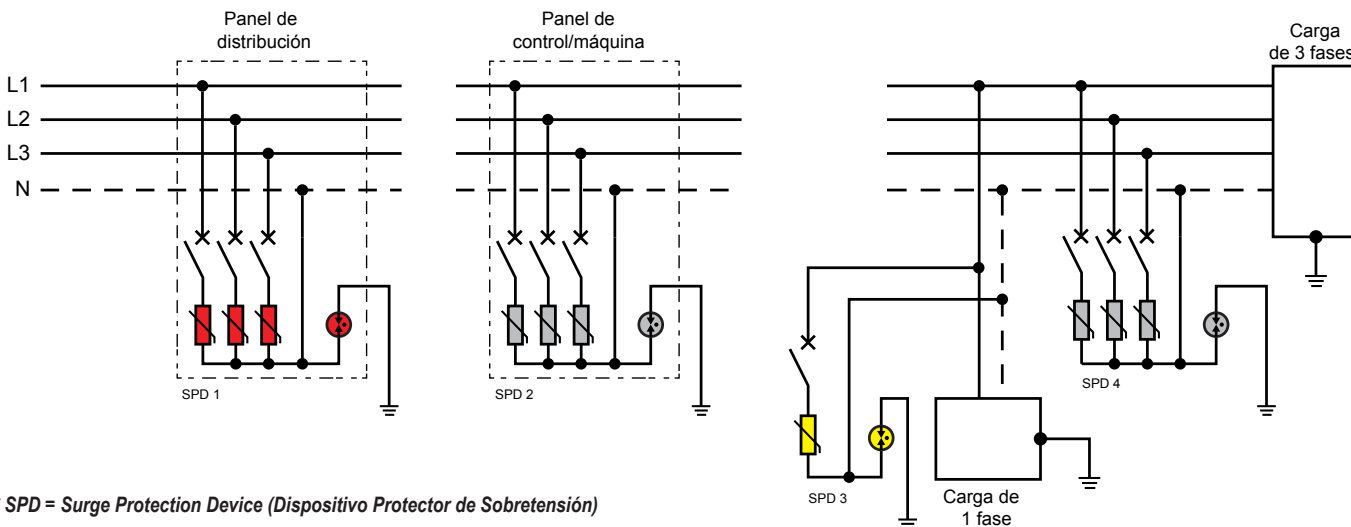
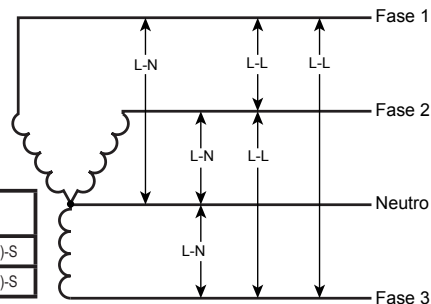
Como seleccionar un SPD:

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 con 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 CA/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	DS25/175-(V+T)-S	DT25/175-(3V+T)-S
L-L : 480 ; L-N 227	B12.5V/385-S/3PN50	DT50/420-(3V+T)-S	DS10/385-(V+T)-S	DT25/385-(3V+T)-S

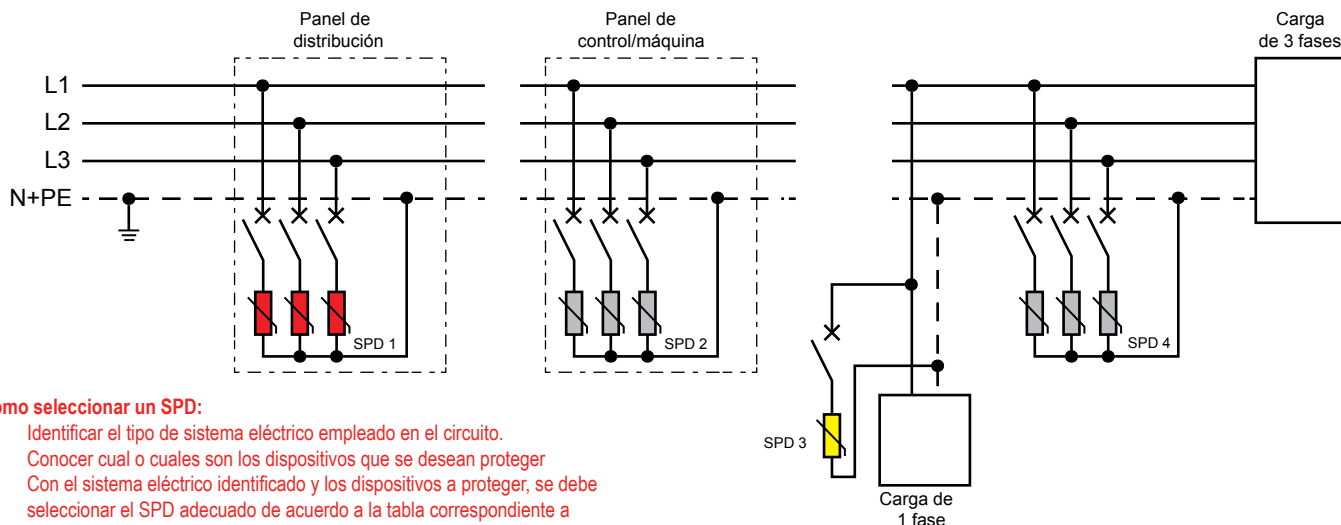
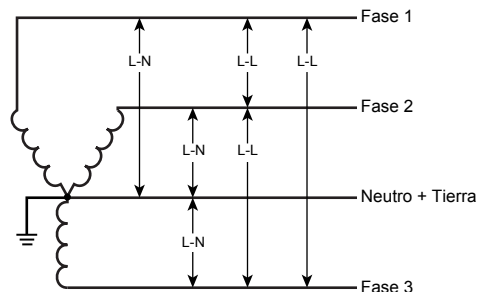


* SPD = Surge Protection Device (Dispositivo Protector de Sobretensión)

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 CA/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	DT50/420-3V-S	V50/440-S	DT25/385-3V-S



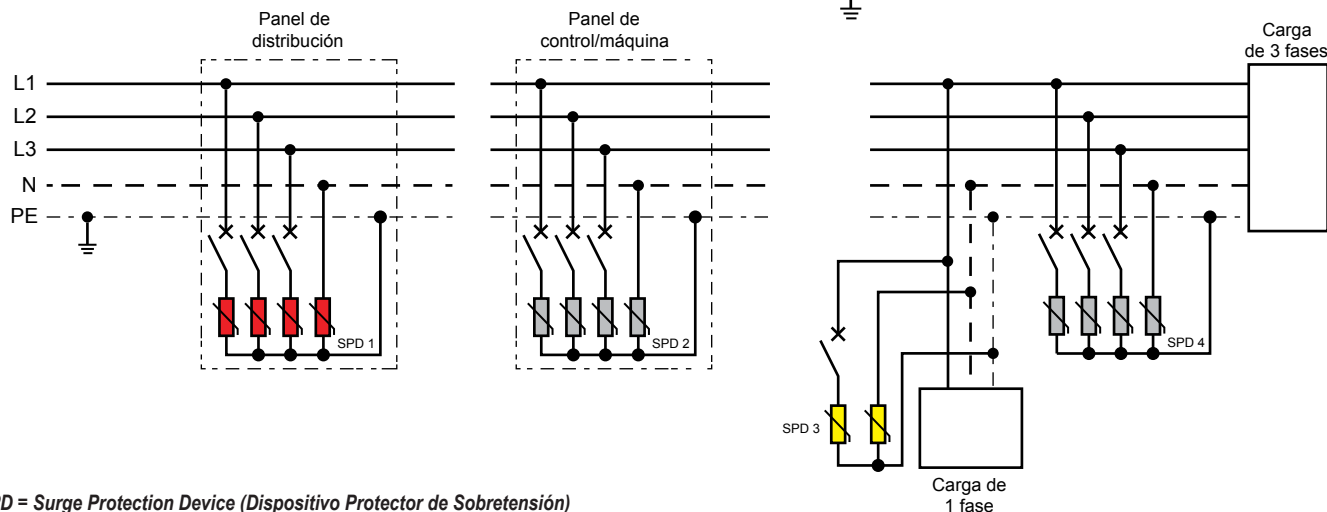
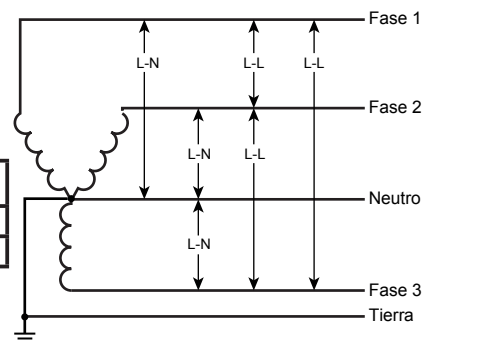
Como seleccionar un SPD:

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 CA/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	DS25/175-2V-S	DT10/175-4V-S
L-L : 480 ; L-N 227	B12.5V/385-S/4P	DT40/385-4V-S	DS25/385-2V-S	DT25/385-4V-S



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

Características:

- 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: No suministran protección contra sobrecargas o cortocircuitos, estos deben ser usados conjuntamente con interruptores miniatura o fusibles.

1 Fase + Neutro
Voltaje: 110V o 230V CA, 50/60Hz



3 Fases + Neutro
Voltaje: 230V, 400V CA, 50/60Hz



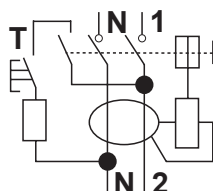
El botón de prueba frontal (T) está diseñado para funcionar solo a 230V, si el interruptor es conectado a 110V, entonces dicho botón no realizará la desconexión, esto no interfiere con el funcionamiento regular del interruptor, si se alimenta a 110V o 230V hará la desconexión de manera adecuada.

Número de parte	Polos	Corriente nominal	Corriente de falla
25A			
CTEC225030	2	25A	30 mA
CTEC225100	2	25A	100 mA
CTEC225300	2	25A	300 mA
40A			
CTEC240030	2	40A	30 mA
CTEC240100	2	40A	100 mA
CTEC240300	2	40A	300 mA
63A			
CTEC263030	2	63A	30 mA
CTEC263100	2	63A	100 mA
CTEC263300	2	63A	300 mA
100A			
CTEC210030	2	100A	30 mA
CTEC2100100	2	100A	100 mA
CTEC2100300	2	100A	300 mA

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

Diagrama de conexión
CTEC 2 polos

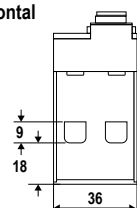
Dimensiones (mm)



CTEC 2 polos

Tamaño de terminal 10/3 AWG;
5.26 - 26.7 mm²
Torque de terminal: 2.5 Nm

Vista frontal



Vista lateral

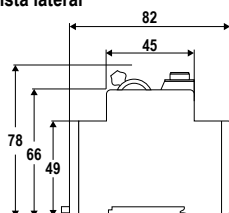
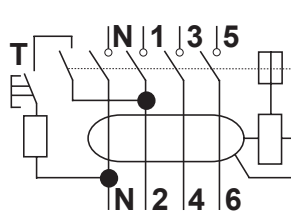


Diagrama de conexión
CTEC 4 polos (N-P)*

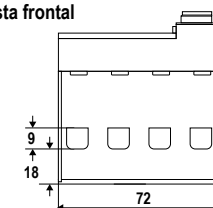
Dimensiones (mm)



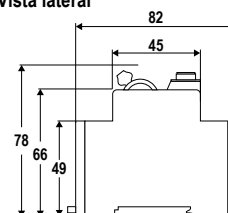
CTEC 4 polos (N-P)

*Para circuitos con conexión Y (estrella)

Vista frontal



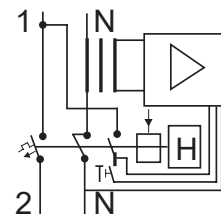
Vista lateral



Características:

- 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 CD intermitentes.

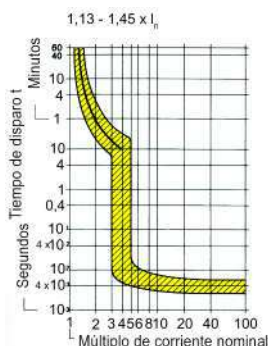
El botón de prueba frontal (T) está diseñado para funcionar solo a 230V, si el interruptor es conectado a 110V, entonces dicho botón no realizará la desconexión, esto no interfiere con el funcionamiento regular del interruptor, si se alimenta a 110V o 230V hará la desconexión de manera adecuada.



RTEC 2 polos

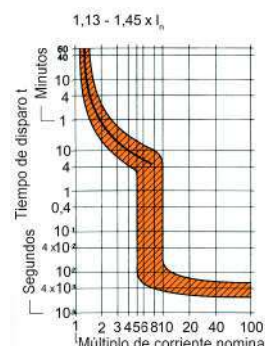
Tamaño de terminal 10/3 AWG;
5.26 - 26.7 mm²
Torque de terminal: 2.5 Nm

Curva B (2 polos)
Voltaje: 110V o 230V CA, 50/60Hz
Capacidad cortocircuito 6kA



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

Curva C (2 polos)
Voltaje: 110V o 230V CA, 50/60Hz
Capacidad cortocircuito 6kA



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



Normas:

- IEC 60898
- EN 60898

Nota:

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

Clasificación CD:

(Certificación del fabricante) Un polo 48V CD

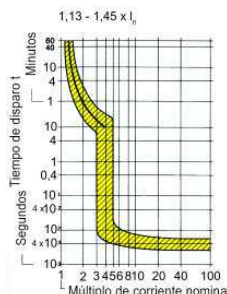


Curva B Características

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.

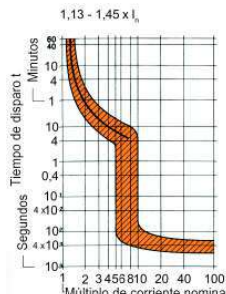


Curva C Características

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.

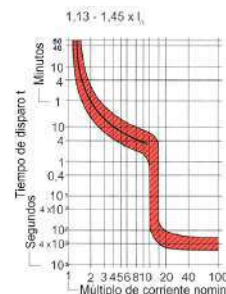


Curva D Características

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
1A	1B1	2B1	3B1	1C1	2C1	3C1	1D1	2D1	3D1
2A	1B2	2B2	3B2	1C2	2C2	3C2	1D2	2D2	3D2
3A	1B3	2B3	3B3	1C3	2C3	3C3	1D3	2D3	3D3
4A	1B4	2B4	3B4	1C4	2C4	3C4	1D4	2D4	3D4
6A	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
125A	1B125*	2B125*	3B125	1C125	2C125	3C125*	1D125*	2D125	3D125*

*Cuentan con una capacidad interruptiva (Icu) de 10 kA.

Parámetros del disparo magnético:

Curva "B"

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

Curva "C"

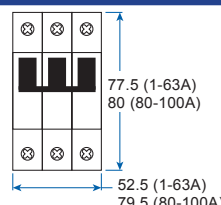
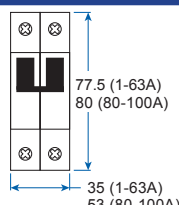
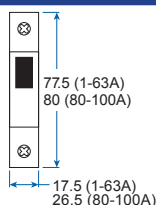
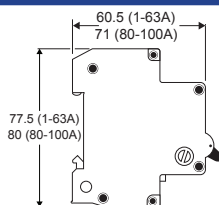
1. Mantenido por un mínimo de 100 ms en sobretensión ó 5 veces la corriente nominal.
2. Disparo abajo de 100 ms a 10 veces la corriente nominal.

Curva "D"

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

	Un Polo	Dos Polos	Tres Polos
Clasificación de voltaje	230V CA (50/60 Hz)	230/400V CA (50/60 Hz)	440V CA (50/60 Hz)
Capacidad interruptiva (IEC – Clasif.)	6.0 - 63A: 6 kA/80-125: 10kA	6.0 - 63A: 6 kA/ 80-125: 10kA	6.0 - 63A: 6 kA/ 80-125: 10kA
Máximo fusible de respaldo de acuerdo a IEC60269	6.0 - 20A: 80A 25 - 32A: 100A	6.0 - 20A: 80A 25 - 32A: 100A	6.0 - 20A: 80A 25 - 32A: 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; 1-27 mm²	17-3 AWG; 1-27 mm²	17-3 AWG; 1-27 mm²
Torque de terminal	1.5-2 Nm (1-63A) 3Nm (80-125A)	1.5-2 Nm (1-63A) 3Nm (80-125A)	1.5-2 Nm (1-63A) 3Nm (80-125A)

Dimensiones (mm)



Contacto Auxiliar



AUX1CO

Características:

- Protección para circuitos de 1 fase con neutro conmutado.
- Diseño compacto ideal para aplicaciones con espacio limitado.
- Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Adecuado para sistemas de distribución de la energía.

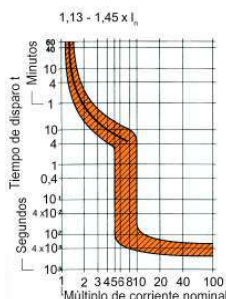
Características

Curva "C"

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.



CE



Dimensiones (mm)

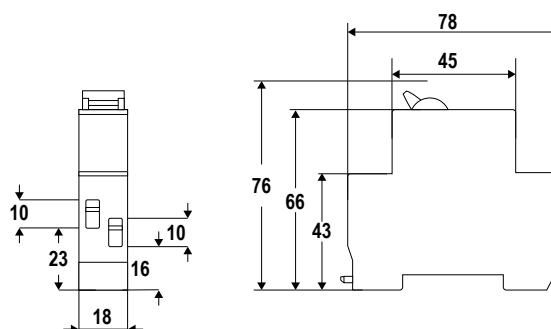
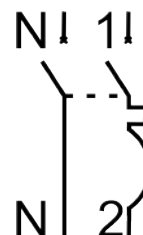


Diagrama de conexión interna



Parámetros del disparo magnético:

Curva "C"

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

Número de parte	Clasificación de corriente
8C6	6A
8C10	10A
8C16	16A

Clasificación de voltaje	230V CA
Polos	2(1+N)
Capacidad interruptiva	4.5kA
Frecuencia	50/60 Hz
Calibre para terminales	17-3AWG; 1-27 mm²
Torque de terminal	1.2-2 Nm
Durabilidad mecánica	10000 operaciones ON/OFF



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)
			415V CA	690V CA		
DS1125-40	40	16	35	10	Ajustado	16
DS1125-50	50	16	35	10	Ajustado	16
DS1125-63	63	16	35	10	Ajustado	25
DS1125-80	80	16	35	10	Ajustado	25
DS1125-100	100	16	35	10	Ajustado	35
DS1125-125	125	16	35	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)
			415V CA	690V CA		
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)
			415V CA	690V CA		
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)
			415V CA	690V CA		
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)
			415V CA	690V CA		
DS1630-500	500	65	75	25	Ajustado	185
DS1630-630	630	65	75	25	Ajustado	185
DS1800-800	800	75	85	30	Ajustado	240



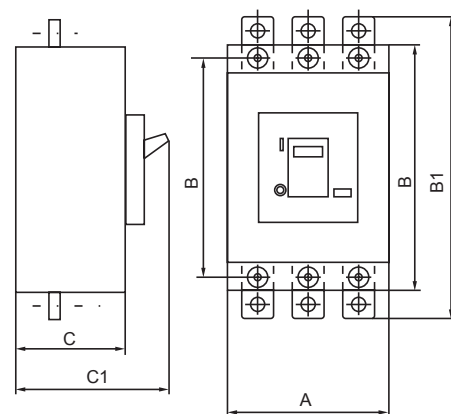
Número de parte	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva de operación Ics (kA)	Capacidad Interruptiva máxima Icu (kA)		Ajuste corriente térmica (A)	Tamaño del conductor (mm²)
			415V CA	690V CA		
DS11250-1000	1000	65	85	-	Ajustado	240
DS11250-1250	1250	65	85	-	Ajustado	240
DS11600-1600	1600	75	85	-	Ajustado	240

Dimensiones (mm)					
Tipo	A	B	C	B1	C1
DS1125	76.2	120	70	—	90
DS1160	90	120	70	—	93
DS1250	105	170	104	238	143.5
DS1400	140	257	104	316	144
DS1630	210	275	104	310	172
DS1800	210	275	104	347	172
DS1600	210	410	140	410	210

Características:

De acuerdo con el estándar:	EN60947-1, EN60947-2
Tensión nominal de funcionamiento:	415/690V
Voltaje de aislamiento:	2000V
Pico de tensión:	≥8000V
Durabilidad mecánica:	≥20000 operaciones
Durabilidad eléctrica:	≥10000 operaciones
Temperatura ambiente:	-20 a 55 °C
Protección:	IP20

Dimensiones (mm)



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

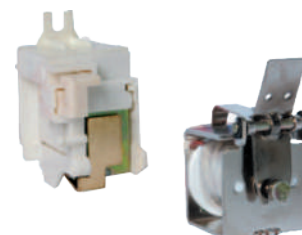
Contactos auxiliares 1 NA + 1 NC

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



Bobina de disparo

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



Maneta exterior con barreta de 15 cm y soporte

Número de parte	Para usarse con MCCB
HDC-125	DS1125
HDC-160	DS1160
HDC-250	DS1250
HDC-400	DS1400
HDC-630	DS1630
HDC-800	DS1800



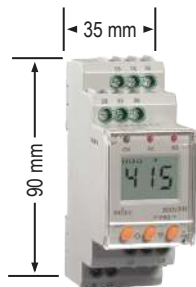
900VPR-2

900VPR-BL-U

VPRD2M

Características:

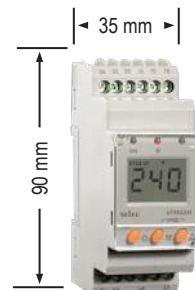
- Pantalla LCD
- Reinicio Automático/Manual
- Carcasa UL 94V0
- Montaje en riel DIN de 35 mm



CE



CE



CE

Número de parte		900VPR-2-280-600V	900VPR-BL-U	VPRD2M-BL
Conexión eléctrica		1Ø-2hilos, 3Ø-3hilos, 3Ø-4hilos	3Ø-3hilos, 3Ø-4hilos	1Ø-2hilos, 3Ø-4hilos
Monitoreo de	Bajo voltaje	280-600V CA (L-L)	85-500V CA (L-L)	127-219V CA (L-N)
		160-300V CA (1Ø: L1-N1/3Ø: L-N)	50-288V CA (L-N)	
	Alto voltaje	280-600V CA (L-L)	85-500V CA (L-L)	242-288V CA (L-N)
		160-300V CA (1Ø: L1-N1 / 3Ø: L-N)	50-288V CA (L-N)	
	Baja frecuencia	Si	Si	No Disponible
	Alta frecuencia	Si	Si	No Disponible
	Fase asimétrica	5-99%	5-30%	5-30%
	Falla de fase	Si	Si	Si
Pérdida de neutro		Si	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		280-600V CA (L-L)	50-288V CA (L-N)	127-288V CA (L-N)
		160-300V CA (L-N)	85-500V CA (L-L)	
Frecuencia		45-65Hz	45-65Hz	48-63Hz
Consumo		50VA máx.	4VA máx.	5VA máx.
Histéresis		1.0-99.9V para voltaje	1-40V para voltaje	1.0-99.9V para voltaje
		0.2-2 Hz para frecuencia	0.1-2 Hz para frecuencia	2-20% (solo para 3P4H) para asimetría
		2-20% para asimetría	2-20% para asimetría	
Tiempo de disparo		0-999 s	0-300 s	0-300 s
Retardo al encendido		2-99.9 s	0.5-300 s	0.5-300 s
Retardo tiempo de recuperación		0-99.9 s	0-300 s	0-300 s
Tiempo de respuesta		< 120 ms	< 120 ms	< 150 ms
Precisión de voltaje		± 1% del valor ajustado	±1% ± 2 dígitos	±1% ± 2 dígitos
Contacto de salida		2x 1C/O (SPDT)	2x 1C/O (SPDT)	1x 2C/O (DPDT)
Memoria (latching)		Si	Si	Si
Rango de temperatura		0 a +55 °C	-25 a +55 °C	-10 a +55 °C
Grado de protección		IP20	IP20	IP20

Características:

- Reinicio Automático
- Cubierta UL 94V0
- Montaje en riel DIN de 35 mm



Número de parte		VPRA2M	600VPR-170/290	600VPR-310/520	600VPR-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)	425-520V CA (L-L)	246-300V CA (L-N)
	Fase asimétrica	> 10%	No Disponible	No Disponible	No Disponible
	Falla de fase	Si	Si	Si	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)	230V CA (L-L)	415V CA (L-L)	240V CA (L-N)
Frecuencia		48-63Hz	45-65Hz	45-65Hz	45-65Hz
Consumo		5VA máx.	20VA máx.	20VA máx.	15VA máx.
Histéresis		7V ± 2V de voltaje de disparo	2V	2V	2V
Tiempo de disparo		0-15 s	0.2-10 s	0.2-10 s	0.2-10 s
Retardo al encendido		1 - 15 s (Para ajuste 0: <400 ms)	400 ms	400 ms	200 ms
Retardo tiempo de recuperación		5 s fijo ± 200 ms	200 ms máx.	200 ms máx.	200 ms máx.
Tiempo de respuesta		> 10%	200 ms	200 ms	200 ms
Precisión de voltaje		±5% de escala completa	±0.5% de escala completa	±0.5% de escala completa	±0.5% de escala completa
Contacto de salida		1x 2C/O (DPDT)	1C/O (SPDT)	1C/O (SPDT)	1C/O (SPDT)
Rango de temperatura		-10 a +55 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C
Dimensiones (LxAxA)		35 x 60 x 90 mm	17.5 x 60 x 90 mm	17.5 x 60 x 90 mm	17.5 x 60 x 90 mm

900CPR-1-BL-U

900CPR-3-1-BL-230V

900CPR-3-1-110V

Características:

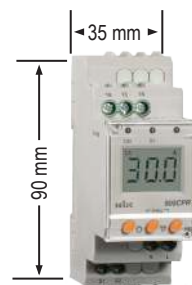
- Pantalla LCD
- Reinicio Automático/Manual
- Montaje en riel DIN de 35 mm



CE



CE



CE

Número de parte	900CPR-1-BL-U	900CPR-3-1-BL-230V	900CPR-3-1-110V
Conexión eléctrica	1Ø - 2 hilos	1Ø-2 hilos ,3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos	1Ø-2 hilos ,3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos
Función	Protección para baja corriente y sobrecorriente en sistemas de 1Ø	Protección para baja corriente y sobrecorriente en sistemas de 1Ø y 3Ø	Protección para baja corriente y sobrecorriente 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 retardo del tiempo de recuperación.	Fuente ON, retardo de tiempo de disparo y retardo del tiempo de recuperación.	Fuente ON, retardo de tiempo de disparo y retardo del tiempo de recuperación.
	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 luz de fondo
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD	230V CA; ±15%	110V CA; ±15%
Rango de medición (Valor RMS)	0-1.19 kA	0-1.19 kA	0-1.19 kA
Frecuencia	4-65 Hz	45-65 Hz	45-65 Hz
Consumo	4VA máx.	15VA máx.	15VA máx.
Histéresis	0.1-99.9A	0.1-99.9A	0.1-99.9A
Tiempo de disparo	0-99.9 s	0-99.9 s	0-99.9 s
Retardo al encendido	0.5-99.9 s	0.5-99.9 s	0.5-99.9 s
Retardo tiempo de recuperación	0-99.9 s	0-99.9 s	0-99.9 s
Tiempo de respuesta	< 200 ms	< 200 ms	< 200 ms
Precisión de corriente	Corriente: ± 1% del ajuste ±2 dígitos	Corriente: ± 1% del ajuste ±2 dígitos	Corriente: ± 1% del ajuste ± 2 dígitos
Contacto de salida	2x1 C/O (SPDT)	1x1 C/O (SPDT)	1x1C/O (SPDT)
Reinicio	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: 5A, 250V CA	NA: 5A, 250V CA	NA:5A,250V CA
	NC: 3A, 250V CA	NC: 3A, 250V CA	NC:3A,250V CA
Rango de temperatura	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C
Dimensiones (LxAxA)	35 x 60 x 90 mm	35 x 60 x 90 mm	35 x 60 x 90 mm



SPCT
Pág. 30

Transformadores de corriente (TC's)* universales para medidores

Especificaciones

- Rango de entrada: 30 – 6000A
- 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: 3 kV CA
- Para montaje en panel o en riel DIN
- Terminales máximas de 8 mm
- Cubiertas para terminales
- Estándar: IEC/EN 60044-1

*Para ordenar los transformadores favor de referirse a las páginas correspondientes.



SCCT
Pág. 33

600PSR

640PSRV

640PSR

800PSR

Características:

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



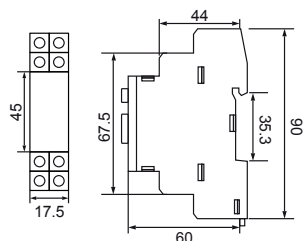
CE



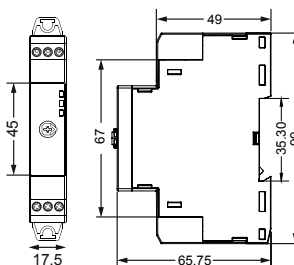
Número de parte		600PSR	640PSRV	640PSR	800PSR
Conexión eléctrica		3Ø-3 hilos	3Ø-3 hilos	3Ø-3 hilos	3Ø-3 hilos
Modos	Secuencia de fase	-	Si	Si	-
	Disparo de fallo de fase	<154V CA (L-L)	<154V CA (L-L)	>100V (L-L)	<154V CA (L-L)
	Asimetría de fase	30V fijo	65/40V configurable	>40V	30V fijo
	Bajo Voltaje	-	310V CA	-	Si
	Sobre Voltaje	-	500V CA	-	-
Rangos de tiempo		Retardo al encendido : 200 ms	Disparo: <250 ms	Disparo: <250 ms	Retardo al encendido : 200 ms
Precisión		Precisión de disparo : ±10V			
Contacto de salida		1 C/O SPDT			
Clasificación de contactos		NA: 5A, 250V CA	NA: 30V CD	NA: 30V CD	NA: 5A, 250V CA
		NC: 3A, 250V CA	NC: 5A@250 V CA	NC: 5A@250V CA	NC: 3A, 250V CA
Reinicio		Automático			
Voltaje de operación		154-500V CA (L-L)	154-520V CA	154-520V CA	154-500V CA (L-L)
Diseño		Compacto			Robusto

Dimensiones (mm)

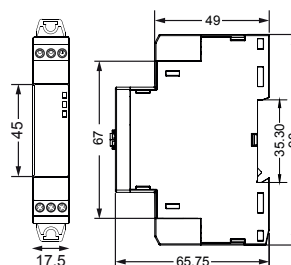
600PSR



640PSRV



640PSR



800PSR

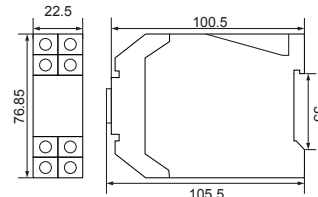
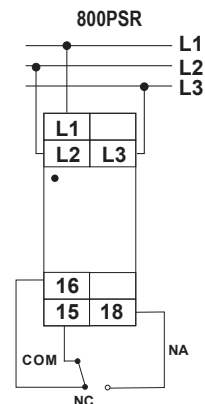
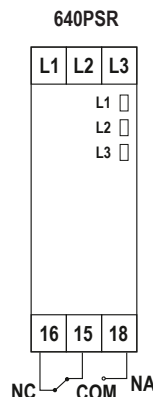
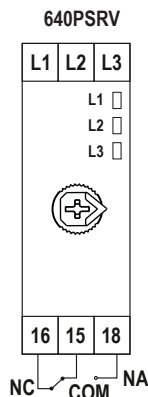
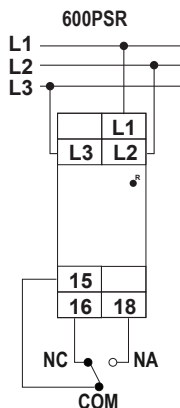


Diagrama de conexión

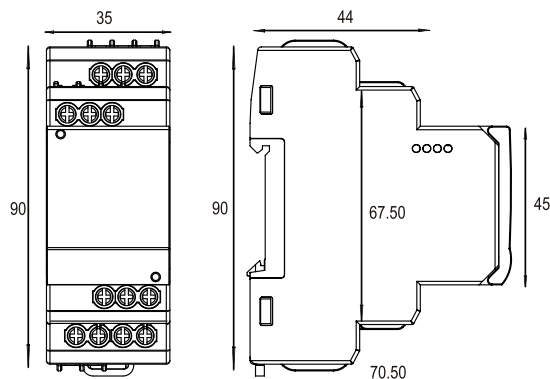


900EFR-BL-U

Dimensiones (mm)

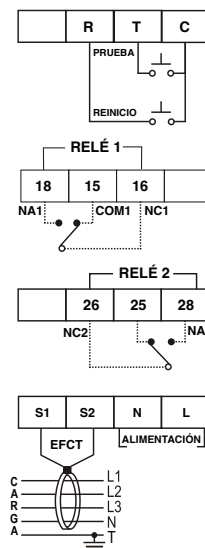
Características:

- Monitoreo de corriente de falla a tierra en sistemas de 1Ø y 3Ø.
- Medición real RMS (CA).
- Relevadores de alarma con función de NC o NA seleccionable.
- Prueba y reinicio vía posterior/parte frontal.
- Montaje en riel DIN de 35 mm.
- Requiere EFCT



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 vía 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 CA,
	NA: 5A, 250V CA
Consumo	4VA máximo
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD

Diagrama de conexión



EFCT transformador de corriente de falla a tierra



Descripción	EFCT para 900EFR-BL-U
Relación de corriente	160/1A, 250/1A, 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	100 x 156 mm
EFCT 140/35 160/1A VA1 CL1	140/35 mm	160/1A	114 x 201 mm
EFCT 140/35 250/1A VA1 CL1	140/35 mm	250/1A	114 x 201 mm
EFCT 180/35 250/1A VA1 CL1	180/35 mm	250/1A	109 x 236 mm
EFCT 180/35 630/1A VA1 CL1	180/35 mm	630/1A	109 x 236 mm
EFCT 220/50 630/1A VA1 CL1	220/50 mm	630/1A	128 x 276 mm

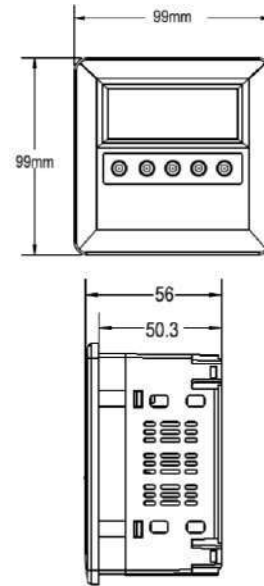
EFR-341-2

Características:

- Monitoreo de corriente de falla en sistemas de 1Ø y 3Ø.
- 6 opciones de curvas IDMT.
- Medición real RMS (CA)
- Valor de corriente de falla a tierra ajustable.
- Selección de retardo al encendido, retardo al tiempo de disparo y retardo al tiempo de recuperación.
- Función de prueba y reinicio vía frontal/posterior.
- Montaje en panel.
- Requiere EFCT

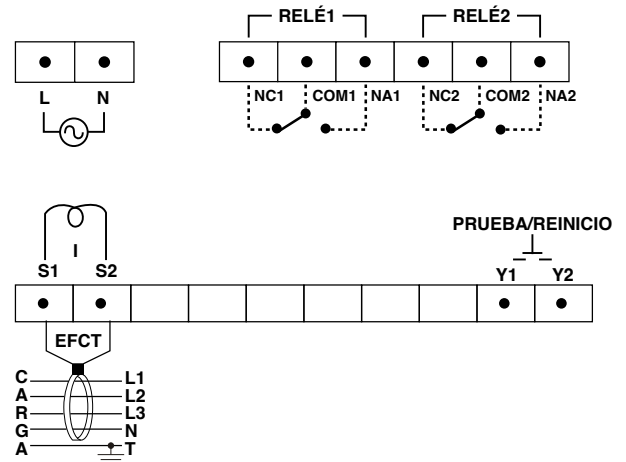


Dimensiones (mm)



Número de parte	EFR-341-2
Conexión eléctrica	1Ø-2hilos, 3Ø-3hilos, 3Ø-4hilos
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD
Pantalla	LED de 3 dígitos
Medición	Corriente de falla a tierra (a través de EFCT externo)
Ajuste de disparo	30 mA a 30A
Rangos de tiempo	Retardo al encendido: 0.5-99.9seg Tiempo de disparo bajo: 0.5-999.9seg Tiempo de disparo alto: 0.5-2.5seg Retardo del Tiempo de recuperación: 0-99.9seg
Histéresis	5 a 40%
Precisión	Corriente: $\pm 5\%$ de lo ajustado: Retardo al encendido, Tiempo de disparo bajo/alto, Tiempo de recuperación: $\pm 5\%$ de lo ajustado ± 100 ms
Resolución	1mA, 0.01A, 1A
Contacto de salida	2 a relé tipo C/O (SPDT)
Clasificación de contactos	NA/NC: 5A, 250V CA
Frecuencia	50-60 Hz
Consumo	4VA

Diagrama de conexión

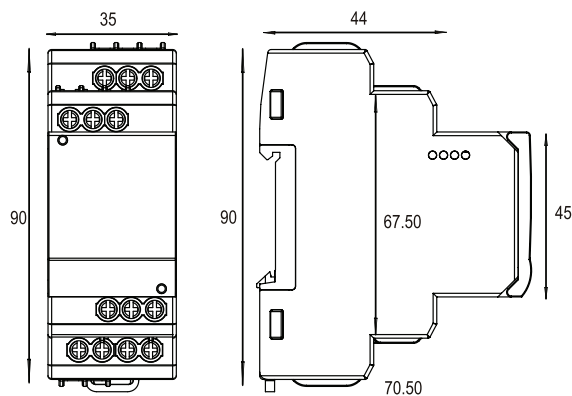


900ELR-2

Dimensiones (mm)

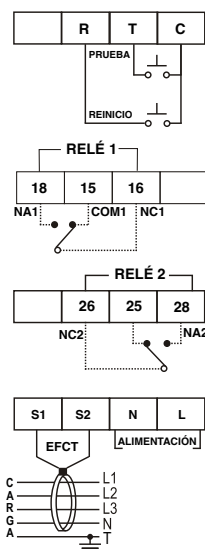
Características:

- Monitoreo de corriente de fuga a tierra en sistemas de 1Ø y 3Ø.
- Mediciones real RMS (CA).
- Dos relevadores de alarma con función de NC o NA seleccionable.
- Prueba y reinicio vía posterior/parte frontal.
- Montaje en riel DIN de 35 mm.
- Requiere CBCT



Número de parte	900ELR-2-110V	900ELR-2-230V
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	30 mA a 30A	
Rangos de tiempo	Retardo al encendido : 0.5 - 99.9 s, Retardo al tiempo de disparo : 0-99.9 s, Retardo a la liberación : 0-99.9 s	
Histéresis	5 a 40%	
Precisión	Corriente : ± 5% de lo ajustado, Tiempo de recuperación, Retardo al disparo, Retardo al encendido: ± 5% de lo ajustado + 100 ms	
Corriente	0.1 mA, 1 mA, 0.01A, 0.1A	
Contacto de salida	2 x 1 C/O (SPDT)	
Clasificación de contactos	NC: 3A, 250V CA	NA: 5A, 250V CA
Frecuencia	45-65 Hz	
Consumo	3VA máx.	

Diagrama de conexión



CBCT transformador de corriente de fuga a tierra



Descripción	CBCT para 900ELR-2
Relación del tc	1000 : 1

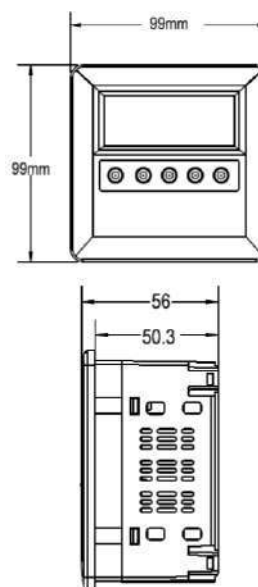
Número de parte	Diámetro interno
CBCT-35-1	35 mm
CBCT-70-1	70 mm
CBCT-120-1	120 mm
CBCT-210-1	210 mm
CBCT-310-1	310 mm

ELR-341-1

Dimensiones (mm)

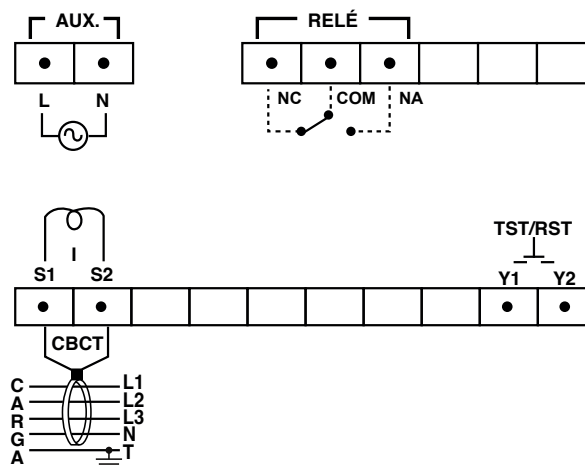
Características:

- Monitoreo de corriente de fuga a tierra en sistemas de 1Ø y 3Ø.
- Estado de conexión del CBCT.
- Selección de retardo al encendido, retardo al tiempo de disparo y retardo al tiempo de recuperación.
- Función de prueba y reinicio vía frontal/posterior.
- Montaje en panel.



Número de parte	ELR-341-1
Conexión eléctrica	1Ø-2hilos, 3Ø-3hilos, 3Ø-4hilos
Voltaje de alimentación	90-270V CA/CD
Pantalla	LED de 3 dígitos
Medición	Corriente de fuga a tierra (a través de CBCT externo)
Ajuste de disparo	30 mA a 30A
Rangos de tiempo	Retardo al encendido: 1-999seg Retardo al tiempo de disparo: 0-999seg Tiempo de recuperación: 1-99min
Histéresis	5 a 40%
Precisión	Corriente: $\pm 5\%$ de lo ajustado, Retardo al encendido, Retardo al disparo, Tiempo de recuperación: $\pm 5\%$ de lo ajustado $\pm 100\text{ms}$
Corriente	0.1mA, 1 mA, 0.01A, 0.1A
Contacto de salida	1 relé tipo C/O (SPDT)
Clasificación de contactos	NA: 5A, 250V CA/28V CD
	NC: 3A, 250V CA/28V CD
Frecuencia	50-60 Hz
Consumo	4VA

Diagrama de conexión



TPRA2M1



Características:

- Para protección de devanados de motores
- Selección de modo automático / manual.
- Selección de modo a prueba de fallas/modo no a prueba de fallas.
- Modo de autoverificación.
- Control manual.



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

Dimensiones (mm)

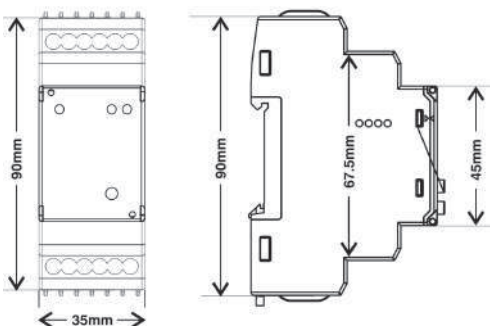
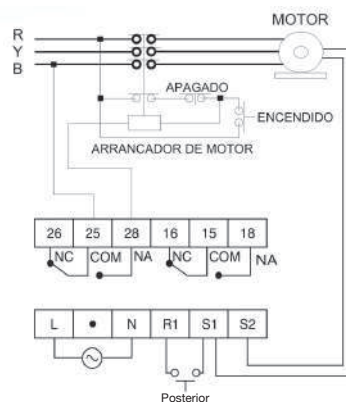


Diagrama de conexión



Modo automático

Después del corte, el relevador cambia su estado automáticamente 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	●	●	□

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

MPCT

MPR-341-2

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.

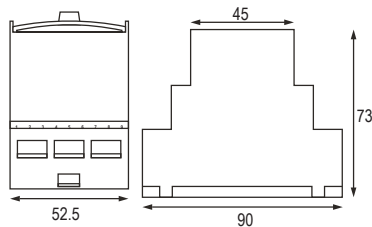


No. de parte	MPCT D15 10A	MPCT D15 40A	MPCT D15 80A
Carga de entrada	10A	40A	80A

Tipo de relevador	Para protección de motores		
Conexión eléctrica	3Ø - 3hilos		
Número de parte	MPR-3M-2-230V	MPR-3M-2-415V	MPR-341-2
Voltaje de alimentación	230V CA ±15%	415V CA ±15%	90-270V CA/CD
Características	- Montaje en riel DIN. - Pérdida de fase, desbalance de fase, secuencia de fase. - Sobrecorriente, corriente de disparo de sobrecarga. - Funciones de prueba y reinicio vía frontal/posterior.		- Montaje en panel. - Entrada de 3Ø - 3hilos. - Monitoreo: Sobrecarga, sobrecorriente, baja corriente, falla a tierra, bloqueo de corriente, asimetría de corriente, secuencia de fase y falla de tierra. - Indicadores LED para encendido y disparo de relé. - Funciones de prueba y reinicio vía frontal/posterior. - Para medir corriente nominal de motor usar el MPCT desde 10 hasta 80A. - Para medir la corriente de falla a tierra usar el EFC desde 1A hasta 160A.
Pantalla	3 indicadores LED		4 dígitos LED, 7 segmentos
Frecuencia	45-65 Hz		50-60 Hz
Consumo	5VA máx.		4VA
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. - xl máx: Seleccionar la corriente nominal del motor.		- Sobrecarga: conforme a curva de disparo clasificación NEMA 5, 10, 15, 20, 30. - Sobrecorriente: 4 a 480A. - Baja corriente: 1 a 79A. - Falla a tierra: 1 a 160A. - Asimetría de corriente: 1 a (Ir-1)A. - Corriente de bloqueo/parada (Ir+1)A hasta 60/240/480A.
Tiempo de disparo	Disparo de una fase: 5 seg. Desbalance de fase: 5 seg. Secuencia de fase: 5 seg. Disparo por sobrecarga: conforme a curva de sobrecarga térmica. Disparo por baja corriente: 5 seg.		Sobrecorriente, baja corriente, asimetría de corriente, bloqueo de corriente, falla a tierra: 0 a 999 seg. Tiempo de reinicio: 0 a 999 seg.
Contacto de salida	2 C/O DPDT		2 C/O DPDT
Clasificación de contactos	NA: 5A, 240V CA		NA: 5A, 250V CA/28V CD
	NC: 5A, 240V CA		NC: 5A, 250V CA/28V CD

Dimensiones (mm)

MPR-3M



Dimensiones (mm)

MPR-341-2

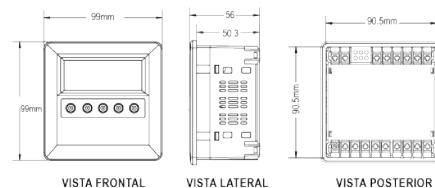


Diagrama de conexión

MPR-3M-2-230V / 415V

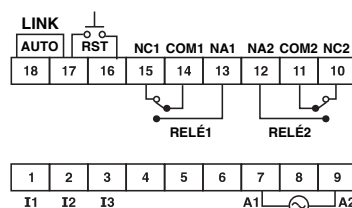
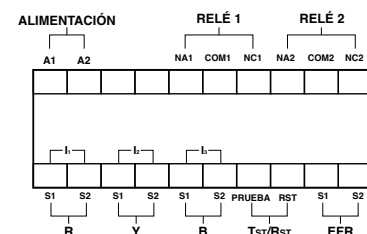


Diagrama de conexión

MPR-341-2



El relevador y el transformador de corriente se venden por separado

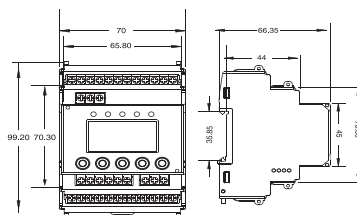
Relevadores de protección de bombas



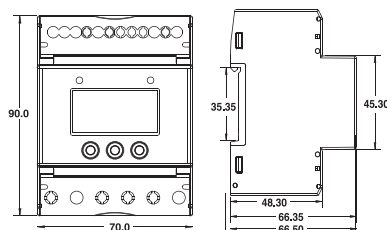
Tipo de relevador		Para protección de bombas		
Número de parte		PPRD-4M-3-415V	PPRD-4M-1-230V	PPRA-4M-3-415V
Voltaje de alimentación		415V CA	180-300V CA	415V CA
Conexión eléctrica		3Ø - 3 hilos	1Ø - 2 hilos	3Ø - 3 hilos
Monitoreo de	Sobrecarga	NEMA clase 5,10,15,20,30	NEMA clase 5,10,15,20,30	NEMA clase 5,10,15,20,30
	Sobrecorriente	$I_N + 1$ hasta $6I_N$	$(I_N + 1)$ A hasta 32A	10% - 70% de I_N
	Baja corriente	$I_N - 1$	0.2A hasta $(I_N - 1)$ A	20% - 80% de I_N
	Corriente de bloqueo	I_N hasta $6I_N$	$(I_N + 1)$ A hasta 32A	300% de I_N
	Asimetría de corriente	1A hasta $I_N - 1$	--	50% de I_N
	Sobrevoltaje	280V - 500V Configurable	180V - 300V Configurable	480V Fijo
	Bajo voltaje	280V - 500V Configurable	180V - 300V Configurable	350V Fijo
	Asimetría de voltaje	10V - 50V	--	--
	Pérdida de fase	Si	Si	Si
	Inversión de fase	Si	--	Si
Pantalla		LED de 3 dígitos		4 indicadores LED

Dimensiones (mm)

PPRD-4M-3-415V



PPRD-4M-1-230V



PPRA-4M-3-415V

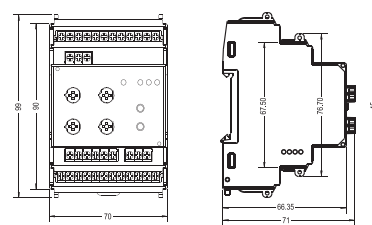
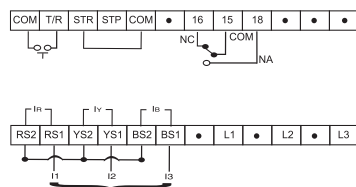


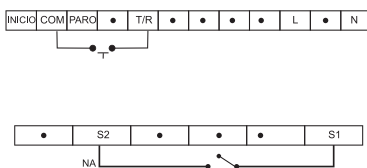
Diagrama de conexiones

PPRD-4M-3-415V

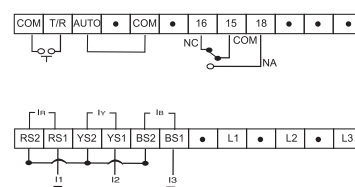


Nota: I_1 , I_2 y I_3 debe conectarse a las terminales en MPCT

PPRD-4M-1-230V



PPRA-4M-3-415V



Nota: I_1 , I_2 y I_3 debe conectarse a las terminales en MPCT

WLCA2M1



WLCA-2M-U



LLCA-2M-1-U-CE



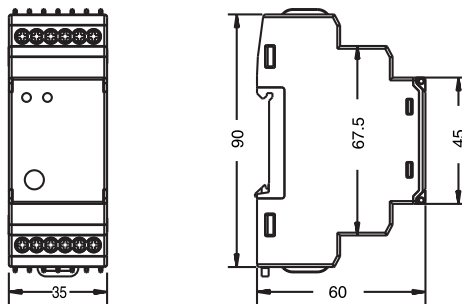
WLC SENSOR



Tipo de relevador	Relevador de nivel	Relevador de nivel dual	Relevador de nivel dual	Electrodo
Número de parte	WLCA2M1	WLCA-2M-U	LLCA-2M-1-U-CE	WLC SENSOR
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD	85-270V CA/CD	85-270V CA/CD	
Características	- Montaje en riel DIN de 35 mm. - Útil para aplicaciones de vaciado y llenado automático. 3 electrodos de acero inoxidable (incluidos). - Relevador de 10A SPDT (resistivo). - Máx. profundidad de sensado 2000 m.	- Montaje en riel DIN de 35 mm. - 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.	- Monitoreo nivel de líquido de un tanque o dos - Protección de la bomba contra funcionamiento en seco o derrame - Control de llenado o vaciado para un tanque - Entrada de 6 electrodos de acero inoxidable (no incluidos)	- Máx. profundidad de sensado 2000 m. - Material: Acero inoxidable. - Complemento para WLCA-2M-U.
Monitoreo de nivel	1 tanque	1 o 2 tanques	1 o 2 tanques	
Dimensiones		35 x 90 x 60mm		
Pantalla	2 indicadores LED	4 indicadores LED	4 indicadores LED	
Frecuencia		50 - 60Hz		
Consumo	3 VA máx	4 VA máx	4VA máx	
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.	De acuerdo a los sensores colocados en el tanque.	
Sensibilidad	1 Kohm - 200Kohms	-	-	
Tiempo de disparo	0.5 s (aprox)	2 s	Ajustable (0.5 - 10 s)	
Contacto de salida	1 C/O SPDT (resistivo)	2x 1 NA SPST (resistivo)	1 C/O SPDT	
Clasificación de contactos	10A, 250V CA /28V CD	5A, 250V CA / 28V CD	6A, 277V CA	

Dimensiones (mm)

WLCA2M1/WLCA-2M-U/LLCA-2M-1-U-CE



WLC SENSOR

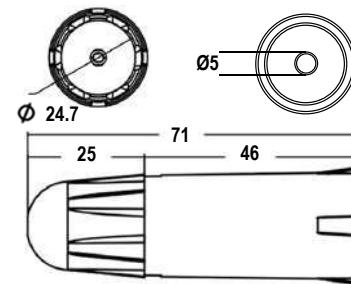
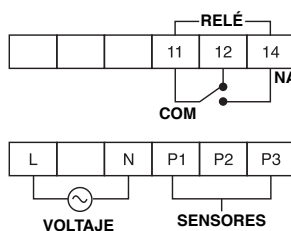
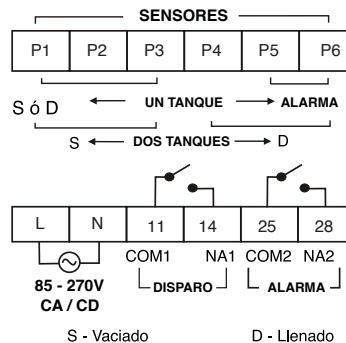


Diagrama de conexión

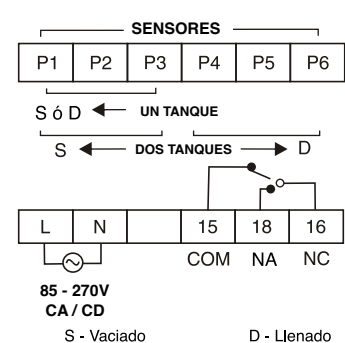
WLCA2M1



WLCA-2M-U



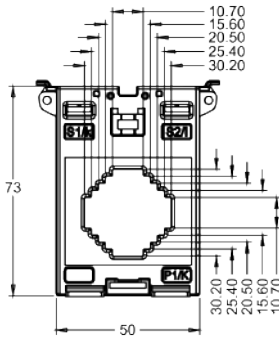
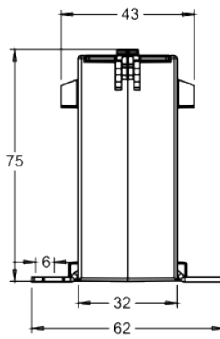
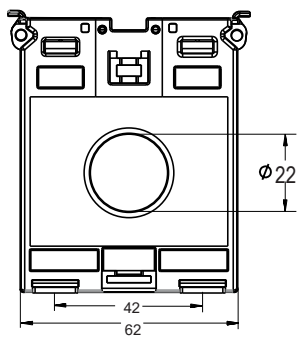
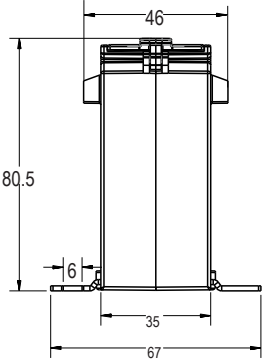
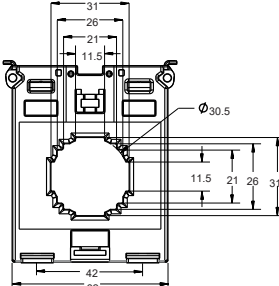
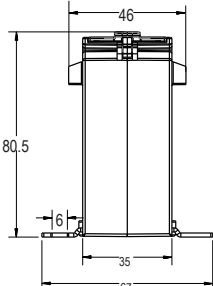
LLCA-2M-1-U-CE

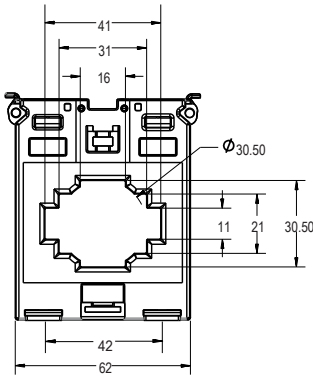
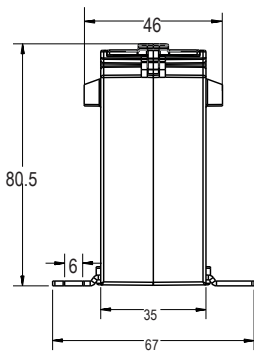
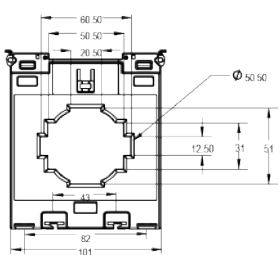
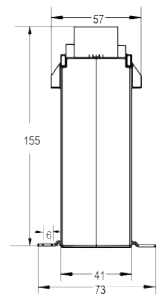
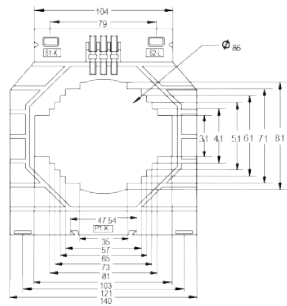
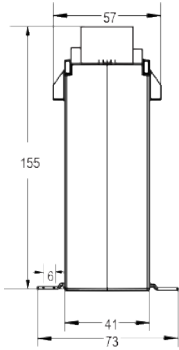


SPCT



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	50/60 Hz
Tensión del sistema	720V máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2

Dimensiones (mm)		Número de parte	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión	Abertura para cable (mm)
Vista frontal	Vista lateral					
SPCT 50/30						
		SPCT 50/30 60/5A VA1 CL5	60/5	1	5	30 x 10
		SPCT 50/30 75/5A VA1 CL1	75/5	1	1	30 x 10
		SPCT 50/30 80/5A VA1 CL1	80/5	1	1	30 x 10
		SPCT 50/30 100/5A VA1 CL1	100/5	1	1	30 x 10
		SPCT 50/30 125/5A VA1.25 CL1	125/5	1.25	1	30 x 10
		SPCT 50/30 160/5A VA1.5 CL1	160/5	1.5	1	30 x 10
		SPCT 50/30 200/5A VA3 CL1	200/5	3	1	30 x 10
		SPCT 50/30 250/5A VA3 CL1	250/5	3	1	30 x 10
		SPCT 50/30 300/5A VA5 CL1	300/5	5	1	30 x 10
		SPCT 50/30 400/5A VA5 CL1	400/5	5	1	30 x 10
SPCT 62/22						
		SPCT 62/22 30/5A VA1 CL5	30/5	1	5	DIA 22
SPCT 62/30						
		SPCT 62/30 50/5A VA1 CL3	50/5	1	3	30 x 10
		SPCT 62/30 50/5A VA1.5 CL3	50/5	1.5	3	30 x 10
		SPCT 62/30 75/5A VA1 CL3	75/5	1	3	30 x 10
		SPCT 62/30 75/5A VA3 CL3	75/5	3	3	30 x 10
		SPCT 62/30 100/5A VA1 CL1	100/5	1	1	30 x 10
		SPCT 62/30 100/5A VA3 CL1	100/5	3	1	30 x 10

Dimensiones (mm)		Número de parte	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión	Abertura para cable (mm)
Vista frontal	Vista lateral					
SPCT 62/40						
		SPCT 62/40 100/5A VA1 CL1	100/5	1	1	40 x 10
		SPCT 62/40 125/5A VA1 CL1	125/5	1	1	40 x 10
		SPCT 62/40 150/5A VA1.5 CL1	150/5	1.5	1	40 x 10
		SPCT 62/40 150/5A VA3 CL1	150/5	3	1	40 x 10
		SPCT 62/40 160/5A VA1.5 CL1	160/5	1.5	1	40 x 10
		SPCT 62/40 200/5A VA2.5 CL0.5	200/5	2.5	0.5	40 x 10
		SPCT 62/40 200/5A VA3 CL1	200/5	3	1	40 x 10
		SPCT 62/40 250/5A VA2.5 CL0.5	250/5	2.5	0.5	40 x 10
		SPCT 62/40 250/5A VA3 CL1	250/5	3	1	40 x 10
		SPCT 62/40 300/5A VA3 CL0.5	300/5	3	0.5	40 x 10
		SPCT 62/40 400/5A VA3.75 CL0.5	400/5	3.75	0.5	40 x 10
		SPCT 62/40 400/5A VA5 CL1	400/5	5	1	40 x 10
SPCT 100/60						
		SPCT 100/60 500/5A VA5 CL1	500/5	5	1	60 x 12
		SPCT 100/60 600/5A VA5 CL0.5	600/5	5	0.5	60 x 12
		SPCT 100/60 600/5A VA7.5 CL1	600/5	7.5	1	60 x 12
		SPCT 100/60 800/5A VA10 CL0.5	800/5	10	0.5	60 x 12
		SPCT 100/60 1000/5A VA15 CL0.5	1000/5	15	0.5	60 x 12
		SPCT 100/60 1200/5A VA15 CL0.5	1200/5	15	0.5	60 x 12
SPCT 140/100						
		SPCT 140/100 800/5A VA15 CL0.5	800/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 1000/5A VA15 CL0.5	1000/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 1200/5A VA15 CL0.5	1200/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 1250/5A VA15 CL0.5	1250/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 1500/5A VA15 CL0.5	1500/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 1600/5A VA15 CL0.5	1600/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 2000/5A VA15 CL0.5	2000/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 2500/5A VA15 CL0.5	2500/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 3000/5A VA15 CL0.5	3000/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 3500/5A VA15 CL0.5	3500/5	15	0.5	100 x 30
		SPCT 140/100 4000/5A VA15 CL0.5	4000/5	15	0.5	100 x 30

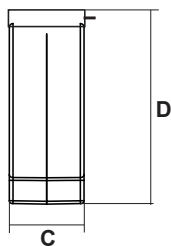
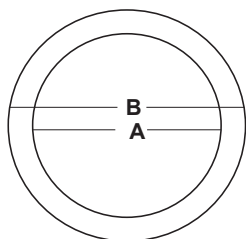
TWCT

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	50/60 Hz
Tensión del sistema	720V máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2



Número de parte	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión	Abertura para cable (mm)
TWCT-T-D35				
TWCT-T-D35 30/5A VA1.5 CL5	30/5	1.5	5	DIA 35
TWCT-T-D35 50/5A VA5 CL5	50/5	5	5	DIA 35
TWCT-T-D35 75/5A VA5 CL5	75/5	5	5	DIA 35
TWCT-T-D35 100/5A VA5 CL1	100/5	5	1	DIA 35
TWCT-T-D35 150/5A VA5 CL1	150/5	5	1	DIA 35
TWCT-T-D55				
TWCT-T-D55 150/5A VA5 CL1	150/5	5	1	DIA 55
TWCT-T-D55 200/5A VA5 CL1	200/5	5	1	DIA 55
TWCT-T-D55 250/5A VA5 CL1	250/5	5	1	DIA 55
TWCT-T-D55 300/5A VA5 CL1	300/5	5	1	DIA 55
TWCT-T-D55 400/5A VA5 CL1	400/5	5	1	DIA 55
TWCT-T-D65				
TWCT-T-D65 500/5A VA5 CL1	500/5	5	1	DIA 65
TWCT-T-D65 600/5A VA5 CL1	600/5	5	1	DIA 65
TWCT-T-D110				
TWCT-T-D110 800/5A VA10 CL0.5	800/5	10	0.5	DIA 110
TWCT-T-D110 1000/5A VA10 CL0.5	1000/5	10	0.5	DIA 110
TWCT-T-D120				
TWCT-T-D120 1000/5A VA10 CL0.5	1000/5	10	0.5	DIA 120
TWCT-T-D120 1200/5A VA10 CL0.5	1200/5	10	0.5	DIA 120
TWCT-T-D120 1600/5A VA10 CL0.5	1600/5	10	0.5	DIA 120

Dimensiones (mm)



Producto	A	B	C	D
TWCT-T-D35	35	70	45	80
TWCT-T-D55	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

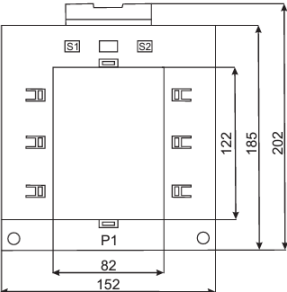
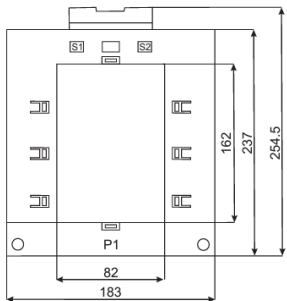
SCCT

CE



Características	- Carcasa resistente de policarbonato - No inflamable y auto extingible - Con tapas selladas en las terminales para bloqueo y protección de las conexiones - Montaje en base, en barra colectora o en pared
Clasificación nominal del primario	100A hasta 6000A
Clasificación de salida del secundario	5A
Carga nominal	1VA hasta 15VA
Precisión	0.5, 1, 3
Frecuencia de operación	50/60Hz
Voltaje nominal de empleo	720V CA máximo
Estándar aplicable	IEC 61869-2

Dimensiones (mm)	Número de parte	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión	Abertura para cable (mm)
SCCT 30/20					
	SCCT 30/20 100/5A VA1 CL1	100/5A	1	1	20 x 30
	SCCT 30/20 100/5A VA1.5 CL3	100/5A	1.5	3	20 x 30
	SCCT 30/20 150/5A VA1 CL0.5	150/5A	1	0.5	20 x 30
	SCCT 30/20 150/5A VA1.5 CL3	150/5A	1.5	3	20 x 30
	SCCT 30/20 200/5A VA1 CL0.5	200/5A	1	0.5	20 x 30
	SCCT 30/20 200/5A VA1.5 CL1	200/5A	1.5	1	20 x 30
	SCCT 30/20 250/5A VA1.5 CL0.5	250/5A	1.5	0.5	20 x 30
	SCCT 30/20 300/5A VA2.5 CL0.5	300/5A	2.5	0.5	20 x 30
	SCCT 30/20 400/5A VA2.5 CL0.5	400/5A	2.5	0.5	20 x 30
SCCT 80/50					
	SCCT 80/50 250/5A VA3.75 CL3	250/5A	3.75	3	50 x 80
	SCCT 80/50 300/5A VA1.5 CL0.5	300/5A	1.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 300/5A VA1.5 CL1	300/5A	1.5	1	50 x 80
	SCCT 80/50 400/5A VA1.5 CL0.5	400/5A	1.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 500/5A VA2.5 CL0.5	500/5A	2.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 500/5A VA15 CL3	500/5A	15	3	50 x 80
	SCCT 80/50 600/5A VA2.5 CL0.5	600/5A	2.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 600/5A VA15 CL3	600/5A	15	3	50 x 80
	SCCT 80/50 750/5A VA2.5 CL0.5	750/5A	2.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 800/5A VA2.5 CL0.5	800/5A	2.5	0.5	50 x 80
	SCCT 80/50 800/5A VA7.5 CL1	800/5A	7.5	1	50 x 80
	SCCT 80/50 1000/5A VA5 CL0.5	1000/5A	5	0.5	50 x 80

Dimensiones (mm)	Número de parte	Relación de corriente	Carga en VA	Clase de precisión	Abertura para cable (mm)
SCCT 120/80					
	SCCT 120/80 500/5A VA2.5 CL0.5	500/5A	2.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 600/5A VA2.5 CL0.5	600/5A	2.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 750/5A VA2.5 CL0.5	750/5A	2.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 800/5A VA2.5 CL0.5	800/5A	2.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1000/5A VA5 CL0.5	1000/5A	5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1200/5A VA7.5 CL0.5	1200/5A	7.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1250/5A VA7.5 CL0.5	1250/5A	7.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1500/5A VA7.5 CL0.5	1500/5A	7.5	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1600/5A VA10 CL0.5	1600/5A	10	0.5	80 x 120
	SCCT 120/80 1600/5A VA30 CL3	1600/5A	30	3	80 x 120
SCCT 160/80					
	SCCT 160/80 1000/5A VA15 CL1	1000/5A	15	1	80 x 160
	SCCT 160/80 1500/5A VA20 CL1	1500/5A	20	1	80 X 160
	SCCT 160/80 2000/5A VA15 CL0.5	2000/5A	15	0.5	80 x 160
	SCCT 160/80 2500/5A VA15 CL0.5	2500/5A	15	0.5	80 x 160
	SCCT 160/80 2500/5A VA30 CL3	2500/5A	30	3	80 x 160
	SCCT 160/80 3000/5A VA15 CL0.5	3000/5A	15	0.5	80 x 160
	SCCT 160/80 4000/5A VA15 CL0.5	4000/5A	15	0.5	80 x 160
	SCCT 160/80 5000/5A VA15 CL0.5	5000/5A	15	0.5	80 x 160
	SCCT 160/80 6000/5A VA15 CL0.5	6000/5A	15	0.5	80 x 160

MFM384R-C

MFM284-C

MFM383A



Riel DIN



Número de parte	MFM384R-C	MFM284-C	MFM383A	MFM383A-C
Dimensiones	90x70 mm	72x72 mm	96x96 mm	
Funciones	- Voltaje 3Ø (RMS). - Corriente 3Ø (RMS). - Potencia 3Ø (activa, reactiva, aparente). - Factor de potencia 3Ø. - Frecuencia. - Medición de energía Activa y Reactiva de Importación y Exportación. - Demanda de potencia.	- Voltaje 3Ø (RMS). - Corriente 3Ø (RMS). - Potencia 3Ø (activa, reactiva, aparente). - Factor de potencia 3Ø. - Frecuencia. - Medición de energía Activa y Reactiva de Importación y Exportación. - Medición de demanda. - Distorsión armónica hasta nivel 31.	- Voltaje 3Ø (RMS). - Corriente 3Ø (RMS). - Potencia 3Ø (activa, reactiva, aparente). - Factor de potencia 3Ø. - Frecuencia. - Medición de energía Activa y Reactiva de Importación y Exportación. - Demanda de potencia.	
Pantalla	LCD con luz de fondo			
Dígitos	1 línea de 4 dígitos, 2 líneas de 7 dígitos	3 líneas de 4 dígitos, 8 dígitos para desplegar energía.	3 líneas de 4 dígitos	
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos, 2Ø-3 hilos, 3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos			
Clase de precisión	Clase 1			
Voltaje nominal de entrada	11 a 300V CA (L-N), 19 a 519V CA (L-L)			
Corriente nominal de entrada	Nominal 5A CA (Mín: 11 mA; Máx: 6A)			
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: Automático, Para factor de potencia: 0.01, Frecuencia: 0.1 Hz	Para energía: 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M (Dependiendo de relación TC x relación TP) Para Potencia, Voltaje y Corriente: Automático, Para factor de potencia: 0.001	Para energía: 0.1k, 1k (Dependiendo de relación TC x relación TP), Para Potencia, Voltaje y Corriente: Automático, Para factor de potencia: 0.001	
TC Primario	1A/5A hasta 10 kA (Programable para cualquier valor)			
TC Secundario	1A/5A (Programable)			
TP Primario	100V a 500 kV (Programable para cualquier valor)			
TP Secundario	100 a 500V CA (L-L) (Programable para cualquier valor)			
Comunicación	RS485 Protocolo MODBUS RTU (Versión -C)			
Parámetros de medición	Voltaje (L - L / L - N) Corriente (Individual / Promedio), Frecuencia, Factor de potencia (Individual / Total), Potencia activa, Reactiva y aparente (Individual / Total), Energía activa, reactiva y aparente (Total)			
Funciones adicionales	Detección de secuencia de fase, Medición de corriente en Neutro			
Voltaje de alimentación	85-270V CA			

MFM376-C

MFM391



Número de parte	MFM376-C	MFM391
Dimensiones	96x96 mm	96x96 mm
Funciones	- Voltaje 3Ø (RMS). - Corriente 3Ø (RMS). - Potencia 3Ø (activa, reactiva, aparente). - Factor de potencia 3Ø. - Frecuencia. - Energía (activa / reactiva / aparente). - TC/TP primario/secundario programable. - Detección de ángulo fase. - Medición de demanda. - Horas de funcionamiento. - Distorsión armónica hasta nivel 31.	- Voltaje 3Ø. - Corriente 3Ø. - Factor de potencia 3Ø. - Frecuencia 3Ø. - Potencia 3Ø (activa, reactiva, aparente). - RPM. - Horas de funcionamiento.
Pantalla	LED de 7 segmentos	
Dígitos	3 líneas de 4 dígitos	3 líneas de 3 dígitos
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos, 2Ø-3 hilos, 3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos	3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos
Clase de precisión	Clase 0.5/Clase 1	
Voltaje nominal de entrada	11 a 300V CA (L-N), 19 a 519V CA (L - L)	
Corriente nominal de entrada	Nominal 5A CA (Mín - 14mA. Máx - 6A) (Aislamiento de TC obligatorio)	5A CA Nominal (Mín - 20 mA, Máx 6A)
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: Automática, Para factor de potencia: 0.001	Para potencia, voltaje y corriente: Automática Para factor de potencia: 0.01
TC Primario	1A/5A hasta 10 kA (Programable para cualquier valor)	
TC Secundario	1A/5A (Programable)	
TP Primario	100V a 500 kV (Programable para cualquier valor)	
TP Secundario	100 a 500V CA (L-L) (Programable para cualquier valor)	
Comunicación	RS485 Protocolo MODBUS RTU	--
Parámetros de medición	Voltaje (L - L / L - N) (Individual/Promedio), Corriente (Individual/Promedio), Frecuencia, Factor de potencia (Individual/Total), Potencia Activa, Reactiva y Aparente (Individual / Total), Energía Activa, Reactiva y Aparente (Total)	Voltaje (L-L/L-N) (Individual/Promedio), Corriente (Individual/Promedio), Frecuencia, Factor de potencia (Individual/Promedio), Potencia Activa, Reactiva y Aparente (Individual/Promedio)
Voltaje de alimentación	85-270V CA / 40 a 270V CD	85-270V CA

MX300



Número de parte	MX300	MX300-1-C
Dimensiones	96x96 mm	
Funciones	- Medición de valores RMS verdadero. - Dispositivo de medida universal-Voltaje, Corriente, Potencia, Factor de potencia, Frecuencia. - TC y TP programable. - Comunicación y relevador de salida (aplicable solamente para MX300-1-C).	
Pantalla	Pantalla de LED brillante con parámetros integrados en la pantalla	
Dígitos	4 dígitos de 7 segmentos	
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos	
Voltaje nominal de entrada	20-300V CA (L-N), 34-519V CA (L-L)	
Corriente nominal de entrada	Nominal 5A CA (Min-40 mA, Máx-6A)	
Carga (máx)	0.1 VA @ 5A	
Frecuencia	45 o 65 Hz	
Comunicación	--	RS485 Protocolo MODBUS RTU
Resolución	Resolución de Voltaje, Corriente y Potencia es ajustada automáticamente, Para factor de potencia: 0.001	
Clase de Precisión	Voltaje y Corriente: $\pm 0.5\%$ de la Escala completa, Frecuencia: $\pm 1\%$, Potencia activa: $\pm 1\%$, Potencia reactiva: $\pm 2\%$	
TC Primario	5A-9999A (Programable para cualquier valor)	
TC Secundario	5A fijo	
TP Primario	100V a 500 kV CA (Programable para cualquier valor)	
TP Secundario	100V a 500V CA (L-L) (Programable para cualquier valor)	
Voltaje de alimentación	85 - 300V CA/CD	
Consumo	8VA máx.	
Deslizamiento de pantalla	Automático / Manual	
Rango de temperatura	En operación: -10 a 55 °C En almacenamiento: -20 a 75 °C	
Humedad (sin condensar)	hasta 85% RH	
Dimensiones (Frontal/Corte)	96 x 96 mm/92 x 92 mm	

Transformadores de corriente (TC's)* universales para medidores



SPCT
Pág. 30

Especificaciones

Rango de entrada: 30-6000A
 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: 3 kV CA
 Para montaje en panel o en riel DIN
 Terminales máximas de 8 mm
 Cubiertas para terminales
 Estándar: IEC/EN 60044-1

* Para ordenar los transformadores favor de referirse a las páginas correspondientes.



SCCT
Pág. 33

EM306

EM368



Número de parte	EM306	EM306-C-D	EM368	EM368-C
Dimensiones	96 x 96 mm			
Funciones	• Energía activa 3Ø. • Salida de pulso.	• Medidor de entrada dual. (Red eléctrica/G.D.). • Potencia 3Ø (Activa-Reactiva) • Energía 3Ø (Activa-Reactiva) • Factor de potencia (por fase)	• Salida de pulso para energía. • Potencia (Activa-Reactiva). • Energía (Activa/Reactiva/Aparente).	
Pantalla	LED de 7 segmentos		LCD con luz de fondo	
Dígitos	1 línea de 6 dígitos		1 línea de 8 dígitos	
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos, 2Ø-3 hilos, 3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos			
Rango de voltaje de entrada	11 a 300V CA (L-N), 19 a 519V CA (L-L)			
Corriente nominal de entrada	5A CA			
Resolución	Para energía: 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M Para potencia: Automática Para factor de potencia: 0.001		Para energía: 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M, 10M (Dependiendo de relación TC x relación TP), Para potencia: automática, Para factor de potencia: 0.01	
Clase de precisión	Clase 1 para energía activa	Potencia activa/aparente: 1%, Potencia reactiva:2%, Energía activa:Clase 1, Energía reactiva:Clase 2, f.p.:±0.01	Energía activa: Clase 1, Energía reactiva/aparente: ±1% , Potencia activa/reactiva: ±1%, FP por fase y promedio: ±1%	
Consumo	8VA máx.			
TC Primario	1A/5A hasta 10 kA (Programable para cualquier valor)			
TC Secundario	1A/5A (Programable)			
TP Primario	100V hasta 500 kV (Programable para cualquier valor)			
TP Secundario	100V hasta 500V CA (L-L) (Programable para cualquier valor)			
Comunicación	--	RS485 Protocolo MODBUS RTU	--	RS485 Protocolo MODBUS RTU
Parámetros de medición	Energía activa	Potencia (Activa/Reactiva), Energía (Activa/Reactiva), Factor de Potencia (Por fase/Promedio)	Potencia (Total Activa/Reactiva), Energía (Total Activa, Reactiva, Aparente) Factor de potencia (Por Fase/Promedio)	
Indicadores LED o LCD	• TC invertido (EXP). • Kilo (K). • Mega (M).	• TC invertido (EXP). • Transferencia de datos (<->). • Kilo (K). • Mega (M). • Generación Distribuida (GD).	• Integración de energía (INT). • Resolución (X10). • TC invertido (REV). • Transferencia de datos (<->). • Salida de pulso (-.-.-).	
Voltaje de alimentación	85 a 270V CA	Red eléctrica: 85 a 270V CA Sensado GD: 85 a 270V CA	85 a 270V CA	

EM2M

EM4M



Riel DIN

Riel DIN

Número de parte	EM2M-1P-C-100A-110V	EM4M-3P-C-100A
Funciones	- Conexión directa 1Ø, desde 0.5A hasta 100A. - Multifunción. - Medición de energía activa y reactiva de importación y exportación. 2 salidas de pulso.	- Conexión directa 3Ø, desde 0.5A hasta 100A. - Multifunción. - Medición de energía activa y reactiva de importación y exportación. 2 salidas de pulso.
Pantalla	LCD con luz de fondo	
Dígitos	1 línea de 7 dígitos	1 línea de 4 dígitos; 2 líneas de 7 dígitos
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos	1Ø-2 hilos, 2Ø-3 hilos, 3Ø-3 hilos, 3Ø-4 hilos
Rango de voltaje de entrada	88 a 130V CA (L-N)	85 a 285V CA (L-N); 150- 494V CA (L-L)
Corriente nominal de entrada	10A CA	
Resolución	Para energía: 0.01k / Para potencia, voltaje, corriente: Automática/Para factor de potencia: 0.01	
Clase de precisión	Voltaje y corriente: ±0.5%, f.p.: ±0.01%, Frecuencia: ±0.1%, Potencia y Demanda de Potencia (KW, KVA, KVArh): 1%, Energía (KWh, KVAh, KVArh): Clase 1	Voltaje y corriente: ±0.5%, f.p.: ±0.01%, Frecuencia: ±0.1%, Potencia y Demanda de Potencia (KW, KVA, KVArh): 1%, Energía Activa: Clase B, Energía Reactiva: Clase 2, Energía Aparente: Clase 1
Consumo	8VA máx	
Comunicación	RS485 Protocolo MODBUS RTU	
Parámetros de medición	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Factor de Potencia, Importar/Exportar, Demanda máxima de potencia	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Factor de Potencia, Potencia, Energía, Energía activa, Reactiva(Importar/Exportar), Demanda máxima de potencia
Indicadores LED o LCD	Transferencia de datos (<->)/Máx. demanda de Potencia (DM)/Importación de energía (IP)/Exportación de energía (EP)/Integración de energía (INT)	Transferencia de datos (<->)/Máx. demanda de Potencia (DM)/ Integración de energía (INT)
Voltaje de alimentación	Autoalimentado	

AMR

Características:

- Uso con transformador de corriente externo
- 1 entrada digital
- 2 salidas digitales
- Modbus RTU/RS485
- Montaje en Riel DIN
- Método de medición RMS

Mediciones:

- Voltaje de línea a neutro
- Voltaje de línea a línea
- Corriente
- Potencia reactiva y activa
- Energía reactiva y activa
- Factor de potencia



Número de parte	AMR-ES3M480V5A2M
Voltaje de alimentación	12-48V CD
Calibre para terminales	20-14 AWG
Frecuencia de operación	46-400 Hz
Rango de temperatura	-25 a 55 °C
Entradas digitales	
Terminales	DI+, DI-
Voltaje mínimo	8V CD
Voltaje máximo	55V CD
Corriente mínima	1 mA
Resistencia de entrada	8kOhm
Salidas digitales	
Tipo	MOSFET de potencia NA
Alimentación salida 1	Por voltaje
Terminal de salida 1	DO1
Alimentación salida 2	Terminal de suministro V2+, V2-
Terminal de salida 2	DO2
Voltaje de operación	11.4 a 55V CD
Corriente de salida	Máximo 500 mA
Caída de voltaje en estado ON	0.3V CD @ 500 mA
Medición	Voltaje 1 y 3Ø, corriente
Rango de medición 1Ø	0-277V CA
Rango de medición 3Ø	0-277V CA (L-N), 480V CA (L-L)
Rango de medición de corriente	≤5A a través de TC externo de 5A

Dimensiones (mm)

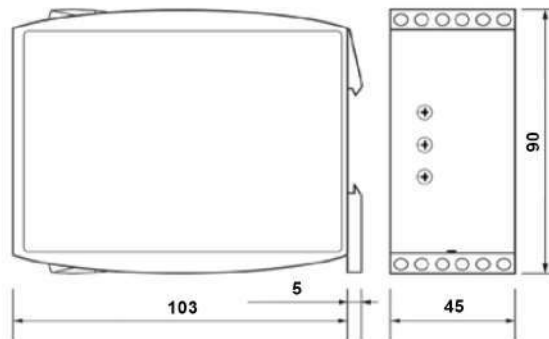
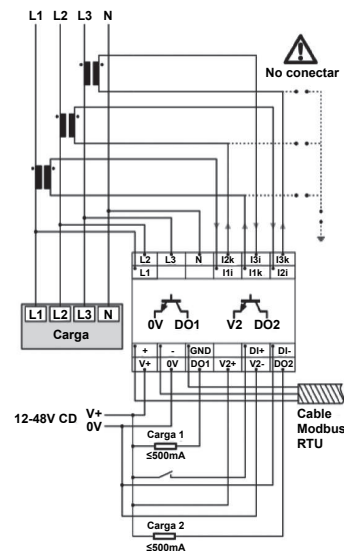


Diagrama de conexión



Amperímetro

Amperímetro directo

Voltímetro

Características:

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



Número 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
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 lineal.
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°
Dimensiones (LxAxA)	72x72x55.5mm / 96x96x55.5mm		
Rango de medición	0 a 5A (TC Secundario), Escala suprimida: 0 a 5/30A (TC Secundario)	10 a 100A	0 a 300V y 0 a 500V
Precisión	Clase 1.5		
Frecuencia	45 a 65 Hz	50 a 60 Hz	45 a 65 Hz
	AM - I - 2 - 5A - 6S - WD - No incluye placa de escala - Escala 6 veces suprimida - Corriente del secundario - Dimensiones 2: 72x72mm, 3: 96x96mm - Amperímetro - Medidor analógico	AM - I - D - 2 - X* - Escala: 10A a 100A - Dimensiones 2: 72x72mm, 3: 96x96mm - Medición directa sin TC - Amperímetro - Medidor analógico *Las escalas disponibles son: 20A, 30A, 50A, 60A, 80A, 100A	AM - V - 2 - L - Voltaje de entrada N: 300V, L: 500V, 600V - Dimensiones 2: 72x72mm, 3: 96x96mm - Voltímetro - Medidor analógico

Factorímetro

Frecuencímetro

Accesorios

Características:

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



Número de parte	AM-PF-2-440V-5A	AM-HZ-3-A-B
	AM-PF-3-440V-5A	AM-HZ-2-A-B
Características	Escala no lineal	Escala lineal
Parámetro medido	Factor de potencia	Frecuencia
Movimiento del puntero	45°-0°-45°	0 a 90°
Dimensiones (LxAxA)	72x72x55.5mm / 96x96x55.5mm	
Rango de medición	0.5 a 1 cargas capacitivas 1 a 0.5 cargas inductivas	45 a 65 Hz
Precisión	Clase 1.5	Clase 1.0
Frecuencia	50 a 60 Hz	-
	AM - PF - 2 - X - 5A - Corriente de operación - Voltaje de operación: 440V - Dimensiones 2: 72x72mm, 3: 96x96mm - Factorímetro - Medidor analógico	AM - HZ - 2 - 45 - 65 - X* - Voltaje de operación - Rango de frecuencia A: 45 - 65Hz - Dimensiones 2: 72x72mm, 3: 96x96mm - Frecuencímetro - Medidor analógico *Los Voltajes disponibles son: 110V, 220V, 440V

Placa de escala para amperímetros

- Uso en Medidores Analógicos de Corriente
- Unidades en Amperes

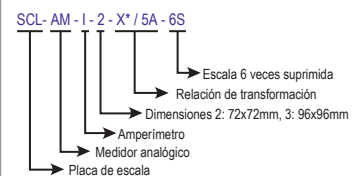
Número de parte:

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



*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 / MA32

MV15 / MV35

MF16 / MF316

MP14 / MP314



Número de parte	MA12		Entrada		MV15		Entrada		MF16		MP14	
	MA12-110V		Transformador de corriente (TC): 0-5A CA		MV15-110V		0-516V CA		MF16-110V		MP14-110V	
	MA12-AC-20A-110V		Directa: 0-20A CA		MV15-240V		0-516V CA		MF16-240V		MP14-240V	
	MA12-DC-50mV-110V		Derivador de corriente (Shunt): 0-50 mV		MV15-DC-20V-110V		-19.9 a 19.9V CD		--		--	
	MA12-DC-100mV-110V		Derivador de corriente (Shunt): 0-100 mV		MV15-DC-200V-110V		-199.9 a 199.9V CD		--		--	
	MA12-240V		Transformador de corriente (TC): 0-5A CA		--		--		--		--	
	MA12-AC-20A-240V		Directa: 0-20A CA		--		--		--		--	
	MA32		Entrada		MV35		Entrada		MF316		MP314	
	MA32-1-G-40/300V		Para 1Ø	Transformador de corriente (TC): 50 mA-6.2A	Para 1Ø	MV35-1-G-40/300V	0-516V CA		MF316-110V		MP314-110V	
	MA32-3-G-40/300V		Para 3Ø	Transformador de corriente (TC): 50 mA-6.2A	Para 3Ø	MV35-3-G-40/300V	0-516V CA		MF316-240V		MP314-240V	
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. • Medición de RMS real. • Conexiones diponibles 3Ø-4 h, 3Ø-3 h, 1Ø-2 h .		• LED de 4 dígitos, 7 segmentos. • Resolución: 0.01.		• LED de 4 dígitos, 7 segmentos. • Resolución: 0.001.	
Pantalla	LED de 4 dígitos, 7 segmentos				LED de 3 dígitos, 7 segmentos		LED de 4 dígitos, 7 segmentos		LED de 4 dígitos, 7 segmentos		LED de 4 dígitos, 7 segmentos	
Rango de medición	MA12: 0 a 4960A (escalado según TC)				0 a 516V		0 a 300V CA (L-N) 0 a 516V CA (L-L)		45 a 65Hz		-1.000a 1.000	
	MA32: 0-999 kA											
Rango de entrada	50 mA a 5A CA				50 a 480V CA		11 a 300V CA (L-N) 19 a 516V CA (L-L)		45 a 65Hz		Corriente: 0.25-6A	
Resolución	0.001, 0.01, 0.1, 1 (dependiendo de configuración de TC)				1		Automática		0.01		0.001	
Indicación de sobre/fuera de rango	"Or" para entrada > 124% de configuración de TC				"Or" para entrada>516V CA		"Or" para entrada>516V CA (L-L) "Or" para entrada>300V CA (L-N)		"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 funcionamiento 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, 4000A				--				--		--	
Conexión eléctrica	1Ø-2 hilos		1Ø-2h, 3Ø-3h, 3Ø-4h		1Ø-2 hilos		3Ø-4h, 3Ø-3h, 1Ø-2h		1Ø-2 hilos			
Entrada nominal	5A				516V CA Máx.		120% del voltaje nominal		--		1.5 x Voltaje de alimentación	
Voltaje de alimentación	MA12: 240V CA, ±20%, 110V CA, ±20%				240V CA, ±20% 110V CA, ±20%		40 a 300V CA		240V CA, ±20% 110V CA, ±20%		240V CA, ±20% 110V CA, ±20%	
	MA32: 40-300V CA/CD											
Consumo	5VA Máx.											
Rango de temperatura	En operación: -10 a 55°C En almacenamiento: -20 a 75°C											
Humedad (sin condensación)	hasta 85% RH											
Dimensiones (mm) (Frontal/Corte)	MA12: 48 x 96/46 x 92		MA32: 96 x 96/92 x 92		MV15: 48 x 96/46 x 92		MV35: 96 x 96/92 x 92		MF16: 48 x 96/46 x 92		MP14 : 48 x 96/46 x 92	
									MF316: 96 x 96/92 x 92		MP314 : 96 x 96/92 x 92	

MA501

MA2301

MV507

MV2307



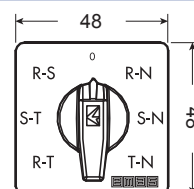
Número de parte	MA501-110V	MA2301-110V	MV507-110V	MV2307-110V
	MA501-240V		MV507-240V	
	MA201-110V	MA2301-240V	MV207-110V	MV2307-240V
	MA201-240V		MV207-240V	
Descripción	Amperímetro de 1Ø	Amperímetro de 3Ø	Voltímetro de 1Ø	Voltímetro de 3Ø
Funciones	• TC primario programable hasta 5000A.	• TC primario programable hasta 5000A. • Selección de fase usando el botón frontal.	• Para red eléctrica de 1 fase, 2 hilos.	• Selección de fase usando el botón frontal.
Pantalla	LCD de 4 dígitos	LCD de 4 dígitos	LCD de 3 dígitos	LCD de 3 dígitos
Rango de indicación	0-6200A	0-6200A	0-516V	0-516V
Gráfico de barras	Indicador de gráfico de barras tipo análogo			
Tipo de entrada	CA			
Rango de entrada	50 mA - 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		"Or" para entrada > 516V	
Carga/Impedancia de entrada	Carga de entrada:0.5A 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 (configuración de TC primario)		± 0.5% de escala completa	
Resolución	0.001, 0.01, 0.1, 1A (Dependiendo de configuración 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. (Configuración estándar:5A)		- -	
TC Secundario	5A fijo		- -	
Frecuencia de muestreo	3 muestras por segundo			
Voltaje de alimentación	240V CA (±20%) ; 110V CA (±20%)			
Variación de alimentación	0.75 a 1.25xVn			
Consumo de energía (máx.)	12VA		5VA	
Rango de temperatura	En operación: -10 a 55 °C, En almacenamiento: -20 a 75 °C		En operación:-10 a 55 °C, En almacenamiento: -20 a 75 °C	
Humedad (sin condensar)	Hasta 85% RH		Hasta 95% RH	
Dimensiones (Frontal/Corte)	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

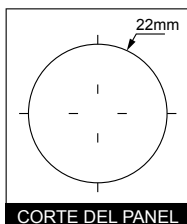
Interruptores selectores para voltímetro y amperímetro



Número de parte	Posiciones	Capacidad	Función
PS0200K426	4	20A/480V	Amp:0, L1, L2, L3
PS0200K421	4	20A/480V	Volt:0, L1-N, L2-N, L3-N
PS0200K422	4	20A/480V	Volt:0, L1-L2, L2-L3, L1-L3
PS0200K723	7	20A/480V	Volt:0, L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L1-L3

Dimensiones (mm)





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.

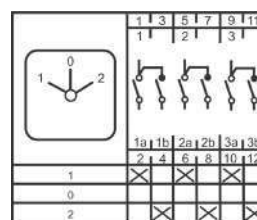
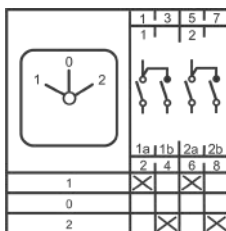
Información Técnica:

Voltaje nominal	690V CA	690V CA
Corriente nominal Interrumpida $I_e = I_{th}$	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, 3 posiciones



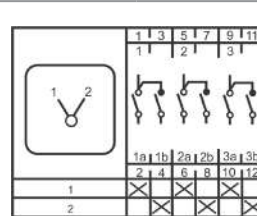
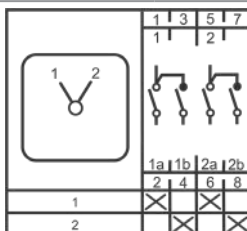
Número de parte, 2 polos		Número de parte, 3 polos	
0535022211	0625020486	0545022212	0635020487
25A	32A	25A	32A



Conmutador de transferencia, 2 posiciones



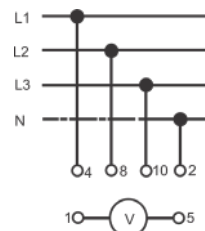
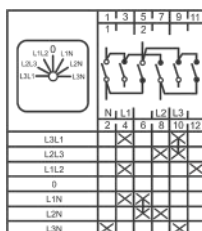
Número de parte, 2 polos		Número de parte, 3 polos	
0535022213	0625020488	0545022214	0635020489
25A	32A	25A	32A



Conmutador de voltaje, 7 posiciones: 3 (L-L), 3 (L-N), apagado



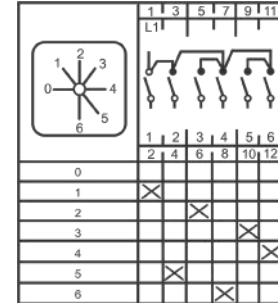
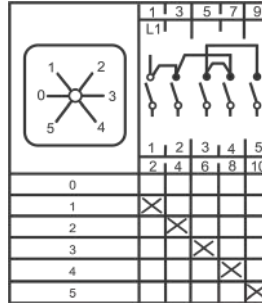
Número de parte
0547023506
25A



Conmutador de posición, con cero



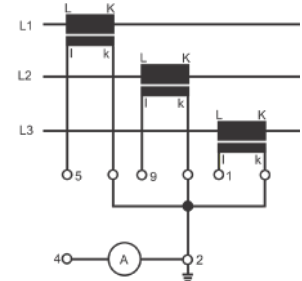
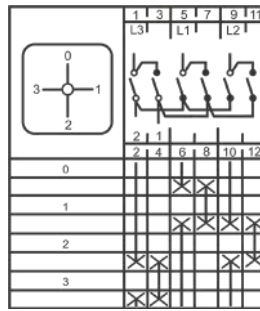
Número de parte, 1 polo, 6 posiciones		Número de parte, 1 polo, 7 posiciones	
0547023504	0637021390	0547023505	0637021391
25A	32A	25A	32A



Conmutador de corriente: 1 Polo / 3 circuitos de transformadores de corriente y apagado



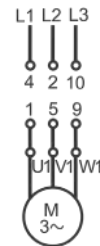
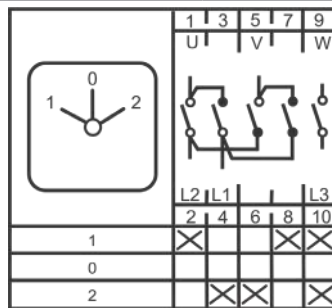
Número de parte	
0547023509	
25A	



Conmutador inversor, 3 posiciones



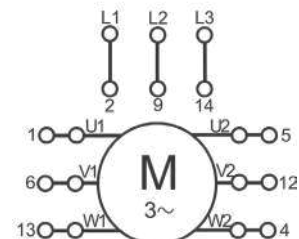
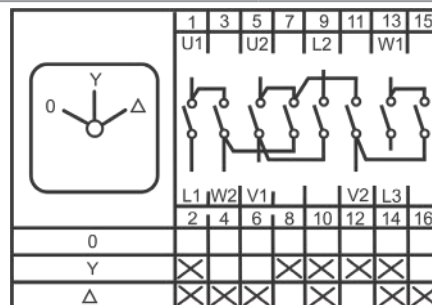
Número de parte, 3 polos	
0542020446	0632020174
25A	32A



Conmutador estrella-delta, 3 posiciones



Número de parte, 3 polos	
0553020200	0643020337
25A	32A

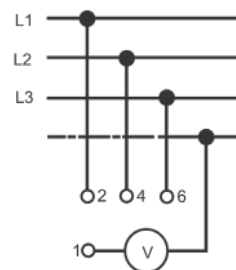
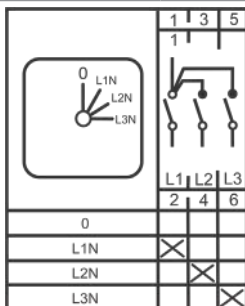


Conmutador de voltaje, 4 posiciones: 3 (L-N), apagado

Número de parte

0537023507

25A

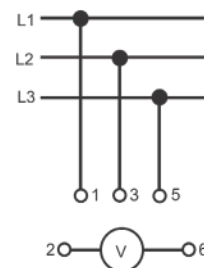
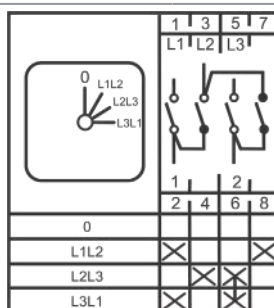


Conmutador de voltaje 4 posiciones: 3 (L-L), apagado

Número de parte

0537023508

25A



Interrupor principal encendido-apagado, 2 posiciones

Número de parte, 2 polos

0521022325

25A

0611020893

32A

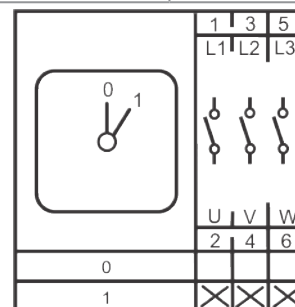
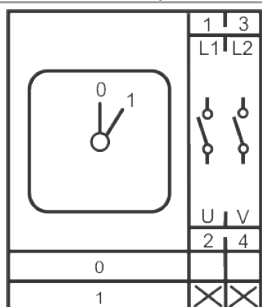
Número de parte, 3 polos

0531022326

25A

0621020894

32A



Conmutador de posición

Número de parte, 1 polo, 4 posiciones

0537023502

25A

0627021388

32A

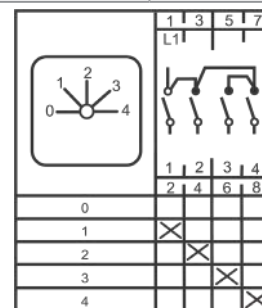
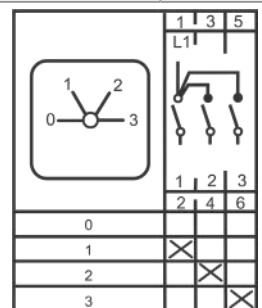
Número de parte, 1 polo, 5 posiciones

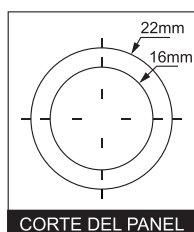
0537023503

25A

0627021389

32A





Características:

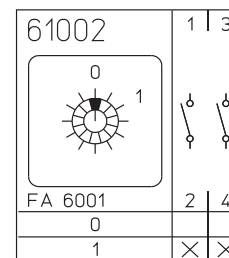
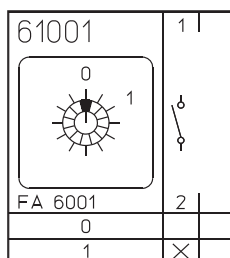
- Ideales para conmutar señales de bajo voltaje.
- Contactos chapados en oro.
- Hasta 1,000,000 de operaciones.
- Rango de temperatura: -25 a 50 °C.
- Calibre máximo de conductor: 16 AWG.
- Ángulo de conmutación: 60°.
- Diferentes configuraciones de polos.
- Montaje en orificios de 16 y 22 mm.

Información técnica:

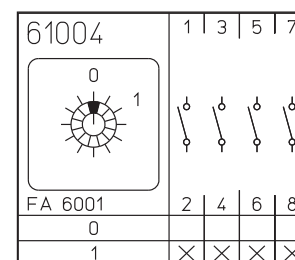
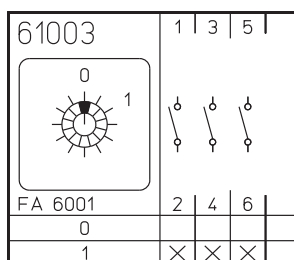
Voltaje nominal	440V CA
Corriente nominal ininterrumpida $I_o = I_{th}$	10A
Capacidad de corte y cierre, categoría AC 3	2.2 kW
Capacidad de corte y cierre, categoría AC 23 A	3 kW
Tensión nominal de impulso soportada (U_{imp})	4kV

Interruptor principal ON-OFF

Número de parte, 1 polo	Número de parte, 2 polo
P110-SE9628	P110-SE9629
10A	10A

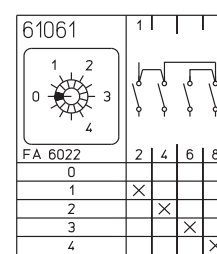
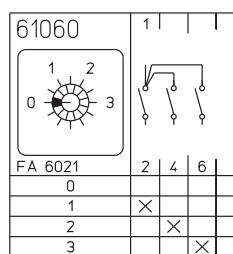
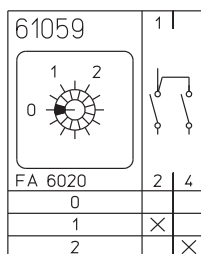


Número de parte, 3 polos	Número de parte, 4 polos
P110-SE9630	P110-SE9631
10A	10A



Conmutador de posición

Número de parte, 1 polo, 3 posiciones	Número de parte, 1 polo, 4 posiciones	Número de parte, 1 polo, 5 posiciones
P110-SE9632	P110-SE9633	P110-SE9634
10A	10A	10A



Interruptores de transferencia para riel DIN o panel

Características:

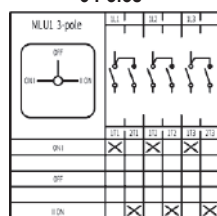
- Montaje en Riel DIN o panel
- Para conmutación de dos fuentes de alimentación
- Mando sin bloqueo por candado
- Ángulo de conmutación: 90°
- Posiciones: ON I - OFF 0 - ON II
- En conformidad con IEC/EN 60947-6-1



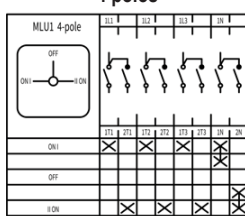
Número de parte	Voltaje nominal	Corriente de operación	Categoría de uso AC 23A	Polos
MZ44203	400V CA	35A	35A	3
MZ44603	400V CA	63A	63A	3
MZ44303	400V CA	35A	35A	4
MZ44703	400V CA	63A	63A	4

Diagrama de conexión

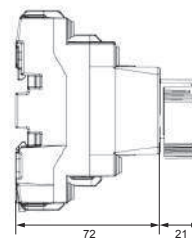
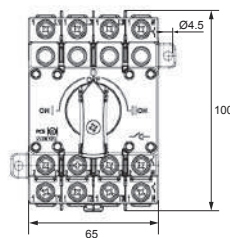
3 Polos



4 polos



Dimensiones (mm)



Interruptores de transferencia con gabinete

Características:

- Gabinete de policarbonato
- Para conmutación de dos fuentes de alimentación
- Mando sin bloqueo por candado
- Ángulo de conmutación: 90°
- Posiciones: 1-0-2, I-0-II
- En conformidad con IEC/EN 60947-6-1



Gabinete
8121

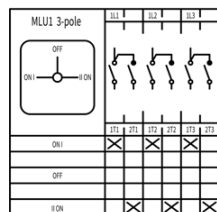


Gabinete
9966

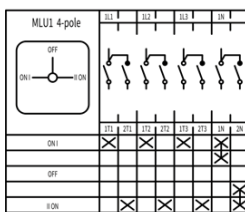
Número de parte	Voltaje nominal	Corriente de operación	Categoría de uso AC 23A	Polos	Gabinete
MZ44260	400V CA	35 A	35 A	3	8121
MZ44662	400V CA	35 A	35 A	3	9966
MZ44360	400V CA	63 A	63 A	4	8121
MZ44762	400V CA	63 A	63 A	4	9966

Diagrama de conexión

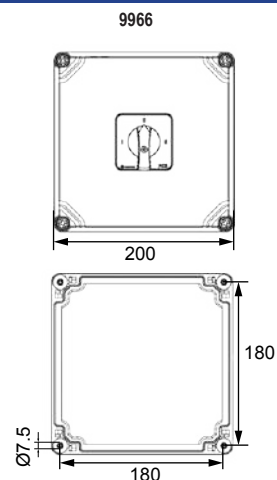
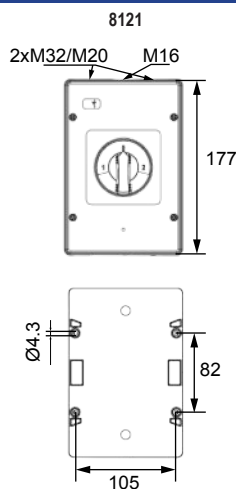
3 Polos



4 polos

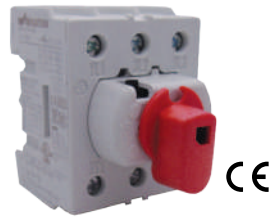


Dimensiones (mm)



KU...N

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



CE

KU

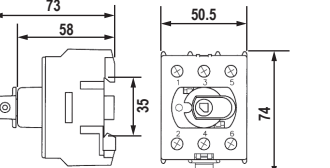
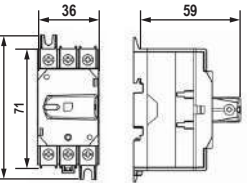
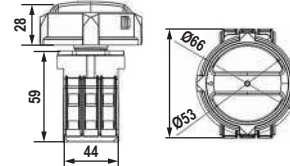


CE

RT



CE

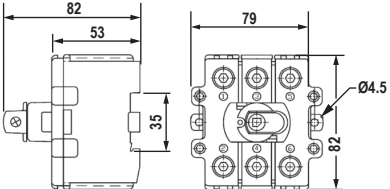
Número de parte		KU316N	KU325N	KU340N	KU363N	KU316	KU325	KU340	RT316	RT325	RT340
Calibre del conductor		14-8AWG, 1.5-16 mm²			12-4AWG, 2.5-35 mm²	14-8AWG, 1.5-16 mm²			1.5-16mm² ; 14-8AWG		
Clasificación de corriente (A)	AC21 690V	25	40	63	80	16	25	40	16	25	40
	AC22 690V	16	25	40	63	16	25	40	16	25	40
	AC23 690V	16	25	32	40	16	25	25	16	25	25
Dimensiones (mm)											

VKA



CE

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

Número de parte		VKA380N	VKA3100N	VKA3125N	VKA3160N
Calibre del conductor		8-1/0AWG, 8.3-53.5 mm²			
Clasificación de corriente (A)	AC21 690V	100	125	160	200
	AC22 690V	80	100	125	150
	AC23 690V	63	70	80	125
Dimensiones					

LK11*

LK10*

*IP66/Nema Tipo 4x



Manija a distancia		
Número de parte	LK11 Y/R U	LK10 Y/R UL
Para uso con	KU y VKA	KU y VKA
Color	Amarillo/Rojo	Amarillo/Rojo

FP40

K/VKA

*IP66/Nema Tipo 4x



	Manija directa	Manija directa
Número de parte	FP40KU3P	K/VKA3-4P Y/R
Para uso con	KU	VKA
Color	Gris/Negro	Amarillo/Rojo

Barreta Regulable



Kit para montaje en puerta



Contactos auxiliares

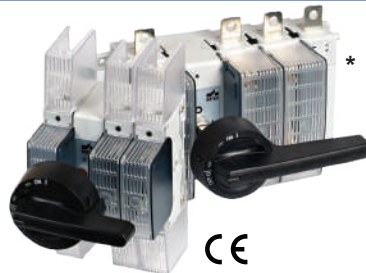


Número de parte	Largo
L100 AD11-ST	100 mm
L200 AD11-ST	200 mm
L300 AD11-ST	300 mm
Para uso con manijas LK10/LK11	
Material	Acero

Número de parte	OKA/KU LK10 Y/R	OKA/V LK11 Y/R
Para uso con	Modelos KU...N	Modelos VKA
Manija color	Amarillo/Rojo	
Grado de protección	IP66/Nema Tipo 4X	

	Número de parte		
Para uso con	Modelos KU	Modelos RT	Modelos VKA
1NA	1N040KU	1N040RT	-
1NC	1NC40KU	1NC40RT	-
1NA/1NC	-	-	VKA1.V
2NA/2NC	-	-	VKA2.V

Interruptores desconectadores para fusibles NH



63-630A/690V
50kA capacidad
de cortocircuito



Manija frontal Número de parte	Polos	Clasificación eléctrica, uso con fusibles NH		Torque máximo de las terminales (Nm)	Número de parte fusibles
		(AC 22)	(AC 23)		
KVKE363	3	63A/690V CA	63A/690V CA	6	63NH00GL
KVKE380	3	80A/690V CA	80A/690V CA	6	80NH00GL
KVKE3100	3	100A/690V CA	100A/690V CA	6	100NH00GL
KVKE3125	3	125A/690V CA	125A/690V CA	6	125NH00GL
KVKE3160	3	160A/690V CA	125A/690V CA	6	160NH00GL
KVKE3200	3	200A/690V CA	200A/690V CA	30-44	200NH1GL
KVKE3250	3	250A/690V CA	250A/690V CA	30-44	250NH1GL
KVKE3315	3	315A/690V CA	315A/690V CA	30-44	315NH2GL
KVKE3400	3	400A/690V CA	400A/690V CA	30-44	400NH2GL
KVKE3630	3	630A/690V CA	500A/690V CA	50-75	630NH3GL

* Manija directa se muestra con cubierta de fusibles (Número de parte SS125DIN) y cubierta de terminales (Número de parte LS125).
Nota: 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



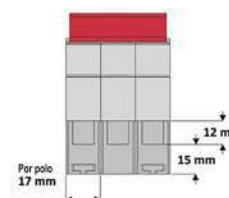
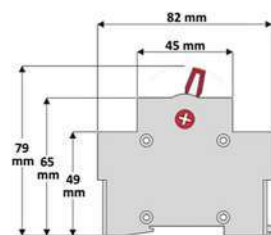
Interruptores desconectadores GTEC



Número de parte	Polos
ISO2-100R	2
ISO4-100R	4

Voltaje de operación	240/415V CA
Clasificación de corriente	100A
Calibre del conductor	17-3 AWG, 1-27 mm ²

Dimensiones (mm)



Nema tipo 4X

protección
IP66



Nema tipo 4X

protección
IP66



Nema tipo 4X

protección
IP66



Nema tipo 4X

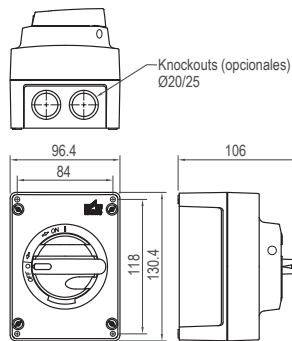
protección
IP66



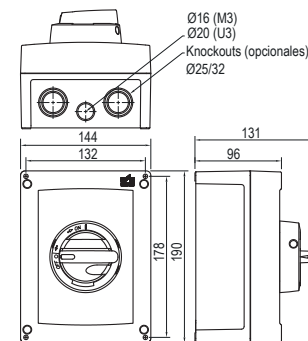
Tipo de gabinete			M2		M3		M4		M5
Número de parte CE			KEM325CE Y/R	KEM340CE Y/R	KEM363CE Y/R	KEM380CE Y/R	KEM3100CE Y/R	KEM3125CE Y/R	KEM3160CE Y/R
Tipo de gabinete			U2	U3			MF10		MF11UL
Número de parte UL			KEM325UL Y/R	KEM340UL Y/R	KEM360UL Y/R	KEM380UL Y/R	KEM3100L Y/R	KEM3125L Y/R	KEM3150L Y/R
HP	110-120V CA	1Ø	1	2	3	3	3	5	7.5
	110-120V CA	3Ø	2	3	5	7.5	7.5	10	10
	220-240V CA	1Ø	3	5	5	7.5	10	15	15
	220-240V CA	3Ø	7.5	10	10	15	20	25	30
	440-480V CA	1Ø	7.5	10	15	20	20	30	30
	440-480V CA	3Ø	15	20	25	30	40	50	60
Clasificación de corriente (A)		AC21 690V	40	63	80	100	125	160	200
		AC22 690V	25	40	63	80	100	125	150
		AC23 690V	20	25	25	63	70	80	125
Calibre del conductor			14-8 AWG, 1.5-16 mm²	14-8 AWG, 1.5-16 mm²	12-4 AWG, 2.5-35 mm²	8-1/0 AWG, 8.3-53.5 mm²	8-1/0 AWG, 8.3-53.5 mm²	8-1/0 AWG, 8.3-53.5 mm²	8-1/0 AWG, 8.3-53.5 mm²

Dimensiones (mm)

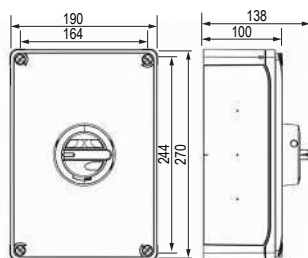
M2/U2



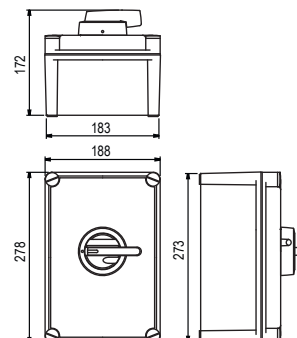
M3/U3



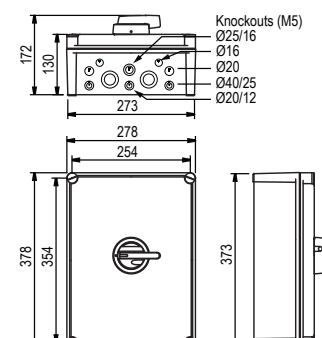
M4



MF10



M5/MF11UL



Interrupidores en gabinete de aluminio resistente al fuego

Diseñados para cumplir con la norma EN12101-3, clase F200, que se refiere a humo y calor, soportando temperaturas máximas de 200°C por un periodo de tiempo de 3 horas.

NUEVOS PRODUCTOS



Protección
IP66
CE

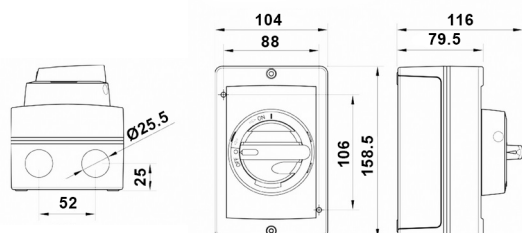
Características:

- Excelente para condiciones climáticas adversas
- Resistente a la corrosión y a rayos UV

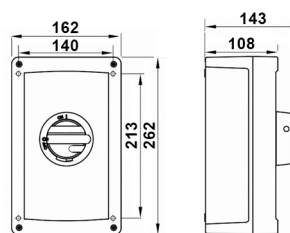
Número de parte	KEA325FR	KEA340FR	KEA363FR
Tipo de gabinete	A2	A2	A4
Clasificación de corriente	AC21 690V	40	63
	AC22 690V	25	40
	AC23 690V	25	32

Dimensiones (mm)

KEA325FR y KEA340FR



KEA363FR



Interrupidores en gabinete de aluminio tipo ATEX

Cumplen con las directivas 2014/34/UE, EN 60079-0 (2012), EN 60079-31 (2014), son ampliamente utilizados en áreas potencialmente explosivas, donde existan agentes como gases, vapores o productos inflamables.

NUEVOS PRODUCTOS



Protección
IP66
Ex
ATEX
CE

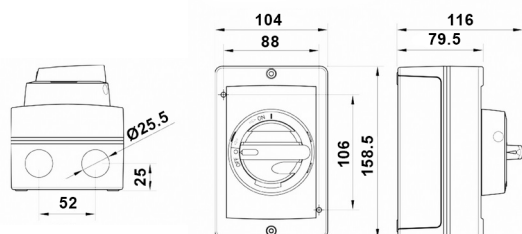
Características:

- Para uso en zona 22 (categoría 3D)
- Rango de temperatura -20 a 40 °C
- Incluye conectores glándula tipo ATEX

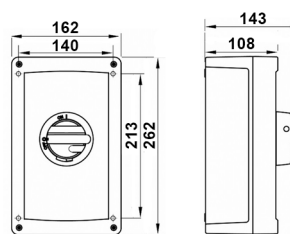
Número de parte	KEA325EX	KEA340EX	KEA363EX
Tipo de gabinete	A2	A2	A4
Clasificación de corriente	AC21 690V	40	63
	AC22 690V	25	40
	AC23 690V	25	32

Dimensiones (mm)

KEA325EX y KEA340EX



KEA363EX



Interruptores en gabinete de acero inoxidable

Por su durabilidad y ser fáciles de limpiar son ideales para ambientes donde se requiere higiene y buena protección contra la corrosión, como la industria alimentaria, laboratorios o industria farmacéutica. Cumplen con la norma IEC 60947-3.

NUEVOS PRODUCTOS



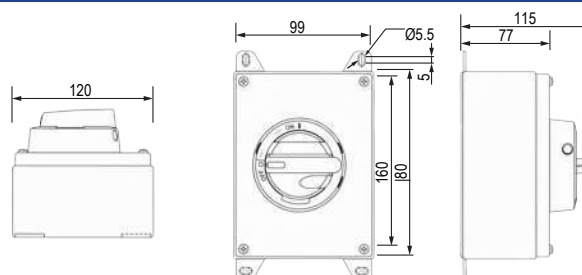
Protección
IP66
CE

Características:

- 3 polos
- Bloqueo de puerta con sistema de desactivación
- Cuenta con 3 huecos para candados

Número de parte		KER325	KER340
Tipo de gabinete		RA2	RA2
Clasificación de corriente	AC21 690V	40	40
	AC22 690V	25	40
	AC23 690V	25	25

Dimensiones (mm)



Interruptores en gabinete de acero inoxidable tipo ATEX

Cumplen con las directivas 2014/34/UE, EN 60079-0 (2012), EN 60079-31 (2014), son ampliamente utilizados en áreas potencialmente explosivas, donde existan agentes como gases, vapores o productos inflamables en industrias como la farmacéutica, alimentaria o laboratorios.

NUEVOS PRODUCTOS



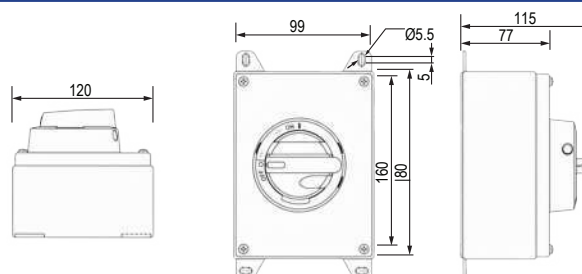
Protección
IP66
Ex
ATEX
CE

Características:

- Para uso en zona 22 (categoría 3D)
- Rango de temperatura -20 a 40 °C
- Incluye conectores glándula tipo ATEX
- Prueba de impacto frontal de 7 joules

Número de parte		KER316EX	KER325EX	KER340EX
Tipo de gabinete		RA2	RA2	RA2
Clasificación de corriente	AC21 690V	25	40	63
	AC22 690V	16	25	40
	AC23 690V	16	25	32

Dimensiones (mm)



Interrupor desconectador para uso con apantallamiento EMC

Características:

- Interrupor en gabinete.
- Material ABS
- Cubierta en color amarillo y base gris.
- Maneta en color rojo.
- Resistente a los rayos UV y a la intemperie.
- Resistencia al impacto IK06.
- Incluye knockouts: 6

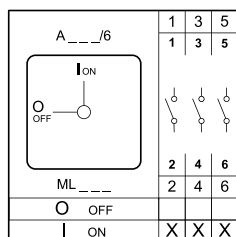


Nota: Para obtener la protección EMC es necesario el uso de este interruptor en conjunto con la pantalla metálica y las abrazaderas correspondientes.

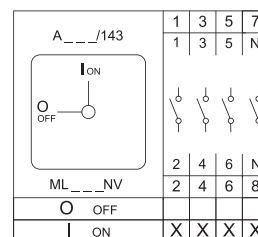
Número de parte	Amperaje	Polos	Voltaje nominal de operación	Poder de corte	
				Clasificación AC 3	Clasificación AC 23A
MZ33260	25	3	690V	7.5 kW	11 kW
MZ35260	40	3	690V	11 kW	15 kW
MZ40260	63	3	690V	11 kW	15 kW
MZ33264	25	4	690V	7.5 kW	11 kW
MZ35264	40	4	690V	11 kW	15 kW
MZ40264	63	4	690V	11 kW	15 kW

Diagramas de conexión

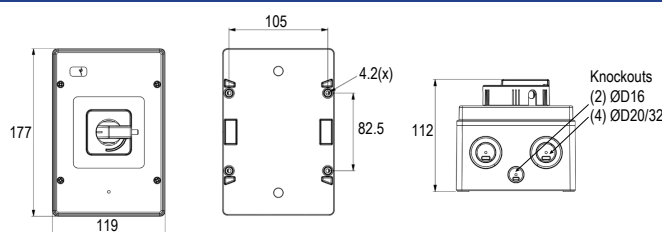
MZ33260, MZ35260, MZ40260



MZ33264, MZ35264, MZ40264



Dimensiones (mm)



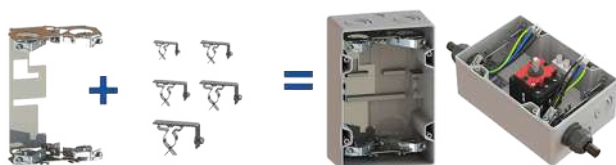
Pantalla metálica para protección EMC



Juego de abrazaderas para protección EMC, montaje con tornillos



Número de parte MZ43350-1



Número de parte	Rango de apertura
MZ43360-2	6-8 mm
MZ43365-2	9-11 mm
MZ43370-2	12-16 mm
MZ43375-2	17-22 mm
MZ43380-2	23-29 mm

LT5D093 / LT5D123 / LT5D185

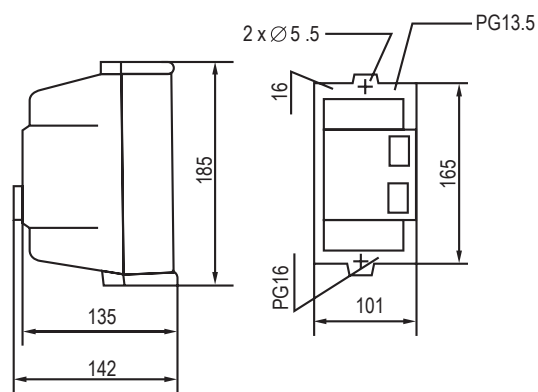
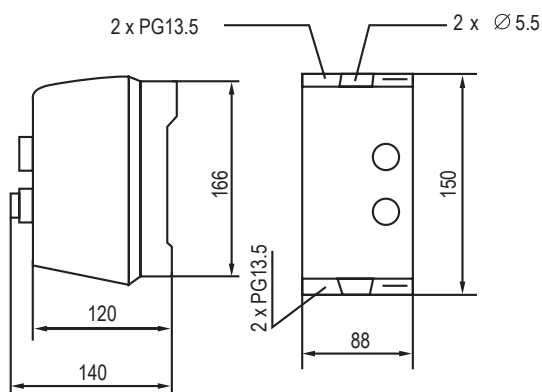
LT5D255 / LT5D325



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
Características		• Rango de corriente de operación:9 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 extingible • Rango de temperatura: -10°a 65 °C				
Corriente nominal		9 A	12 A	18 A	25 A	32 A
Voltaje de bobina		110V CA	110V CA	110V CA	110V CA	110V CA
		230V CA	230V CA	230V CA	230V CA	230V CA
		400V CA	400V CA	400V CA	400V CA	400V CA
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

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

Dimensiones (mm)



FD600



VFD-L



VFD-S



Características	• VFD para aplicaciones de alta potencia • Potencia de salida de 5 HP/3.75 kW hasta 25 HP/18 kW	• VFD compacto • Potencia de salida desde 0.5 HP/ 0.4 kW y 1 HP/ 0.75 kW	• VFD estándar • Potencia de salida desde 0.5 HP/0.4 kW hasta 20 HP/15 kW
Voltaje de entrada/Frecuencia	Una fase 110V CA, 50 Hz/60 Hz	Una fase 230V CA, 50 Hz/60 Hz	Una fase 230V CA, 50 Hz/60 Hz o Tres fases 415V CA, 50 Hz/60 Hz
Modo de control	Control V/F o Control vectorial de bucle cerrado		
Rango de control de frecuencia	Control V/F 0-600 Hz Control vectorial 0-1200 Hz	0.1-400 Hz	
Precisión de la frecuencia	Configuración digital 0.01%, instrucción analógica 0.1% (frecuencia máxima)	Configuración digital 0,01%, instrucción analógica 0,1% (frecuencia máxima)	
Resolución de la frecuencia	Digital 0.1 Hz, analógica 0.1 Hz	Digital 0.1Hz, analógica 0.1 Hz	
Tiempo de aceleración/desaceleración	Aceleración (0-999.9 s)/desaceleración tiempo ajustable	Aceleración (0-999.9 s)/desaceleración tiempo ajustable	Aceleración (0-3600 s)/desaceleración tiempo ajustable
Sobrecarga	Modelo G: 150% de corriente nominal durante 60 s; 180% de corriente nominal durante 5 s. Máquina alta frecuencia: 120% de corriente nominal durante 60 s; 150% de corriente nominal durante 5 s.	150% durante 1min, 180% durante 10 s, 200% durante 1 s	
Modo V/F	Tres tipos: lineal, multipunto, curva V/F cuadrada.	4 modos V/F preestablecidos y 1 programa V/F definido por el usuario	
Funcionamiento automático de ahorro de energía	-	Cambia la curva V/F según la carga para reducir el consumo de energía	
Regulación de voltaje	Cuando el voltaje de la red cambia, puede mantener automáticamente el voltaje de salida constante.	Regula el voltaje automáticamente cada vez que hay una variación de voltaje en la red.	
Operación	Tres canales: panel de operación, terminal de control, puerto de comunicación serial. Conmutable de varias maneras.	Teclado, terminales externos o comunicación externa mediante MODBUS	
Protocolo de comunicación	MODBUS RTU RS485		
Ajuste de frecuencia	-	Teclas arriba/abajo del teclado, potenciómetro del teclado, potenciómetro externo, entradas analógicas (4-20 mA/0-10 V), comunicación MODBUS	
Señal de entrada	4 entradas multifunción seleccionables por el usuario (PNP/NPN), 2 entradas analógicas (0-20 mA, POT/0-10 V)	4 entradas multifunción seleccionables por el usuario (PNP/NPN), 2 entradas analógicas (0-20 mA, POT/0-10 V)	8 entradas multifunción seleccionables por el usuario (PNP/NPN), 2 entradas analógicas (0-10 V/0-20 mA)
Señal de salida	1 salida a relé multifunción seleccionable por el usuario (250 V/5 A)	1 salida a relé multifunción seleccionable por el usuario (250 V/5 A)	2 salidas de relé multifunción seleccionables por el usuario (250 V/5 A), 2 salidas de colector abierto multifunción seleccionables por el usuario, 1 salida analógica (0-10 V/0-20 mA)
Funciones de protección	-	Sobrecorriente, baja corriente, sobrevoltaje, bajo voltaje, temperatura alta, error del sistema	
Pantalla	HMI con 5 teclas, pantalla LED de 4 dígitos 7 segmentos y 4 LED's para indicación de estado, estado de funcionamiento y visualización de fallos.	HMI con 5 teclas, pantalla LED de 4 dígitos 7 segmentos y 4 LED's para indicación de estado, estado de funcionamiento y visualización de fallos.	HMI con 8 teclas, 1 codificador habilitado para interruptor Pantalla LED de 5 dígitos 7 segmentos y 7 LED's para indicación de estado.
Rango de temperatura:	En operación: -10 a +50 °C De almacenamiento: -20 a +60 °C	En operación: -10 a +55 °C De almacenamiento: -20° a +60°C	
Humedad	< 95% (no condensada)	< 90% (no condensada)	
Aplicaciones	Adecuado para ventiladores, bombas, transportadores, maquinaria de envasado de alimentos y bebidas, lavadoras industriales, aplicaciones de bobinado, polipastos, aplicaciones textiles y la mayoría de las industrias en general.	Adecuado para ventiladores, bombas, transportadores, maquinaria de envasado de alimentos y bebidas, lavadoras industriales y la mayoría de las industrias en general, etc.	

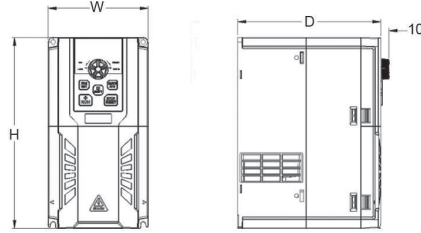
Accesorios



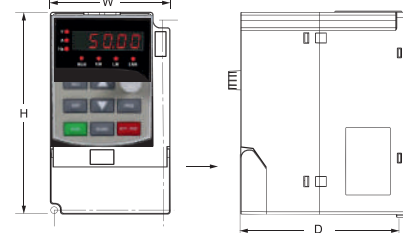
Número de parte	AC-FD600-0-1-1	AC-VFD-EXT-CBL-1500	AC-VFD-EXT-BRKT
Descripción	Kit para montaje de pantalla en puerta de gabinete Uso con variador de frecuencia serie FD600	Cable para extensión de 10 pines Para panel de variador de frecuencia serie VFD-XX Longitud 1.5m	Soporte de extensión para panel desmontable de VFD

Dimensiones (mm)

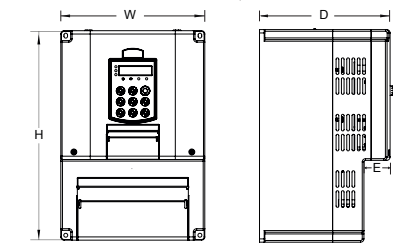
FD600



VFD-L/ VFD-S



VFD-SN/VFD-SH



Número de parte	H	W	D	E
FD600				
FD600-4-005-110V	165	86	140	-
FD600-4-010-110V	165	86	140	-
VFD-L				
VFD-L-1-005-230V	150	89	123	-
VFD-L-1-010-230V	152	89	123	-
VFD-S				
VFD-S-1-005-230V	150	89	123	-
VFD-S-1-010-230V	150	89	123	-
VFD-S-1-020-230V	150	89	123	-
VFD-S-3-010-415V	150	89	123	-
VFD-S-3-020-415V	150	89	123	-
VFD-S-3-030-415V	150	89	123	-
VFD-SN				
VFD-SN-3-075-B-415V	247	160	173	39.5
VFD-SN-3-100-B-415V	247	160	173	39.5
VFD-SN-3-200-B-415V	320	220	196.5	39.5
VFD-SN-3-250-B-415V	320	220	196.5	39.5
VFD-SH				
VFD-SH-3-050-B-415V	247	160	173	39.5
VFD-SH-3-075-B-415V	247	160	173	39.5
VFD-SH-3-100-B-415V	247	160	173	39.5
VFD-SH-3-150-B-415V	320	220	196.5	39.5
VFD-SH-3-200-B-415V	320	220	196.5	39.5

Información para ordenar

Número de parte	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Carga	Corriente de salida	Uso	Entradas	Salidas	Comunicación
FD600								
FD600-4-005-110V	1Ø, 110V CA	3Ø, 0-230V CA	0.5 HP/0.4 kW	2.5A	Alta potencia	10x ED 3x EA	2x analógica, 3x digital, 2x relé SPDT	Modbus RS485
FD600-4-010-110V	1Ø, 110V CA	3Ø, 0-230V CA	1 HP/0.75 kW	4A	Alta potencia	10x ED 3x EA	2x analógica, 3x digital, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-L								
VFD-L-1-005-230V	1Ø, 230V CA	3Ø, 0-230V CA	0.5 HP/0.4 kW	2.5A	Compacto	4x ED programables 2x EA	1x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-L-1-010-230V	1Ø, 230V CA	3Ø, 0-230V CA	1 HP/0.75 kW	5A	Compacto	4x ED programables 2x EA	1x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-S								
VFD-S-1-005-230V	1Ø, 230V CA	3Ø, 0-230V CA	0.5 HP/0.4 kW	2.5A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-S-1-010-230V	1Ø, 230V CA	3Ø, 0-230V CA	1 HP/0.75 kW	5A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-S-1-020-230V	1Ø, 230V CA	3Ø, 0-230V CA	2 HP/1.5 kW	7A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-S-3-010-415V	3Ø, 415V CA	3Ø, 0-415V CA	1 HP/0.75 kW	2.5A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-S-3-020-415V	3Ø, 415V CA	3Ø, 0-415V CA	2 HP/1.5 kW	3.7A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-S-3-030-415V	3Ø, 415V CA	3Ø, 0-415V CA	3 HP/2.2 kW	5.1A	Estándar	5x ED programables 1x EA	1x analógica, 1x multifunción	Modbus RS485
VFD-SH/SN								
VFD-SN-3-075-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	7.5 HP/5.5 kW	17A	Trabajo normal	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SN-3-100-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	10 HP/7.5 kW	25A	Trabajo normal	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SN-3-200-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	20 HP/15 kW	37A	Trabajo normal	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SN-3-250-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	25 HP/18 kW	45A	Trabajo normal	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SH-3-050-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	5 HP/3.75 kW	9A	Trabajo pesado	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SH-3-075-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	7.5 HP/5.5 kW	13A	Trabajo pesado	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SH-3-100-B-415V	3 Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	10 HP/7.5 kW	17A	Trabajo pesado	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SH-3-150-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	15 HP/11 kW	25A	Trabajo pesado	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485
VFD-SH-3-200-B-415V	3Ø, 440V CA	3Ø, 0-440V CA	20 HP/15 kW	32A	Trabajo pesado	8x ED programables 2x EA	1x analógica, 2x O/P, 2x relé SPDT	Modbus RS485

Capacidad	9A	12A	18A	25A	32A
					

Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
24V CD	LP1D0910-24V	LP1D1210-24V	LP1D1810-24V	LP1D2510-24V	LP1D3210-24V
110V CA	LT1D0910-110V	LT1D1210-110V	LT1D1810-110V	LT1D2510-110V	LT1D3210-110V
220V CA	LT1D0910-230V	LT1D1210-230V	LT1D1810-230V	LT1D2510-230V	LT1D3210-230V
440V CA	LT1D0910-400V	LT1D1210-400V	LT1D1810-400V	LT1D2510-400V	LT1D3210-400V
Polos	3	3	3	3	3
Incluye auxiliar	1 NA	1 NA	1 NA	1 NA	1 NA
Corriente y capacidad nominal en conformidad con IEC60947-4-1					
AC3/220V	9A/2.2 kW	12A/3 kW	18A/4 kW	25A/5.5 kW	32A/7.5 kW
AC3/440V	9A/4 kW	12A/5.5 kW	18A/9 kW	25A/11 kW	32A/15 kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2NA	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2NC	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1NA+1NC	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2NA+2NC	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4NA	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4NC	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04
1NA+1NC (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
0.1-3 s; 1NA+1NC	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0
0.1-30 s; 1NA+1NC	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2
10-180 s; 1NA+1NC	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
24V CD	LP1D4011-24V	LP1D5011-24V	LP1D6511-24V	-	LP1D9511-24V
110V CA	LT1D4011-110V	LT1D5011-110V	LT1D6511-110V	LT1D8011-110V	LT1D9511-110V
220V CA	LT1D4011-230V	LT1D5011-230V	LT1D6511-230V	LT1D8011-230V	LT1D9511-230V
440V CA	LT1D4011-400V	LT1D5011-400V	LT1D6511-400V	LT1D8011-400V	LT1D9511-400V
Polos	3	3	3	3	3
Incluye auxiliar	1NA+1NC	1NA+1NC	1NA+1NC	1NA+1NC	1NA+1NC
Corriente y capacidad nominal en conformidad con IEC60947-4-1					
AC3/220V	40A/11 kW	50A/15 kW	65A/18.5 kW	80A/22 kW	95A/25 kW
AC3/440V	40A/22 kW	50A/25 kW	65A/37 kW	80A/45 kW	95A/45 kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2NA	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2NC	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1NA+1NC	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2NA+2NC	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4NA	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4NC	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04
1NA+1NC (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; 1NA+1NC	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0	LT02DT0
0.1-30s; 1NA+1NC	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2	LT02DT2
10-180s; 1NA+1NC	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
110V CA	LT1F115A-110V	LT1F150A-110V	LT1F225A-110V	LT1F265A-110V
220V CA	LT1F115A-230V	LT1F150A-230V	LT1F225A-230V	LT1F265A-230V
440V CA	LT1F115A-400V	LT1F150A-400V	LT1F225A-400V	LT1F265A-400V
Polos	3	3	3	3
Incluye auxiliar	-	-	-	-
Corriente y capacidad nominal en conformidad con IEC60947-4-1				
AC3/220V	115A/30 kW	150A/40 kW	225A/63 kW	265A/75 kW
AC3/440V	6A/59 kW	150A/80 kW	225A/110 kW	265A/140 kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2NA	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2NC	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1NA+1NC	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2NA+2NC	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4NA	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4NC	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04

Mini contactores

Capacidad	6A	9A
-----------	----	----



Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte
110V CA	LT1KH0610-110V	LT1KH0910-110V
Polos	3	3
Incluye auxiliar	1NA	1NA
Corriente y capacidad nominal en conformidad con IEC60947-4-1		
AC3/220V	6A/1.5 kW	9A/2.2 kW
AC3/440V	6A/2.2 kW	9A/3.7 kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte
1NA+1NC	LT01KN11	LT01KN11
2NA+2NC	LT01KN22	LT01KN22

Accesorios



Capacidad

400A

630A

800A



Voltaje de entrada	Número de parte	Número de parte	Número de parte
110V CA	—	—	—
220V CA	LT1F400A-230V	LT1F630A-230V	LT1F800A-230V
440V CA	LT1F400A-400V	LT1F630A-400V	LT1F800A-400V
Polos	3	3	3
Incluye auxiliar	—	—	—
Corriente y capacidad nominal en conformidad con IEC60947-4-1			
AC3/220V	400A/110 kW	630A/200 kW	800A/250 kW
AC3/440V	400A/250 kW	630A/400 kW	800A/450 kW

Contactos auxiliares	Número de parte	Número de parte	Número de parte
2NA	LT01DN20	LT01DN20	LT01DN20
2NC	LT01DN02	LT01DN02	LT01DN02
1NA+1NC	LT01DN11	LT01DN11	LT01DN11
2NA+2NC	LT01DN22	LT01DN22	LT01DN22
4NA	LT01DN40	LT01DN40	LT01DN40
4NC	LT01DN04	LT01DN04	LT01DN04

Contadores 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 en 2 contactores magnéticos 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 CA)	Corriente nominal (A)	Capacidad nominal de consumo (kW)				
			230V CA	400V CA	415V CA	440V CA	690V CA
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

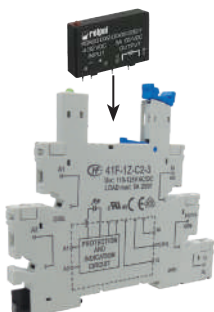
Para dimensiones contacte a Altech

Relevador tipo clema con LED serie RS

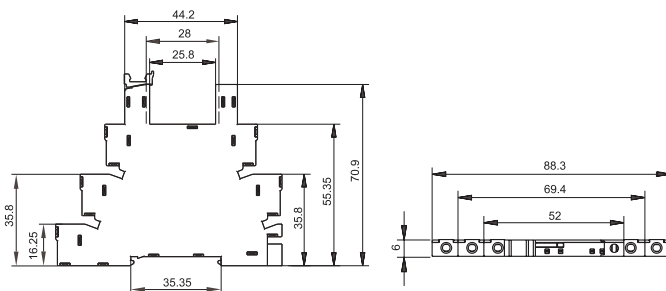
Disponible con
Salida
"Estado Sólido"



Montaje en Riel DIN.



Dimensiones (mm)



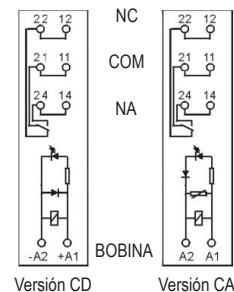
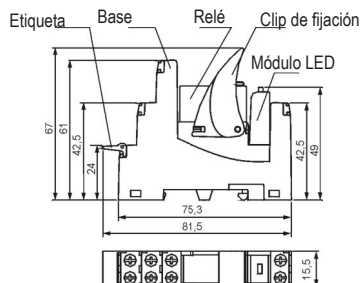
Número de parte	Voltaje de bobina	Corriente	Tipo de contacto	Número de parte para estado sólido
RSM-05CU	5V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-05TO***
RSM-12CU	12V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-12TO***
RSM-24CU	24V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-24TO***
RSM-110U	110V CA/CD	6A	Un polo, dos tiros	RSM-110TO***
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 48V CD y 100mA

Relevadores modulares para Riel DIN

Dimensiones (mm)

Diagrama de conexión



Número de parte	Voltaje de bobina	Clasificación de contacto	Tipo de contacto
RM-24	24V CD	8A,250V CA/24V CD	Dos polos, dos tiros
RM-110	110V CD	8A,250V CA/24V CD	Dos polos, dos tiros
RM-110-AC	110V CA	8A,250V CA/24V CD	Dos polos, dos tiros
RM-230-AC	230V CA	8A,250V CA/24V CD	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 RL



RLS-2



Dimensiones (mm)

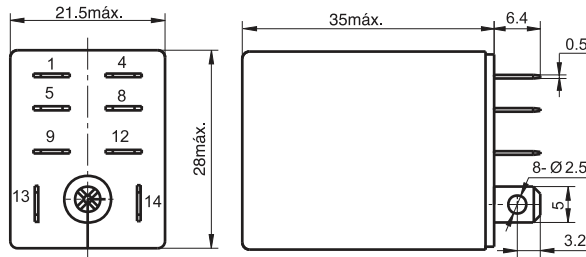
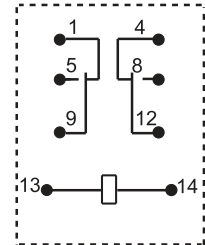


Diagrama de conexión



Número de parte	Voltaje de bobina	Clasificación de contacto	Tipo de contacto
RL2L-D24	24V CD	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros
RL2L-A120	110V CA	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros
RL2L-A230	230V CA	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros

RLS-2 - base de relevador para montaje de riel DIN/panel

Relevadores encapsulados con LED serie RG



PF113-A



Dimensiones (mm)

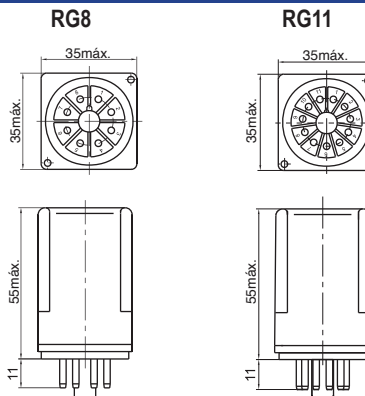
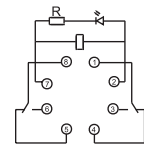
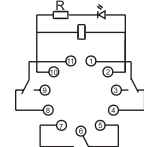


Diagrama de conexión

RG8 (con LED)



RG11 (con LED)



Número de parte	Voltaje de bobina	Clasificación de contacto	Tipo de contacto
RG8L-D24	24V CD	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros
RG8L-A110	110V CA	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros
RG8L-A230	230V CA	10A, 220V CA	Dos polos, dos tiros

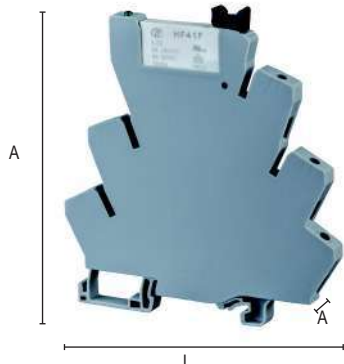
PF083A-base de relevador para montaje en riel DIN/panel, 8 pines

RG11L-D12	12 V CD	10A, 220VCA	Tres polos, dos tiros
RG11L-D24	24V CD	10A, 220V CA	Tres polos, dos tiros
RG11L-A110	110V CA	10A, 220V CA	Tres polos, dos tiros
RG11L-A230	230V CA	10A, 220V CA	Tres polos, dos tiros

PF113A-base 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.

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 indica el accionamiento de la bobina del relé. Estos módulos pueden ser identificados mediante el uso de etiquetas serie MT.

Características generales	
Dimensiones (AxLxA)	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 3 mm
Rango de voltaje de operación	5V CD, 24V CD, 12V CA/CD y 24V CA/CD 48-60V CA/CD, 120V CA/CD, 230V CA/CD, 230V CA

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 mm²	22-12 AWG	0.2-2.5 mm²	24-12 AWG
	Sólido	0.2-4.0 mm²	22-10 AWG	0.2-4.0 mm²	24-10 AWG
	Con terminal	0.2-2.5 mm²	22-12 AWG	0.2-2.5 mm²	24-12 AWG
Con dos conductores del mismo tamaño por mordaza	Con terminal doble	0.2-1.5 mm²	22-16 AWG	0.2-1.0 mm²	24-18 AWG
Torque		0.5 Nm	7 lb-in		
Longitud de alambre sin forro		10 mm			

Especificaciones generales del relé	
Tipo de relevador	Electromecánico
Voltaje de prueba de aislamiento	4kV CA (50Hz, 1 min)
Resistencia de aislamiento	1000MΩ a 500V CD
Material de contacto	AgNi
Características de contacto	6A, 250V CA/30V CD
Tipo de contacto	SPDT (1 C/O)

Información para ordenar		Número de parte	Empaque	Número de parte	Empaque
Voltajes de entrada		Conexión por tornillo		Conexión por resorte	
5V CD		CSR1S-5DYA	10	CSR1S-5DXA	10
24V CD		CSR1S-24DYA	10	CSR1S-24DXA	10
12V CA/CD		CSR1S-12UYA	10	CSR1S-12UXA	10
24V CA/CD		CSR1S-24UYA	10	CSR1S-24UXA	10
48 - 60V CA/CD		CSR1S-48-60UYA	10	CSR1S-48-60UXA	10
120V CA/CD		CSR1S-120UYA	10	CSR1S-120UXA	10
230V CA/CD		CSR1S-230UYA	10	CSR1S-230UXA	10
230V CA		CSR1S-230AYA	10	CSR1S-230AXA	10
Accesorios		Número 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		MT6	

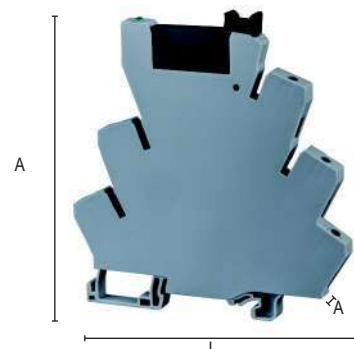
CSER1

Características generales

Dimensiones (AxLxA)	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 3 mm
Rango de voltaje de operación	24V CD, 24V CA, 48-60V CD, 120V CA, 230V CA

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
	Sólido	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	2-12 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			



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.

Especificaciones generales del relé

Tipo de relevador	Estado sólido
Voltaje de ruptura (entrada a salida)	2.5kV CA (50 Hz, 1 min)
Resistencia de aislamiento	1000MΩ a 500V CD
Características de contacto	48V CD/4A, 48V CD/100 mA,
Tipo de contacto	380V CA/2A SPST (1NA)

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			Número de parte	Empaque	Número de parte	Empaque
Voltajes de entrada	Voltaje de salida	Corriente de salida	Conexión por tornillo		Conexión por resorte	
24V CD	48V CD	4A	CSER1-24D48D4YC	10	CSER1-24D48D4XC	10
	48V CD	100 mA	CSER1-24D48D100YC	10	CSER1-24D48D100XC	10
	380V CA	2A	CSER1-24D380A2YC	10	CSER1-24D380A2XC	10
24V CA/CD	48V CD	4A	CSER1-24U48D4YC	10	CSER1-24U48D4XC	10
	48V CD	100 mA	CSER1-24U48D100YC	10	CSER1-24U48D100XC	10
	380V CA	2A	CSER1-24U380A2YC	10	CSER1-24U380A2XC	10
48 - 60V CA/CD	48V CD	4A	CSER1-4860U48D4YC	10	CSER1-4860U48D4XC	10
	48V CD	100 mA	CSER1-4860U48D100YC	10	CSER1-4860U48D100XC	10
	380V CA	2A	CSER1-4860U380A2YC	10	CSER1-4860U380A2XC	10
120V CA/CD	48V CD	4A	CSER1-120U48D4YC	10	CSER1-120U48D4XC	10
	48V CD	100 mA	CSER1-120U48D100YC	10	CSER1-120U48D100XC	10
	380V CA	2A	CSER1-120U380A2YC	10	CSER1-120U380A2XC	10
230V CA	48V CD	4A	CSER1-230A48D4YC	10	CSER1-230A48D4XC	10
	48V CD	100 mA	CSER1-230A48D100YC	10	CSER1-230A48D100XC	10
	380V CA	2A	CSER1-230A380A2YC	10	CSER1-230A380A2XC	10
Accesorios			Número 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			

001

020

018

DIN30

061

012



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) > 10⁹ operaciones.
- Compatible con microprocesador.
- Incluye cubiertas protectoras.

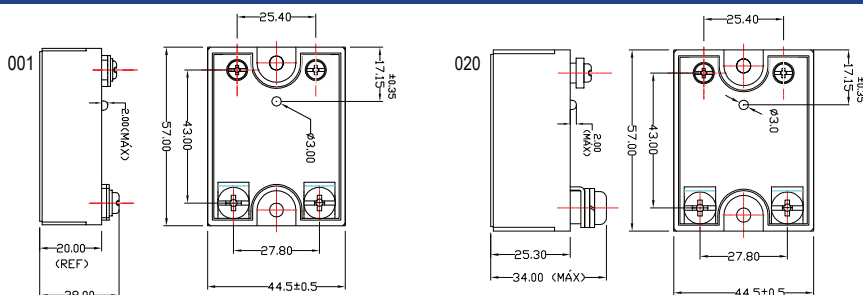
001 / 020

Salida única



Salida dual

Dimensiones (mm)



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

Entrada CD - Salida CA



Número de parte	RSS-TD1A125ZP	RSS-TD1A140ZP	RSS-TD1A225ZP	RSS-TD1A240ZP	RSS-TD1A240ZPL
Dimensiones AxBxC (mm)	58 x 45 x 27.3				
Características	- Tamaño compacto. - Detección de cruce por cero.				
Voltaje de entrada	4-32V CD				
Voltaje de salida	24-330V CA		48-480V CA		
Corriente de salida	25A	40A	25A	40A	40A
Tipo de carga	Resistivas y algunas inductivas.				Resistivas e inductivas.
Contacto	1 NA				
Aislamiento	TRIAC				

Entrada CD - Salida CA

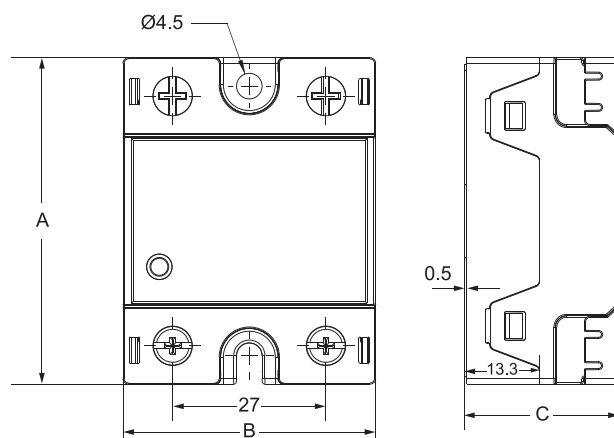
Entrada CA - Salida CA



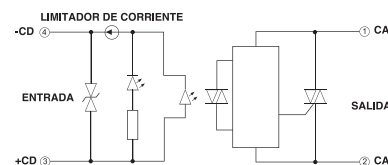
Número de parte	RSS-SD1A290ZPL	RSS-SD1A2125ZPL	RSS-TA1A125ZP	RSS-TA1A140ZP	RSS-TA1A225ZP	RSS-TA1A240ZP
Dimensiones AxBxC (mm)	58 x 46.75 x 41			58 x 45 x 27.3		
Características	• Conexión con cargas • Tamaño compacto. • Detección de cruce por cero.					
Voltaje de entrada	4-32V CD			90-280V CA		
Voltaje de salida	48-480V CA			24-330V CA		48-480V CA
Corriente de salida	90A	125A	25A	40A	25A	40A
Tipo de carga	Resistivas e inductivas.			Resistivas y algunas inductiva.		
Contacto	1 NA					
Aislamiento	SCR's			TRIAC		

Dimensiones (mm)

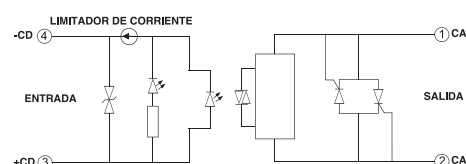
Diagrama interno



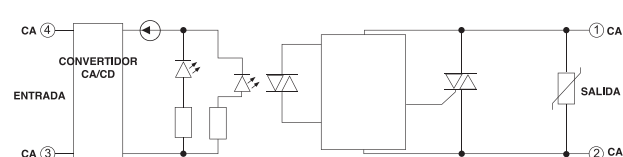
TRIAC CD-CA



SCR CD-CA

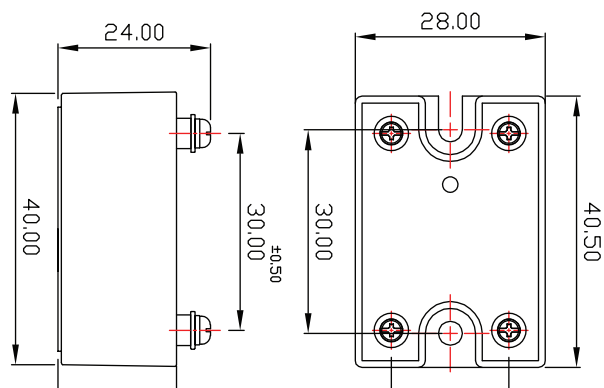


TRIAC CA-CA



018

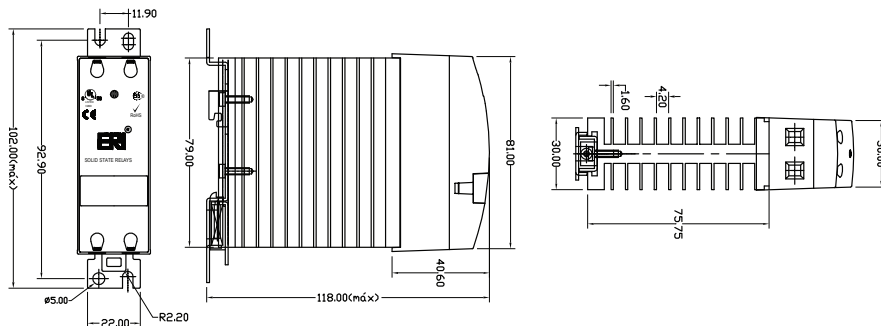
Dimensiones (mm)



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

DIN30

Dimensiones (mm)

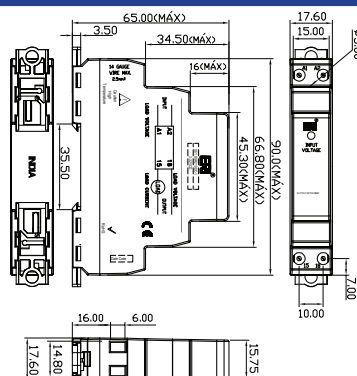


Número de parte	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (Opcional)	Rango de temperatura
Salida única						
DIN30 D241000	3-32V CD	24-240V CA	10A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D241600	3-32V CD	24-240V CA	16A	1	incluido	-30 a 80 °C
DIN30 D242500	3-32V CD	24-240V CA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

061



Dimensiones (mm)

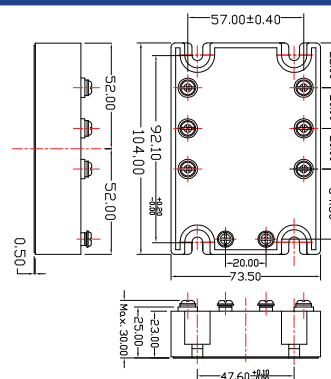


Número de parte	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Amperes de salida	Fases	Disipador de calor (opcional)	Rango de temperatura
Salida única						
061 SJDA661000	3-32V CD	48-600V CA	10A	1	ninguno	-30 a 80 °C
061 SJAA661028	90-280V CA	48-600V CA	10A	1	ninguno	-30 a 80 °C

012



Dimensiones (mm)



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

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

Características:

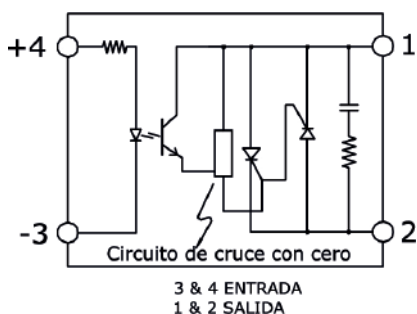
- Disparo de paso por cero / Conmutación aleatoria.
- Protección contra sobretensiones transitorias.
- LED indicador del estado del Relé en ENCENDIDO (ON).
- Opto-aislamiento 4000V CA.
- Protección IP20.



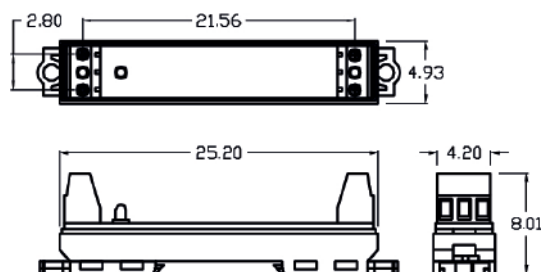
Número de parte	DIN17D600500
Característica de entrada	Valor
Rango de voltaje	4-32V CD
Voltaje máximo de conexión	4.0V CD
Voltaje mínimo de desconexión	1.0V CD
Rango de corriente de control	3-20 mA
Rango típico de corriente de entrada @ 24V CD	16.0 mA

Característica de salida	Valor
Voltaje de control principal (VRMS)	48-600V CA
Configuración de conmutación	SPDT-NA
Sobrecorriente no repetitiva (1 ciclo)	350A
Corriente de fusión	630 A ² s
Rango de temperatura	-30° a 80 °C
Rango de frecuencia	47-63 Hz
Voltaje de arranque de estado repetitivo (VDRM)	800V CA
Rigidez dieléctrica	4000V CA

Diagrama de conexión



Dimensiones (mm)

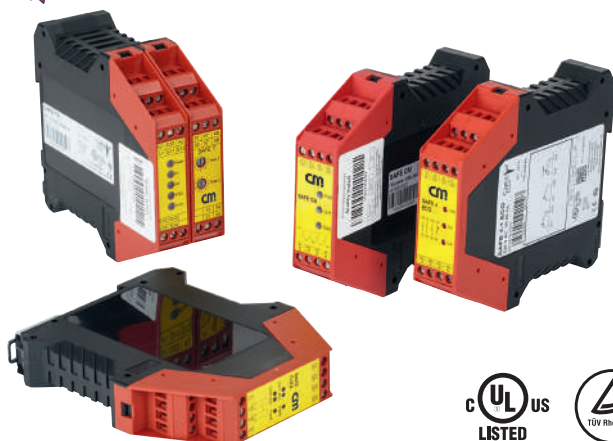


Tipo:	5x20 mm	6.3x32 mm (Ø1/4x1 in.)	10x38 mm
			

Protección:	Fusión lenta	Fusión media	Fusión lenta	Fusión rápida	Protección general
Voltaje:	250V CA	250V CA	250V CA	250V CA	500V CA
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	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	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	4.0M5X20T	4.0M5X20M	4.0M6.3X32T	4.0M6.3X32F	4C10X38GI
5	5.0M5X20T	5.0M5X20M	5.0M6.3X32T	5.0M6.3X32F	-
6	6.3M5X20T	6.3M5X20M	6.3M6.3X32T	6.3M6.3X32F	6C10X38GI
8	8.0M5X20T	8.0M5X20M	8.0M6.3X32T	8.0M6.3X32F	8C10X38GI
10	10.0M5X20T	10.0M5X20M	10.0M6.3X32T	10.0M6.3X32F	10C10X38GI
12	12.5M5X20T	12.5M5X20M	12.5M6.3X32T	12.5M6.3X32F	12C10X38GI
16	16.0M5X20T	16.0M5X20M	16.0M6.3X32T	16.0M6.3X32F	16C10X38GI
20	20.0M5X20T	20.0M5X20M	20.0M6.3X32T	20.0M6.3X32F	20C10X38GI (400V CA)
25	-	-	-	-	25C10X38GI (400V CA)
32	-	-	-	-	32C10X38GI (400V CA)

Tipo:	NHC00/NH00	NH0	NH1	NH2	NH3
					

Protección:	Protección general	Protección general	Protección general	Protección general	Protección general
Voltaje:	500V CA	500V CA	500V CA	500V CA	500V CA
Corriente (A)	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte	Número de parte
63	63NH00GL	63NH0GL	-	-	-
80	80NH00GL	80NH0GL	-	-	-
100	100NH00GL	100NH0GL	-	-	-
125	125NH00GL	125NH0GL	-	-	-
160	160NH00GL	160NH0GL	-	-	-
200	-	-	200NH1GL	-	-
250	-	-	250NH1GL	250NH2GL	-
315	-	-	-	315NH2GL	315NH3GL
400	-	-	-	400NH2GL	-
500	-	-	-	-	500NH3GL
630	-	-	-	-	630NH3GL



Para reemplazos de módulos de seguridad de otras marcas, comuníquese con nosotros, CM, el fabricante alemán, podrá brindar un reemplazo y dar alguna recomendación.

Relés paro de emergencia/monitoreo de compuerta de seguridad

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
46353	Safe 4	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
46355	Safe 4	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
46354	Safe 4.1	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
46356	Safe 4.1	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
45317	Safe 4.2 eco	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
45318	Safe 4.2 eco	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
45320	Safe 4.3 eco	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
45321	Safe 4.3 eco	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD/CA
45228	Safe 5	Relé: 2 NA	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45232	Safe 5.1	Relé: 2 NA	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45332	Safe Flex	Relé: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5 mm	6A @ 250V CA , 24V CD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD

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

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

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45024	Safe TN	Relé: 2+2 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	35 mm	6A @ 250V CA , 24V CD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18 mm	4x 400mA @ 24V CD

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

Relés para colchonetas y bordes de seguridad

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45071	Safe CM	OSSD: 4 NA	24V CD	22.5 mm	Corriente hasta 1.8A (individual o en total)
46365	Safe M	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD
46366	Safe M	Relé: 3 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	5A @ 240V CA , 24V CD
46387	Safe 2.2	Relé: 2 NA	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 250V CA , 24V CD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NC+ 1 NA	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD

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

Relés de seguridad para barreras fotoeléctricas y ESPE's (Equipo de protección electro sensible)

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45058	Safe L.2	Relé: 3 NA	24V CD	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45332	Safe Flex	Relé: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45337	Safe G1	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	400 mA @ 24V CD
45338	Safe G2	OSSD: 4 NA	24V CD	18 mm	400 mA @ 24V CD
45336	Safe GT	OSSD: 4 (seleccionable)	24V CD	18 mm	400 mA @ 24V CD
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	400 mA @ 24V CD

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

Relés de control a dos manos

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45062	Safe Z.2	Relé: 2 NA + 1 NC + 1 AUX	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45307	Safe Z.2	Relé: 2 NA + 1 NC + 1 AUX	110V CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45072	Safe CZ	OSSD: 4 NA	24V CD	22.5 mm	Corriente total hasta 1.8A (individual o en total)
45332	Safe Flex	Relé: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD

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

Módulos de expansión

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45019	Safe X4	Relé: 4 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45197	Safe X4	Relé: 4 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45021	Safe X4.1	Relé: 4 NA + 1 NC AUX	24V CD/CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD
45200	Safe X4.1	Relé: 4 NA + 1 NC AUX	110V CA	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD

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

Relés multifunción para aplicaciones de paro de emergencia, compuerta de seguridad, cortina de luz y dos manos

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45332	Safe Flex	Relé: 2 NA + 1 PNP AUX	24V CD	22.5 mm	6A @ 240V CA , 24V CD

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

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

Número de parte	Tipo	Salidas	Voltaje de operación	Ancho	Características de las salidas
45335	Safe GL	OSSD: 3 NA + 1 NC	24V CD	18 mm	4x 400 mA @ 24V CD

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 México no puede certificar que nuestros productos ya sea de manera individual o en conjunto con otros productos de Altech México o de otros fabricantes garanticen la seguridad para cualquier aplicación. Cualquier persona que use o aplique los productos vendidos por Altech México 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 México no proporciona servicios de consultoría o diseño y no puede aconsejar si una solicitud específica 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 relé 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.

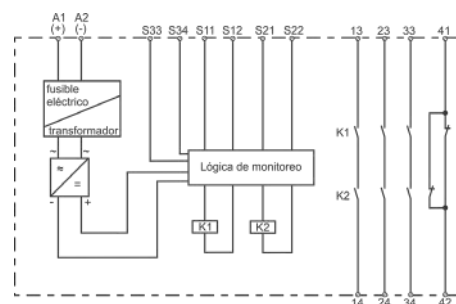
Esto habilita el inicio automático (Atención: no para paro de emergencia).

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFD: 154 años / alto | CD: 99% / alto |

CCF: alcanzado.



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE 4	SAFE 4.1
24V CD/CA	46353	46354
110V CA	46355	46356



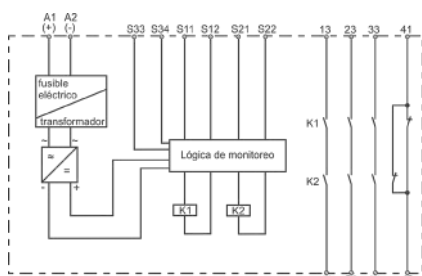
SAFE 4.2 eco

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

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFD: 910 años/alto / DC = 99% / alto | CCF: alcanzado.

Información complementaria según

EN 61508: SIL3 | PFH: 2.32×10^{-9} 1/h | PFH_D: 7.35×10^{-9} 1/h | SFF>99% | HFT=1



Voltaje de operación	Número de parte
	SAFE 4.2 eco
24V CD/CA	45317
110V CA	45318



SAFE 4.3 eco

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

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTFD: 910 años/alto, DC=99%/alto | CCF: alcanza-

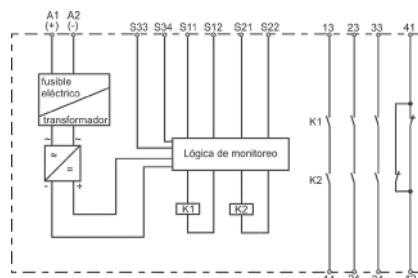
do.

Información complementaria según

EN 61508: SIL3 | PFH: 2.32×10^{-9} 1/h | PFH_D: 7.35×10^{-9} 1/h | SFF>99% | HFT=1



Voltaje de operación	Número de parte
	SAFE 4.3 eco
24V CD/CA	45320
110V CA	45321



SAFE 5 y SAFE 5.1

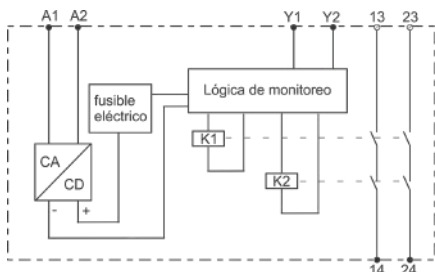
Relé de paro de emergencia y monitoreo de compuerta de seguridad hasta cat. 3/ PLe para aplicaciones de 1 y 2 canales.

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

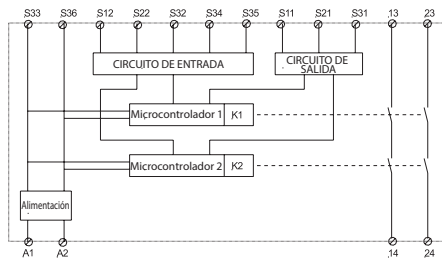
MTTFD: 71 años/alto CD: 90%/medio | CCF: alcanzado.



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE 5	SAFE 5.1
24V CD/CA	45228	45232



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 Ilc 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 13849-1:
 PLe, Cat. 4 | $MTTF_D > 100$ años/alto | DC: 99%/alto
 Información complementaria según
 EN 62061:
 SIL3 | $PFH_D: 2.15 \times 10^{-9}$ 1/h | SSF: 94.65%



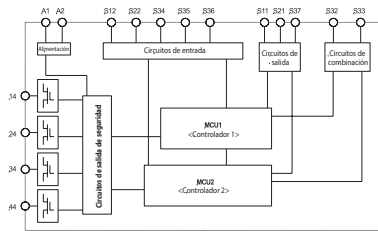
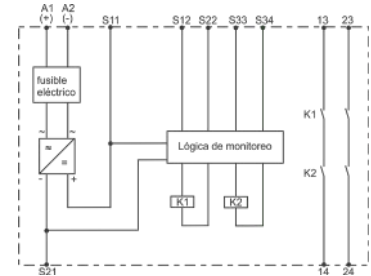
Voltaje de operación	Número de parte
24V CD	SAFE FLEX 45332

SAFE 2.2

Las colchonetas de cortocircuito son compatibles con el principio de 4 hilos.
 EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | $MTTF_D: 69$ años/alto | DC: 99%/alto | CCF: alcanzado.



Voltaje de operación	Número de parte
24V CD/CA	SAFE 2.2 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 relé de control pueden efectuarse con un enlace adicional AND; se puede elegir entre inicio manual o automático.
 EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | $MTTF_D: 163$ años/alto | DC: 99%
 Información complementaria según EN 61508: SIL3 | $PFH: 2.87 \times 10^{-9}$ 1/h | $PFD: 2.01 \times 10^{-6}$ 1/h | SFF: 95.73%



Voltaje de operación	Número de parte
24V CD	SAFE CM 45071

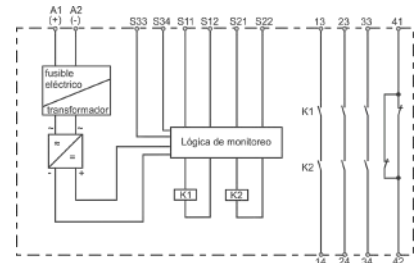
SAFE M

Además del suministro de CD, el relé 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 | $MTTF_D: 100$ años/alto | DC: 90%/medio | CCF: alcanzado.
 Información complementaria según EN 61508: $PFH: 5.81 \times 10^{-9}$ 1/h | SSF: 99%



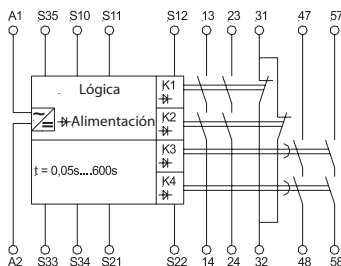
Voltaje de operación	Número de parte
24V CD/CA	SAFE M 46365
110V CA	46366



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.

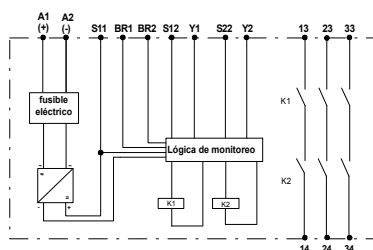
EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | $MTTF_D: 100$ años/DC: 99%
 Información complementaria según EN 62061: $PFH: 3.4 \times 10^{-9}$ 1/h | SSF: 94 % | $PFD: 9.32 \times 10^{-6}$ 1/h



Voltaje de operación	Número de parte
24V CD/CA	SAFE TN 45024



Detalles y diagramas



SAFE L.2

Relé de seguridad para cortinas de luz, barreras de luz con o sin monitoreo de inicio (opción de inicio automático o manual).

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



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE L.2	
24V CD/CA	45058	

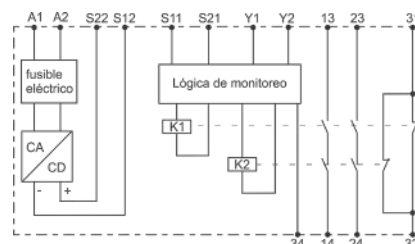
SAFE Z.2

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

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



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE Z.2	
24V CD/CA	45062	
110V CA	45307	

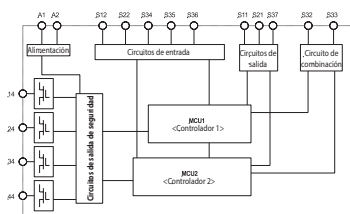


SAFE CZ

Relé 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 relé pueden asumirse con un enlace AND adicional; inicio elegible manual o automático.

EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTF_D: 163 años/alto | DC: 99%

Información complementaria según
EN 61508: SIL3 | PFH: 2.8×10^{-9} 1/h | PFD: 2.01×10^{-6} 1/h | SFF: 95.73%



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE CZ	
24V CD	45072	



SAFE X4 y X4.1

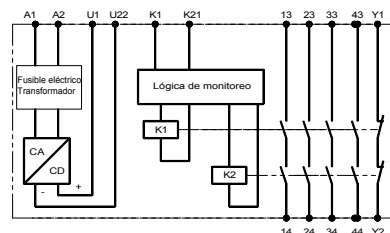
Con (SAFE X4) y sin (SAFE X4.1) protección de cruce de circuito con (SAFE X4) y sin (SAFE X4.1) protección de circuito cruzado. Forma sencilla de incrementar el número de salidas disponibles.

Módulo de expansión para todos los relés 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.

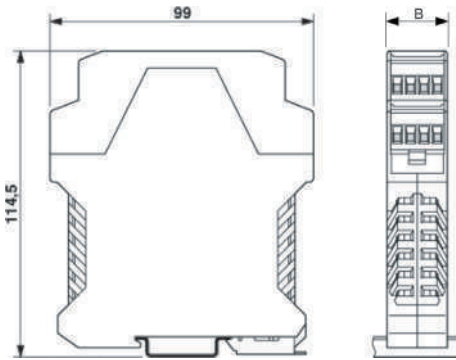
EN ISO 13849-1: PLe, Cat. 4 | MTTF_D: 185 años/alto | DC: 99%/alto | CCF: alcanzado.



Voltaje de operación	Número de parte	
	SAFE X4	SAFE X4.1
24V CD/CA	45019	45021
110V CA	45197	45200



Dimensiones SAFE 2, 4, 5, Cx, M, L, Z, TN, FLEX

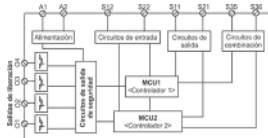


Nombre	B (mm)
SAFE 2.2	22.5
SAFE 4 / 4.1	22.5
SAFE 4.2 eco / 4.3 eco	22.5
SAFE 5 / 5.1	22.5
SAFE C1 / CL / CM / CZ	22.5
SAFE M	22.5
SAFE L.2	22.5
SAFE X4/4.1	22.5
SAFE Z.2	22.5
SAFE FLEX	22.5
SAFE TN	35

SAFE G

Número de parte

Voltaje de operación	SAFE G1	SAFE G2	SAFE GT	SAFE GL
24V CD	45337	45338	45336	45335



SAFE G1

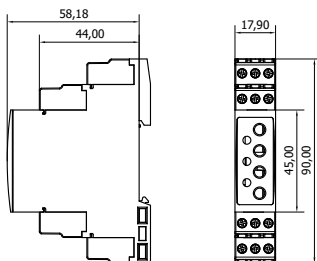
SAFE G2

SAFE GT

SAFE GL

Aplicación	Relé de seguridad multifuncional con propiedades elegibles.	Relé de seguridad multifuncional con propiedades elegibles.	Relé de seguridad multifuncional con propiedades elegibles para aplicaciones de elevación de acuerdo con EN81.	Relé de seguridad multifuncional con propiedades elegibles para aplicaciones de elevación de acuerdo con EN81.
Salidas	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de cortocircuito • 3NA, 1NC (todas sin retardo).	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de cortocircuito. • 4NA (sin retardo)	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de cortocircuito. • 3NA, 1NC (todas sin retardo)	4 OSSD (salidas de seguridad a semiconductor) prueba de cortocircuito • 3NA, 1NC (todas sin retardo)
Descripción	SAFE G1 es una variante económica, con función de seguridad configurable y configuración de salidas fijas (3NA,1NC)	SAFE G2 es una variante económica, con función de seguridad configurable y configuración de salida fija (4NA)	SAFE GT es una variante económica, con función de seguridad configurable, configuración de salida seleccionable y retardo de tiempo ajustable entre 0,1 s y 30 s.	SAFE GL es una variante económica, con función de seguridad configurable y configuración de salida fija (3NA, 1NC)

Dimensiones (mm)



Aprobación	SIL3, SIL _{CL} 3, PL, Cat. 4, EN81-20, EN81-50, EN ISO 13849, EN 61508, EN 62061, MTTf _d = 1268 años; PFH = 3.58x10 ⁻⁹ E-09 1/h;
Funciones, opcional	- Relé de monitoreo de compuerta de seguridad y paro de emergencia » 2 canales, 4-cables 2 canales, 3-cables 1 canales, 2-cables - Relé de seguridad para ESPE » Tipo 4 » Tipo 2 - Relé 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° a + 65°C
Capacidad de conmutación	4x 400 mA, 24V CD
Voltajes de operación	24V CD ± 20 %
Consumo de potencia	Aprox. 3 W (sin operar)
Tiempo de reserva (contacto directo)	20 ms 250 ms - solo ESPE tipo 2

Interruptores de enclavamiento de seguridad - Activación magnética

Los interruptores de enclavamiento de seguridad magnéticos de IDEM están diseñados para cumplir con la norma IEC 60947-5-3 y se utilizan según las indicaciones de las normas ISO12100, ISO14121 e ISO14119. Cuentan con tecnología de imán, lo que proporciona una alta tolerancia a la desalineación y las temperaturas extremas.



Características:

- Adecuado para aplicaciones de control o potencia.
- Capacidad de conmutación de alta corriente de 1 o 0,5A.
- Distancia de conmutación 10 o 12 mm.
- Ideal para aplicaciones en conjunto con relevadores de seguridad CM.
- Cuerpo de poliéster.
- Rango de temperatura: -25 a +80 °C.

MPR

SPR

LPR

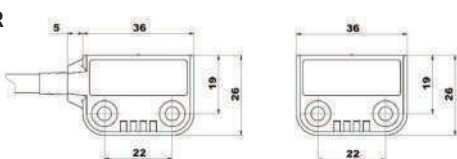
RPR



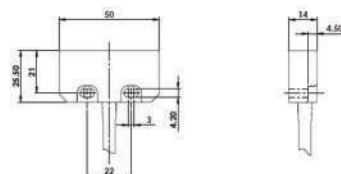
Número de parte	Serie	Contactos	Entrada	Disposición de la entrada
114005	MPR	1NA+2NC	Cable 2 m	Derecha
114013	MPR	1NA+2NC	Cable 2 m	Izquierda
114020	MPR	2NC	Conector M8, 4 polos	Derecha
114021	MPR	2NC	Conector M8, 4 polos	Izquierda
114022	MPR	1NA+1NC	Conector M8, 4 polos	Derecha
114023	MPR	1NA+1NC	Conector M8, 4 polos	Izquierda
111013	SPR	1NA+2NC	Cable 2 m	Centro
110013	LPR	1NA+2NC	Cable 2 m	Derecha
110101	LPR+LED	2NC	Cable 2 m	Derecha
116013	RPR	1NA+2NC	Cable 2 m	Centro

Dimensiones (mm)

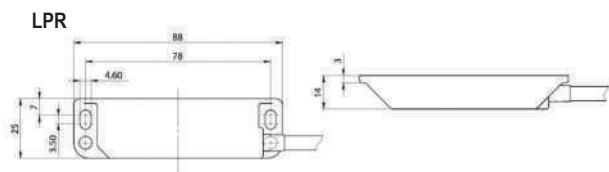
MPR



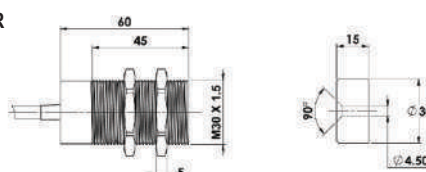
SPR



LPR



RPR



Interruptor de alineación para banda transportadora

Funcionamiento:

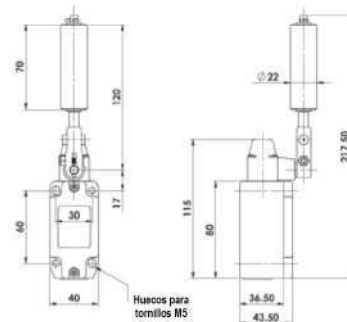
El funcionamiento del interruptor se logra mediante una actuación deslizante del objeto en movimiento o la banda transportadora para provocar la desviación del brazo del interruptor. Es importante que el objeto en movimiento no pase completamente sobre los actuadores del interruptor para evitar causar daños al actuador o permitir que regrese a su posición original.

Características:

- Vida mecánica hasta 500,000 operaciones.
- Cuerpo metálico, rodillo de plástico.
- Rango de temperatura: -25 a +80 °C.



Dimensiones (mm)



Número de parte	Serie	Contactos	Tamaño de entrada
174401	HLM-CBA	2NC+2NA	M20

Interruptores de límite de seguridad

Los interruptores de final de carrera de seguridad de IDEM se han diseñado para la detección de posición en aplicaciones con movimiento como puertas de protección, transportadores y elevadores. Están disponibles con émbolos lineales, palancas giratorias, émbolos de rodillo o palancas de resorte y están disponibles con contactos de acción rápida o de ruptura lenta.

Características:

- Vida mecánica más de 2,500,000 operaciones.
- Ajuste de la posición del cabezal en cualquiera de las 4 posiciones.



LSPS



171001

171010

171019

171028

171037

171046

171055

LSPM



170017, 170018

170009, 170010
170005, 170007

170013, 170014

170001, 170003

170021, 170022
170025, 170026

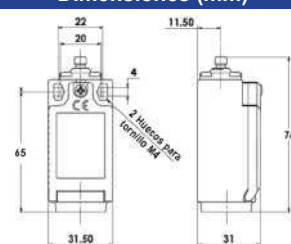
Plásticos

Número de parte	Serie	Contactos	Entrada	Disposición de la entrada
171001	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171010	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171019	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171028	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171037	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171046	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior
171055	LSPS	1NA+2NC	M20	Posterior

Plásticos compactos

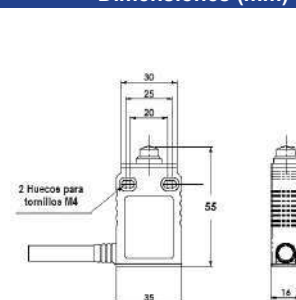
Número de parte	Serie	Contactos	Entrada	Disposición de la entrada
170001	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170003	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170005	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170007	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170009	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170010	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170013	LSPM	1NA+2NC	Cable 2m	Lateral
170014	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170017	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170018	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170021	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170022	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Posterior
170025	LSPM	1NA+2NC	Cable 2 m	Lateral
170026	LSPM	1NA+2NC	Cable 2m	Posterior

Dimensiones (mm)



LSPS

Dimensiones (mm)



LSPM

Interruptores de seguridad con llave e interlock

Los interruptores están diseñados para proveer detección de posición mediante interlock (mecanismo de seguridad) para partes móviles.

Características:

- Rotación del actuador en 4 posiciones diferentes.
- Vida mecánica 2,500,000 operaciones.
- 500V CA/2500V CA, 10A.



K-15

IDIS-1

IDIS-2*



Se puede girar en 4 posiciones diferentes.



*Actuador con ángulo de 180° para puertas.

Número de parte	Serie	Contactos	Tamaño de entrada	Tipo de llave	Dimensiones (mm)
207001-A	K-15	1NA+2NC	M20	Estándar (A)	54x33.5x86
207001-F	K-15	1NA+2NC	M20	Plana (F)	
207001-PF	K-15	1NA+2NC	M20	Plástico flexible (PF)	

Número de parte	Serie	Contactos	Tamaño de entrada	Tipo de llave	Dimensiones (mm)
190050-F	IDIS-1	1NA+2NC	M20	Plana (F)	31.5 x 31.1 x 97
190050-A	IDIS-1	1NA+2NC	M20	Angular 90°(A)	
190050-PF	IDIS-1	1NA+2NC	M20	Plástico flexible (PF)	
192001	IDIS-2	1NA+2NC	M20	--	31.5 x 31.1 x 102

Para más información contacte a Altech o visite la página web.

Los sensores de luz de cortinas de seguridad están diseñados con LED IR de haz paralelo. La cortina de seguridad protege al operador de alguna lesión que pueda sufrir creando una malla invisible que protege el punto de acceso y la periferia de la máquina. Las salidas están provistas de indicadores LED para mejor operación y su diseño permite una instalación sencilla.



Protección
IP65

RoHS
compliant

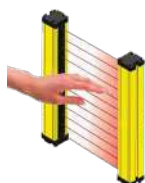
CE

Características:

- Cuerpo de aluminio robusto y confiable.
- Protección contra cortocircuitos a la salida.
- Protección contra polaridad inversa.
- Indicación LED para cada haz.
- Función de enclavamiento.
- Función de borrado.
- Trabaja con PLC o controlador.
- Sincronización óptica.
- De conformidad con IEC 61496-1.
- Incluye conectores con cable de 1 m y soportes de montaje.

Datos técnicos:	
Distancia de detección	5 m
Voltaje de operación	9-30V CD
Corriente de salida	300 mA
Tiempo de respuesta ON-OFF	10-20 ms.
Tiempo de respuesta OFF-ON	50-100 ms.
Tipo de salida	Dual PNP-NC y NPN-NA (OSSD)
Vibración	Frecuencia de 10 a 50 Hz en cada dirección X, Y, Z durante 1 hora
Choque	20 m/s ² (≈ 2 G) en cada dirección X, Y, Z durante 10min/ 1 ciclo

Para protección de dedos y manos



Aplicaciones:

- Prensas de forja.
- Prensas de soldadura.
- Moldeadora.
- Robots de automatización.
- Máquinas de proceso.

Resolución		20 mm	
Número de haces	Número de parte	Altura de protección (mm)	Altura total (mm)
08	AIC42 014 20 D1	140	168
16	AIC42 030 20 D1	300	328
24	AIC42 046 20 D1	460	488
32	AIC42 062 20 D1	620	648
40	AIC42 078 20 D1	780	808
48	AIC42 094 20 D1	940	968
Resolución		30 mm	
Número de haces	Número de parte	Altura de protección (mm)	Altura total (mm)
08	AIC42 021 30 D1	210	238
16	AIC42 045 30 D1	450	478
24	AIC42 069 30 D1	690	718
32	AIC42 093 30 D1	930	958
40	AIC42 117 30 D1	1170	1198
48	AIC42 141 30 D1	1410	1438

Para protección de cuerpo y objetos



Aplicaciones:

- Líneas de producción.
- Paletizadores.
- Manejo y almacenamiento de materiales.
- Protección periférica.

Resolución		40 mm	
Número de haces	Número de parte	Altura de protección (mm)	Altura total (mm)
08	AIC42 028 40 D1	280	308
16	AIC42 060 40 D1	600	628
24	AIC42 092 40 D1	920	948
32	AIC42 124 40 D1	1240	1268
40	AIC42 156 40 D1	1560	1588
Resolución		50 mm	
Número de haces	Número de parte	Altura de protección (mm)	Altura total (mm)
08	AIC42 035 50 D1	350	378
16	AIC42 075 50 D1	750	778
24	AIC42 115 50 D1	1150	1178
32	AIC42 155 50 D1	1550	1578
40	AIC42 195 50 D1	1950	1978

Controlador básico para cortinas fotoeléctricas de seguridad



Para Controladores de seguridad avanzados ver
Relevadores de Seguridad CM pág. 70 a 71:
Número de parte: 45338, 45058, 45332.

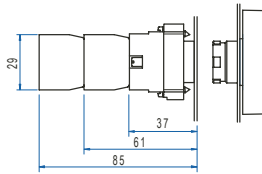


Características:

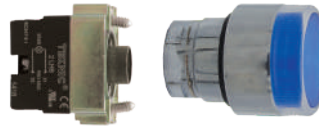
- Montaje en panel.
- Opción de derivación.
- Suministro incorporado para cortinas de luz.
- Indicación LED para cada salida.
- De conformidad con IEC 61496-1.
- Con opción de bypass.

Datos técnicos:		Número de parte
Número de canales	2	BLCC-P-110
Voltaje de entrada	110V CA	
Tipo de salida	2x Relé	
Contactos de salida	SPST-NC	
Capacidad del contacto	5A/230V CA	

Dimensiones (mm)



Rasante momentáneo



Saliente momentáneo



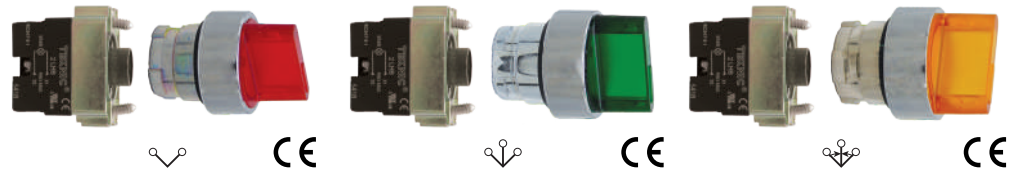
Color	Voltaje	Número de parte		Número de parte	
		Botón	LED	Botón	LED
Blanco	400V CA/CD Máx.	2ALF1LB-400	MCB91xx	2ALP1LB-400	MCB91xx
Verde	400V CA/CD Máx.	2ALF3LB-400	MCB93xx	2ALP3LB-400	MCB93xx
Rojo	400V CA/CD Máx.	2ALF4LB-400	MCB94xx	2ALP4LB-400	MCB94xx
Ámbar	400V CA/CD Máx.	2ALF5LB-400	MCB95xx	2ALP5LB-400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

Nota: XX significa valor de voltaje del LED, el LED se vende por separado.

Selector de 2 posiciones
mantenido

Selector de 3 posiciones
mantenido

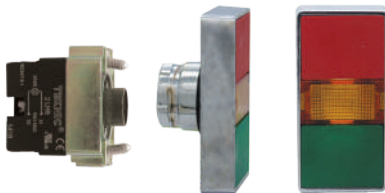
Selector de 3 posiciones
con retorno al centro



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

Nota: XX significa valor de voltaje del LED, el LED se vende por separado.

Doble tecla iluminado



LED y Foco

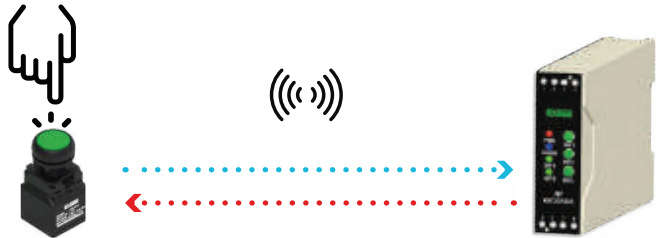


Color	Verde / Rojo	
Voltaje	400V CA/CD Máx.	
Función	Momentáneo	
Número de parte	Botón	2ATL5LBF3F4-400
	LED	MCB95xx

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

Características:

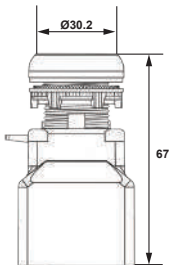
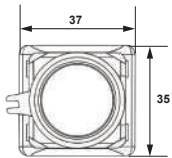
- 22 mm de diámetro.
- Baterías reemplazables.
- Configuración inalámbrica ideal para uso en entorno industrial.
- Material retardante a la flama.
- Rango de temperatura: -10° a +60°C.
- Disponible en 5 colores.
- Hasta 100,000 operaciones.



Botón inalámbrico



Dimensiones (mm)



Color	Rojo	Verde	Azul	Amarillo	Blanco
Número de parte	IRPLACD09	IRPLACD05	IRPLACD21	IRPLACD20	IRPLACD23
Voltaje de alimentación	3V CD				
Corriente de entrada	150 mA				
Tipo de batería	2 Baterías alcalinas A23 (no incluidas)				
Distancia de operación	100 m, ±10 m				
Frecuencia de la señal	863 a 870 MHz				

Receptor



Dimensiones (mm)

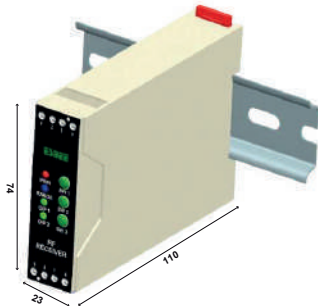
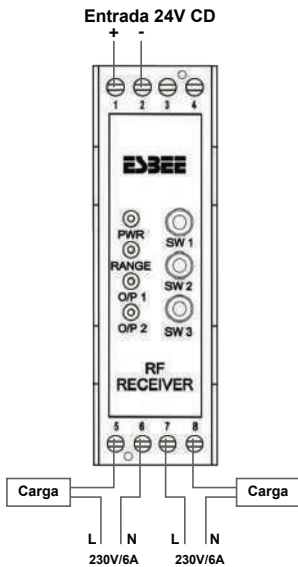


Diagrama de conexión



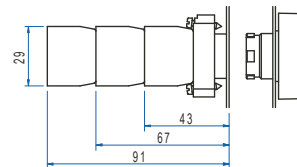
Número de parte	IRFLZDD03
Voltaje de alimentación	15-30V CD
Corriente de entrada	250 mA
Distancia de operación	100 m, ±10 m
Número de contactos	2 NA, 5A
Número de botones permitidos	Máximo 2
Montaje	Riel DIN 35 mm
Frecuencia de la señal	863 a 870 MHz
Rango de temperatura	-10° a +60° C

Características eléctricas:

- AC15: 4A/415V CA
- DC13: 0.5A/110V CD



Dimensiones (mm)



Nota:

Hasta 6 contactos se pueden instalar en cualquier operador no iluminado.

Hongo

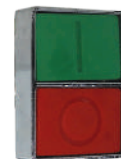


Rasante

Con capuchón de goma

Saliente

Doble tecla



Función	Color	Número de parte
Momentáneo	Negro	2AM2
	Rojo	2AM4
Pulsar / tirar	Negro	2AMPP2
	Rojo	2AMPP4
	Rojo	2AMPP4-60*
Girar para desenclavar	Negro	2AML2
	Rojo	2AML4
Hongo con llave	Negro	2AMLKB2
	Rojo	2AMLKB4

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	

*El tamaño del operador es de 60 mm

Selector de maneta corta

Selector de maneta larga

Selector con llave



Manipuladores



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

Función	Contactos	Número de parte
2 posiciones momentáneo	2 x NA	2PSJSXYO-2PSR
4 posiciones momentáneo	4 x NA	2PSJSXYO-4PSR *
2 posiciones mantenido	2 x NA	2PSJSXYO-2P
4 posiciones mantenido	4 x NA	2PSJSXYO-4P *

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

Contactos



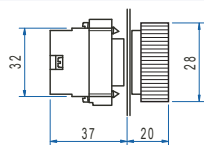
Tipo de contacto	Montaje	Color	Número de parte
NA	Montaje en soporte de botón	Verde	S1
NA	Montaje en soporte de botón	Rojo	S2
NA	Montaje en base de botón	Gris/Verde	S5*
NA	Montaje en base de botón	Gris/Rojo	S6*



* Para uso con botoneras termoplásticas

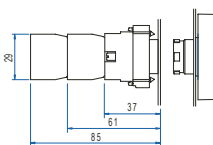
Lámparas piloto

Dimensiones (mm)



Hongo con LED

Dimensiones (mm)



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

Color	Voltaje	Función	Número de parte	
			Botón	LED
Rojo	400V CA/CD Máx.	Momentáneo	2ALM4LB-400	MCB94xx
Rojo	400V CA/CD Máx.	Pulsar/tirar	2ALMPP4LB-400	MCB94xx

Nota: XX significa valor de voltaje del LED, el LED se vende por separado.

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	Número de parte	Leyenda	Número 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	2LP40
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

Accesorios para montaje de botones pulsadores metálicos en botoneras plásticas



Placa iluminada 22mm	Protector plástico
ELFW110A-SP	2ESS1
ELFW024D-SP	

Soporte de montaje delgado	Arandela
2BRKT	ADW

Botones pulsadores protegidos contra polvo y agua

Características técnicas

- Resistente al polvo y a chorros de agua de baja presión.
- 22 mm de diámetro.
- Máximo voltaje de operación: 415V CA/110V CD.
- Tiempo de vida hasta 100,000 horas.
- 6 colores disponibles.
- Rasantes.

Protección
IP67



Color	Número de parte	Color	Número de parte
Blanco	2AFB1ST-55	Rojo	2AFB4ST-32
Negro	2AFB2ST-18	Azul	2AFB6ST-28
Verde	2AFB3ST-20	Amarillo	2AFB8ST-27

Operadores hongo protegidos contra polvo y agua

Características técnicas

- Resistente al polvo y a chorros de agua bajo presión.
- 22 mm de diámetro.
- Máximo voltaje de operación: 415V CA/110V CD.
- Tiempo de vida hasta 100,000 horas.

Protección
IP66



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

Bloque de contacto para botón de 22 mm

Características

- Rápida instalación.
- Operación segura.
- Diseño robusto.
- Limpieza a alta presión (protegido contra agua frontal y posterior).
- Resistente a los golpes.
- Resistente a sales, hidrocarburos y agentes de limpieza.
- Bloque de contacto y cable encapsulados.
- Suministrado con un cable de cuatro hilos de 0.5 mm² con una longitud de 2m.
- Clasificación de corriente/voltaje AC15: 4A/24V, 3A/120V, 2A/230V y DC13: 0.5A/24V, 0.2A/110V.

Protección
IP68



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

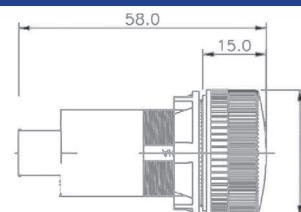
- 22 mm de diámetro.
- 110V CA o 24V CA/CD.
- Resistente a sales, hidrocarburos y productos de limpieza.
- Tiempo de vida hasta 100,000 horas.
- 5 colores disponibles.
- 2 metros de cable.

Protección
IP68



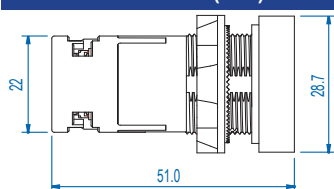
Color	Número de parte 110V CA	Número de parte 24V CA/CD
Blanco	3PLBREN1L-110	3PLBREN1L-024
Verde	3PLBREN3L-110	3PLBREN3L-024
Rojo	3PLBREN4L-110	3PLBREN4L-024
Ámbar	3PLBREN5L-110	3PLBREN5L-024
Azul	3PLBREN6L-110	3PLBREN6L-024

Dimensiones (mm)



Botones pulsadores momentáneo y mantenido

Dimensiones (mm)


Protección
IP65

C **UL** US
E225660

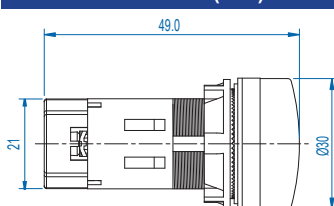
Características eléctricas:

- 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
Número de parte											
Tipo de contacto	1NA	3PSF110	3PSFPP110	3PSF310	3PSFPP310	3PSF410	3PSFPP410	3PSF610	3PSFPP610	3PSF810	3PSFPP810
	1NC	3PSF101	3PSFPP101	3PSF301	3PSFPP301	3PSF401	3PSFPP401	3PSF601	3PSFPP601	3PSF801	3PSFPP801

Lámparas piloto de 22mm con LED

Dimensiones (mm)


Protección
IP65

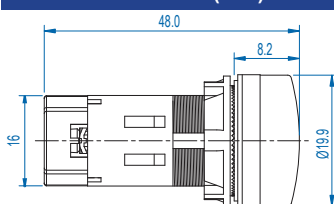
C **UL** US

Color (LED incluido)		Blanco	Verde	Rojo	Ámbar	Azul
Número 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 de 16mm con LED

Dimensiones (mm)


Protección
IP65

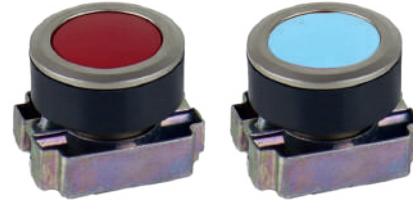
Color (LED incluido)		Blanco	Verde	Rojo	Ámbar	Azul
Número de parte						
Voltaje	24V CA/CD	SILW024C	SILG024C	SILR024C	SILA024C	SILB024C
	110V CA/CD	SILW110C	SILG110C	SILR110C	SILA110C	SILB110C
	240V CA	SILW240A	SILG240A	SILR240A	SILA240A	SILB240A

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

Pulsadores momentáneos

Características:

- Diseño compacto.
- 22/30 mm de diámetro.
- Rápida instalación.
- Operación segura.
- Diseño robusto.
- Estéticamente elegante.
- Disponible en varios colores.
- Se puede utilizar para la función de ascensor.



Protección
IP65

SP
C US

RU
C US

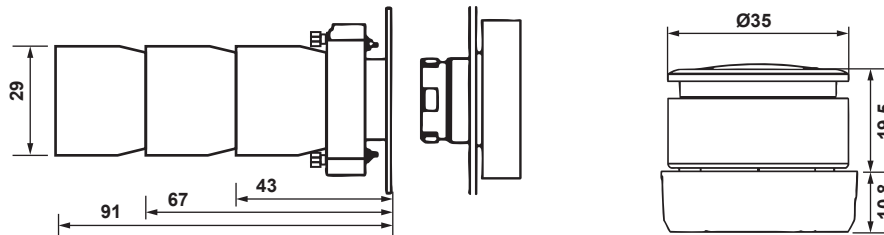
CE

Color	Blanco	Verde	Rojo	Azul	Amarillo
Número de parte	FMR2AF1	FMR2AF3	FMR2AF4	FMR2AF6	FMR2AF8
Voltaje de alimentación	Max 500V CD/CA				
Corriente de entrada	10A				
Grado de contaminación	3				
Vida mecánica	Más de 2 millones de operaciones				

Nota: Los contactos NA y NC se venden por separado pag 81.

Dimensiones (mm)

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



Selectores

Características:

- Diseño compacto.
- 22/30 mm de diámetro.
- Rápida instalación.
- Operación segura.
- Diseño robusto.
- Estéticamente elegante.
- Se puede utilizar para la función de ascensor.



Protección
IP65

SP
C US

RU
C US

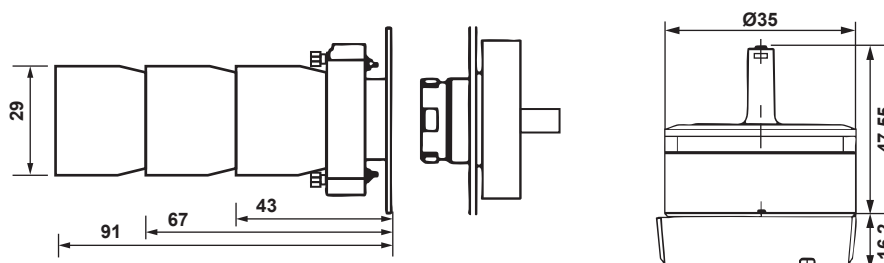
CE

Tipo de posiciones:	2 posiciones mantenido	2 posiciones con retorno al centro
Número de parte	FMR2AS2-2P	FMR2AS2-2PSR
Voltaje de alimentación	Max 500V CD/CA	
Corriente de entrada	10A	
Grado de contaminación	3	
Vida mecánica	Más de 2 millones de operaciones	

Nota: Los contactos NA y NC se venden por separado pag 81.

Dimensiones (mm)

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





Protección
IP67

Protección
IP66

Todas las botoneras
tienen clasificación
NEMA 4X,12 según UL50



Para uso con
contactos tipo
S1 y S2



Protección
IP65

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

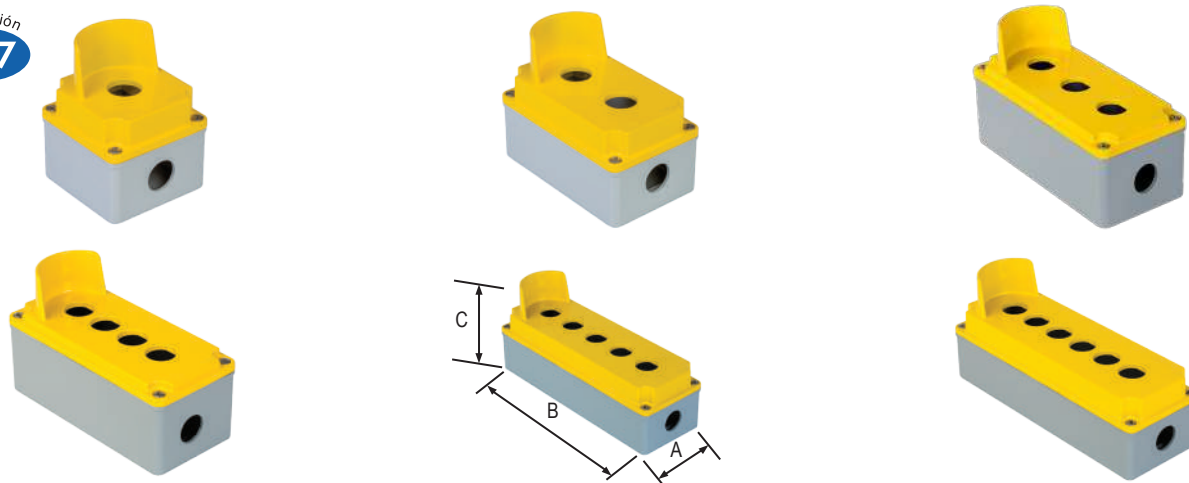
Consulte Altech para más opciones.

Número de parte	Orificios para botones	Color	Material	Dimensiones (LxAxA)	Tamaño de la entrada de cable	Número de accesos/ knockouts
40260005	1	Gris	Aluminio	80 x 80 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
40261005	2	Gris	Aluminio	80 x 130 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
40262005	3	Gris	Aluminio	80 x 170 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
40262105	4	Gris	Aluminio	80 x 170 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
852509001016 *	4	Gris	Aluminio	80 x 230 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
40263005	5	Gris	Aluminio	80 x 230 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
40263105	6	Gris	Aluminio	80 x 230 x 73 mm	1 x PG13.5/M20	-
4003A11	1	Blanco / Negro	Termoplástico	73 x 73 x 50 mm	2 x PG13.5/M20	2
4004A10	1	Amarillo / Negro	Termoplástico	73 x 73 x 50 mm	2 x PG13.5/M20	2
4003C11	2	Blanco / Negro	Termoplástico	104 x 68 x 51 mm	2 x PG13.5/M20	2
4006C10	2	Amarillo / Negro	Termoplástico	104 x 68 x 51 mm	2 x PG13.5/M20	2
4003E11	3	Blanco / Negro	Termoplástico	153 x 68 x 51 mm	2 x PG13.5/M20	2
4003G11	4	Blanco / Negro	Termoplástico	193 x 68 x 51 mm	2 x PG13.5/M20	2
4003S11	5	Blanco / Negro	Termoplástico	233 x 68 x 51 mm	2 x PG13.5/M20	2

*Más espacio entre botones para las placas leyenda y pulsadores hongo

Botoneras 22mm con guarda para uso con paro de emergencia

Protección
IP67



Número de parte	Dimensiones (AxBxC)	Orificios para botones	Tamaño de la entrada de cable	Material
402605016	80 x 80 x 73 mm	1	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402615016	80 x 130 x 73 mm	2	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402625016	80 x 170 x 73 mm	3	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402626016	80 x 170 x 73 mm	4	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402635016	80 x 230 x 73 mm	5	1 x PG13.5/M20	Aluminio
402636016	80 x 230 x 73 mm	6	1 x PG13.5/M20	Aluminio

Botoneras colgantes de doble aislamiento para grúas

Protección
IP65
CE



Gabinetes		
Número de parte	Orificios para botones	Dimensiones* (LxAxA) mm
2PV2X	2	188 x 75 x 67
2PV3X	3	188 x 75 x 67
2PV4X	4	221 x 75 x 67
2PV5X	5	254 x 75 x 67
2PV6X	6	287 x 75 x 67
2PV7X	7	320 x 75 x 67
2PV8X	8	353 x 75 x 67
2PV9X	9	386 x 75 x 67

* Sin goma protectora de cable (96.3 mm)

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	Contacto normalmente abierto
S2	Contacto normalmente cerrado
103 BR **	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 22 mm

Características técnicas

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

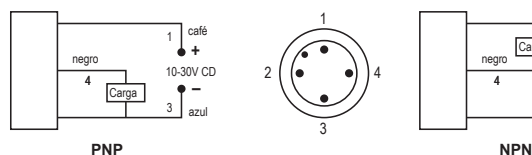
Protección
IP67
CE



No activado

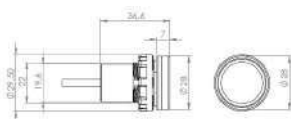
Activado

Diagrama de conexión

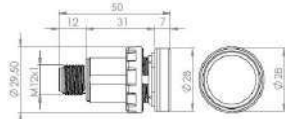


Dimensiones (mm)

Conexión por cable



Conector M12-4 Pines



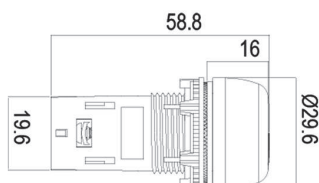
Número de parte	Función	Salida	Tipo de conexión
SCB22MP1NC1	Momentáneo	NPN-NA	1 m Cable
SCB22MP1NSX	Momentáneo	NPN-NA	Conector M12-4 pines
SCB22MP1OC1	Momentáneo	NPN-NC	1 m Cable
SCB22MP1OSX	Momentáneo	NPN-NC	Conector M12-4 pines
SCB22MP1PC1	Momentáneo	PNP-NA	1 m Cable
SCB22MP1PSX	Momentáneo	PNP-NA	Conector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

Alarma de 22 mm

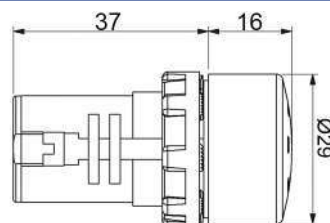
Lámpara piloto (LED) con alarma 90dB



Dimensiones (mm)



Dimensiones (mm)



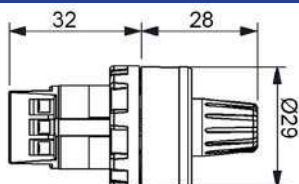
EG15...		MBZS...	
Número de parte	Voltaje de alimentación	Número de parte	Voltaje de alimentación
EG15R00C024C	24V CA/CD	MBZS024S	24V CA/CD
EG15R00C110A	110V CA	MBZS110S	110V CA
EG15R00C240A	240V CA	MBZS220S	220V CA

Características	- Protección de terminales IP20 - Puede implementarse en huecos de 30mm con el accesorio adicional: 2ADP		
	Límite de voltaje de operación: -20% a +10% del voltaje nominal		
	Color de alarma: Negro		Rojo
	Nivel de sonido de alarma: 80 dB		90 dB
	Rango de temperatura: En operación: -25 a 65 °C En almacenamiento: -30 a 70 °C		En operación: -15 a 70 °C En almacenamiento: -25 a 85 °C
	Prueba de sobretensión: 2 kV		2.5 kV
	Grado de protección: IP55		IP50
	Material de los contactos: Latón estañado		
	Consumo de potencia: < 0.6W		< 0.6W
	Diámetro de cable permitido: 0.5 a 2.5 mm²		1.5 a 2.5 mm²
Torque de terminales: 0.8 Nm			
Modo: Continuo		Parpadeante	

Potenciómetro de 22mm

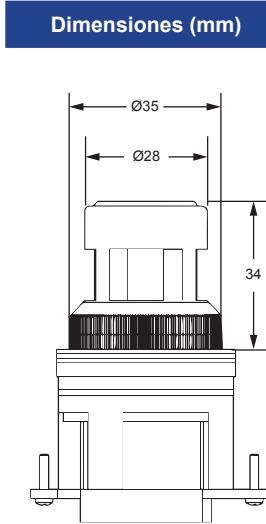
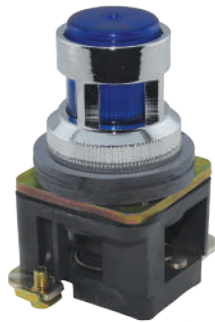


Dimensiones (mm)



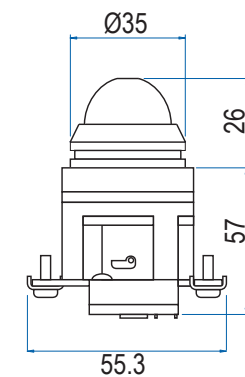
Número de parte	BPR01K	BPR05K	BPR10K
Impedancia	1 kΩ	5 kΩ	10 kΩ
Potencia nominal	Lineal 1.5W (70°C)		
Grado de protección	IP65		
Resistencia de aislamiento	Mín. 10MΩ (500 V CD)		
Rango de temperatura	- 5°C / + 40°C		
Elemento resistivo	Cermet		
Rango de giro	270°± 15°		
Tolerancia	±10%		
Coefficiente 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	38.70 mA	17.30 mA	12.20 mA

Con guarda iluminado



Dimensiones (mm)	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



Dimensiones (mm)	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



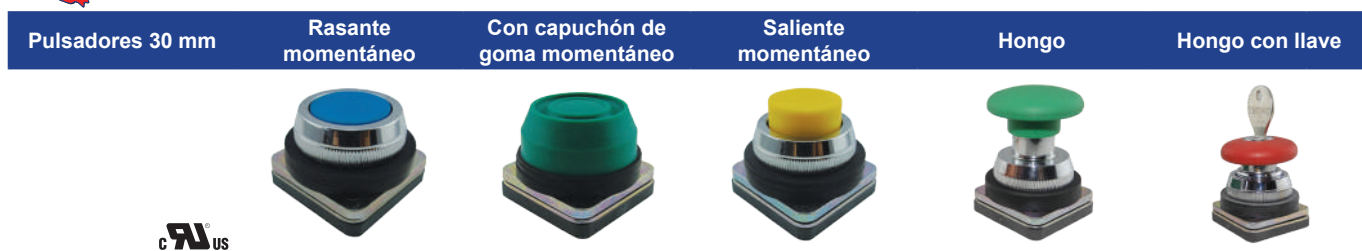
Placas de 30 x 40mm (1.2 x 1.6") negras con letras blancas, la placa de paro de emergencia es con diámetro de 60mm en color amarillo y letras negras

Leyenda	Número de parte	Leyenda	Número de parte	Leyenda	Número 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	Rápido	LP12SP	Encendido	LP20SP
Abajo	LP06SP	Rearme	LP13SP	Sin texto	LP40
Abrir	LP07SP	Fuera	LP14SP	Paro de emergencia	LP41SP

Portacandado



Número de parte	Para actuador
PAM	Hongo
PAP	Saliente



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
Azul	AF6	--	AP6	--	--
Amarillo	AF8	AB8	AP8	--	--

Selector 30 mm 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
	2 posiciones con retorno	AS2-2PSR	Al centro	AK2-3PC
			Izquierda	AK2-2POS

Contactos

Características Eléctricas:

AC11: 10A/415V CA

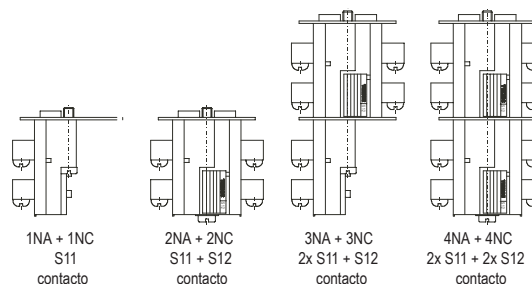
DC11: 2A/220V CD



Tipo de contacto	Número de parte
1xNA+1xNC	S11
1xNA+1xNC	S12

S12 solo se utiliza en combinación con S11

Para uso con	Número de parte	Dimensiones	Nota
S11	SC25	M4 x 25 mm	Incluido con S11
S11+S12	SC45	M4 x 45 mm	Incluido con S12
2xS11+S12	SC65	M4 x 65 mm	Comprar por separado
2xS11+2xS12	SC90	M4 x 90 mm	Comprar por separado



LED'S de repuesto



Voltaje	LED Color					Foco
	Verde	Rojo	Azul	Blanco	Ámbar	
24V CA/CD	MCB15324	MCB15424	MCB15624	MCB15124	MCB15524	Descontinuado
110V CA*	MCB153110	MCB154110	MCB156110	MCB151110	MCB155110	Descontinuado
230V CA*	MCB153230	MCB154230	MCB156230	-	MCB155230	BA15D230

*Para CD consúltenos

Botoneras para 30 mm

Características

- Serie aluminio fundido
- Para uso con contactos S11 y S12



Número de parte	Orificios para botones	Color	Material	Dimensiones (LxAxA) mm	Tamaño de la entrada de cable
PBBOX301	1	Gris	Aluminio	80 x 80 x 73	1 x PG13.5/M20
PBBOX302	2	Gris	Aluminio	80 x 130 x 73	1 x PG13.5/M20
PBBOX303	3	Gris	Aluminio	80 x 170 x 73	1 x PG13.5/M20
PBBOX304	4	Gris	Aluminio	80 x 230 x 73	1 x PG13.5/M20

Interrupción de pedal



51.001B



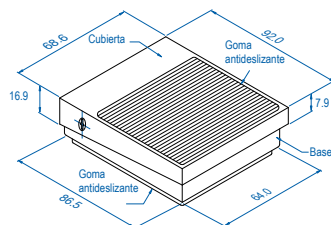
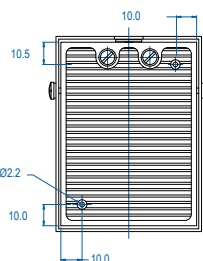
51.050OR

Rango de temperatura: -20 a 80 °C

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

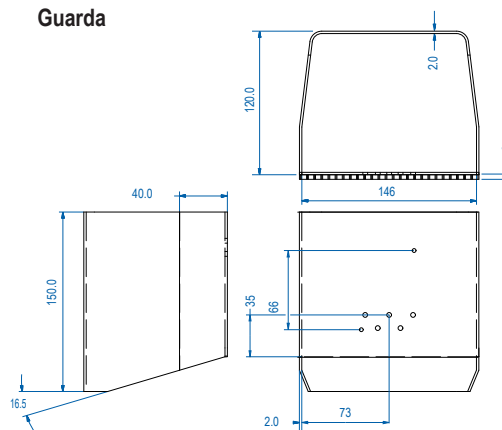
Dimensiones (mm)

Interruptor



Dimensiones (mm)

Guarda



Rasante momentáneo, no iluminados



Color	Número de parte rectangular	Número de parte cuadrado	Número 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 24V CA/CD



Incluye LED

Color	Número de parte rectangular	Número de parte cuadrado	Número 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



Número 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



Número 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	Clasificación eléctrica
D1	1xNA	Verde	Montaje en soporte	1.5A/240V CA
D2	1xNC	Rojo	Montaje en soporte	1.5A/240V CA



Lámparas piloto con LED, 24V CA/CD

LED's de repuesto



Incluye LED

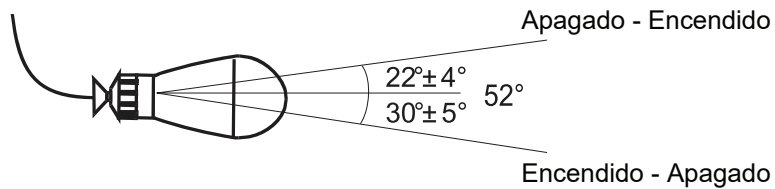
Color	Rectangular	Cuadrado	Redondo	24V CA/CD
Blanco	D050DXB	D050KXB	D050YXB	D524
Verde	D090DXY	D090KXY	D090YXY	D924
Rojo	D060DXK	D060KXK	D060YXK	D624
Azul	D070DXM	D070KXM	D070YXM	D724
Amarillo	D080DXS	D080KXS	D080YXS	D824



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 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 $22^\circ \pm 4^\circ$ hacia arriba o $30^\circ \pm 5^\circ$ hacia abajo, tal como se muestra en la ilustración. Por consiguiente se previenen las interrupciones no deseadas.

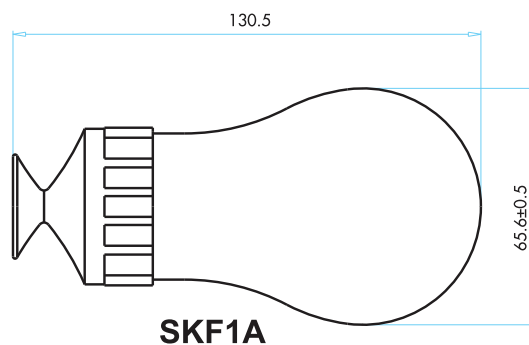


Información Técnica:

Durabilidad mecánica:	30,000 operaciones min.
Durabilidad eléctrica:	10,000 operaciones min.
Rango de temperatura:	-15° a +85 °C
Grado de protección:	IP68
Voltaje de operación Us:	250V CA
Corriente de operación Ie:	6A
Presión de operación:	Máx. 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

Dimensiones (mm)

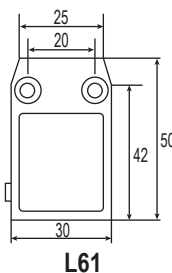


Compactos

Características:

Durabilidad mecánica: 10,000,000 operaciones mínimo.
 Durabilidad eléctrica: 1,000,000 operaciones mínimo.
 Rango de temperatura: -25 a 80 °C
 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: 300V
 Dimensiones del cable: 2 m; 5x0.75 mm²
 Estándar: IEC 947/TS EN 60947-5-1
 Contactos: 1NA + 1NC

Dimensiones (mm)



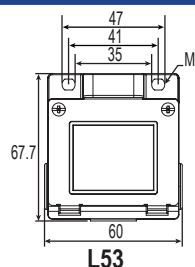
Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L61K13MUM331	L61K13PUM211	L61K13MEP121	L61K13MEM121
Roldana metálica con acción lineal	Buzo metálico con acción lineal	Roldana plástica Ø18 mm palanca movimiento angular	Roldana metálica Ø18 mm palanca movimiento angular

Metálicos de uso rudo

Características:

Función: 1NA + 1NC
 Aislamiento: Doble
 Durabilidad mecánica: 10,000,000 operaciones mínimo.
 Durabilidad eléctrica: 1,000,000 operaciones mínimo.
 Rango de temperatura: -25 hasta 80°C
 Características eléctricas: 240V CA, 3A
 Entrada de cable: 3x PG13.5

Dimensiones (mm)



Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L53K13MIM311	L53K13MEM121	L53K13MEM122	L53K13MEM123	L53K13MEM124	L53K13MEM125
Roldana metálica giratoria de Ø14 mm, movimiento lineal	Roldana metálica giratoria de Ø18 mm, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18 mm, palanca corta ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18 mm, palanca larga ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18 mm, palanca angular ajustable, movimiento angular	Roldana metálica giratoria de Ø18 mm, palanca angular, movimiento angular



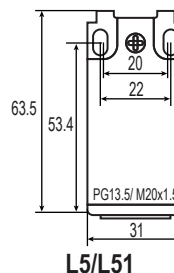
Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico	Metálico
L53K13MEL123	L53K13SOM102	L53K13SOP102	L53K13REM121	L53K13MEP121	L53K13MEP123
Roldana plástica giratoria de Ø50 mm, palanca larga ajustable, movimiento angular	Palanca espiral con punta metálica, acción rápida, movimiento angular (multidireccional)	Palanca espiral con punta plástica, acción rápida, movimiento angular (multidireccional)	Varilla ajustable de fibra de vidrio 130 mm, movimiento angular	Roldana plástica giratoria de Ø18 mm, movimiento angular	Roldana plástica giratoria de Ø18 mm, palanca larga ajustable, movimiento angular

Plásticos y Metálicos

Dimensiones (mm)

Características:

Función: 1NA + 1NC
 Durabilidad mecánica: 10,000,000 operaciones mínimo
 Durabilidad eléctrica: 1,000,000 operaciones mínimo
 Rango de temperatura: -25° a 80 °C
 Características eléctricas: 240V CA, 3A
 Tamaño de la entrada de cable: PG13.5 o M20x1.5



Protección
IP65



CE



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 Ø14 mm, palanca movimiento angular		Roldana giratoria de Ø14 mm, palanca movimiento angular opuesto		Roldana giratoria de Ø18 mm, palanca movimiento angular		Roldana giratoria de Ø18 mm, palanca corta ajustable movimiento angular		Roldana giratoria de Ø18 mm, palanca larga ajustable movimiento angular		Roldana plástica giratoria de Ø50 mm, 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 Ø11 mm, 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)		Vanilla ajustable de fibra de vidrio 130 mm, movimiento angular		Interrupción 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	L5K13PUM211
Interrupción de seguridad con palanca metálica movimiento de bisagra		Interrupción de seguridad con llave metálica curva		Interrupción de seguridad con llave metálica		Interrupción de seguridad con anillo metálico para uso con cables		Interrupción de seguridad con anillo metálico y botón de reinicio para uso con cables		Interrupción para puerta con actuador plástico	

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



Protección
IP67

Características:

- Cuerpo metálico de níquel-plateado (M12-M30) y acero inoxidable (M8).
- Protección contra cortocircuito y sobrecargas.
- Protección contra interferencia.
- Corriente de salida: 200-250 mA.

Tipos:

- 2 hilos modelos de CA y CD.
- 3 hilos modelos de CD.
- "Cuerpo corto" 3 hilos modelos de CD.
- Diametros disponibles: 8, 12, 18, 30 mm.

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, con 2m de cable							
AIS08F1.5AP024-2M	M8	RASANTE	PNP-NA	1.5	10-30V CD	2000	50
AIS08F1.5AN024-2M	M8	RASANTE	NPN-NA	1.5	10-30V CD	2000	50
AIS12F02AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NA	2	10-30V CD	1000	80
AIS12F02AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NA	2	10-30V CD	1000	80
AIS12N04AP024-2M	M12	NO RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	80
AIS12N04AN024-2M	M12	NO RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	80
AIS12F04AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	80
AIS12F04AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	80
AIS18F05AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NA	5	10-30V CD	500	100
AIS18F05AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NA	5	10-30V CD	500	100
AIS18N08AP024-2M	M18	NO RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	100
AIS18N08AN024-2M	M18	NO RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	100
AIS18F08AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	100
AIS18F08AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	100
AIS30F10AP024-2M	M30	RASANTE	PNP-NA	10	10-30V CD	300	100
AIS30F10AN024-2M	M30	RASANTE	NPN-NA	10	10-30V CD	300	100
AIS30N15AP024-2M	M30	NO RASANTE	PNP-NA	15	10-30V CD	300	100
AIS30N15AN024-2M	M30	NO RASANTE	NPN-NA	15	10-30V CD	300	100
Cuerpo Estándar, 3 pines, modelos CD, Conector M12							
AIS08F1.5AP024-Q65	M8	RASANTE	PNP-NA	1.5	10-30V CD	2000	72
AIS08F1.5AN024-Q65	M8	RASANTE	NPN-NA	1.5	10-30V CD	2000	72
AIS12F02AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NA	2	10-30V CD	1000	70
AIS12F02AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NA	2	10-30V CD	1000	70
AIS12N04AP024-Q65	M12	NO RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	70
AIS12N04AN024-Q65	M12	NO RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	70
AIS12F04AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	70
AIS12F04AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	70
AIS18F05AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NA	5	10-30V CD	500	80
AIS18F05AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NA	5	10-30V CD	500	80
AIS18N08AP024-Q65	M18	NO RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	80
AIS18N08AN024-Q65	M18	NO RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	80
AIS18F08AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	80
AIS18F08AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	80
AIS30F10AP024-Q65	M30	RASANTE	PNP-NA	10	10-30V CD	300	80
AIS30F10AN024-Q65	M30	RASANTE	NPN-NA	10	10-30V CD	300	80
AIS30N15AP024-Q65	M30	NO RASANTE	PNP-NA	15	10-30V CD	300	80
AIS30N15AN024-Q65	M30	NO RASANTE	NPN-NA	15	10-30V CD	300	80
Cuerpo Estándar, 2 hilos, modelos CD, con 2m de cable							
AIS12F02AD024-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NA	2	10-30V CD	400	80
AIS12F02RD024-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NC	2	10-30V CD	400	80
AIS12N04AD024-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NA	4	10-30V CD	400	80
AIS12N04RD024-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	4	10-30V CD	400	80
AIS18F05AD024-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NA	5	10-30V CD	200	100
AIS18F05RD024-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NC	5	10-30V CD	200	100
AIS18N08AD024-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NA	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, con 2m de cables							
AIS12F02AW220-2M	M12	RASANTE	BIPOLAR-NA	2	90-250V CA	10	80
AIS12N04AW220-2M	M12	NO RASANTE	BIPOLAR-NA	4	90-250V CA	10	80
AIS18F05AW220-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NA	5	90-250V CA	10	100
AIS18F05RW220-2M	M18	RASANTE	BIPOLAR-NC	5	90-250V CA	10	100
AIS18N08AW220-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NA	8	90-250V CA	10	100
AIS18N08RW220-2M	M18	NO RASANTE	BIPOLAR-NC	8	90-250V CA	10	100
AIS30F10AW220-2M	M30	RASANTE	BIPOLAR-NA	10	90-250V CA	10	100
AIS30F10RW220-2M	M30	RASANTE	BIPOLAR-NC	10	90-250V CA	10	100
AIS30N15AW220-2M	M30	NO RASANTE	BIPOLAR-NA	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, con 2m de cable							
AIK12F02AP024-2M	M12	RASANTE	PNP-NA	2	10-30V CD	1000	43
AIK12F02AN024-2M	M12	RASANTE	NPN-NA	2	10-30V CD	1000	43
AIK12N04AP024-2M	M12	NO RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	43
AIK12N04AN024-2M	M12	NO RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	43
AIK18F05AP024-2M	M18	RASANTE	PNP-NA	5	10-30V CD	500	43
AIK18F05AN024-2M	M18	RASANTE	NPN-NA	5	10-30V CD	500	43
AIK18N08AP024-2M	M18	NO RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	43
AIK18N08AN024-2M	M18	NO RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	43
AIK30F10AP024-2M	M30	RASANTE	PNP-NA	10	10-30V CD	300	43
AIK30F10AN024-2M	M30	RASANTE	NPN-NA	10	10-30V CD	300	43
AIK30N15AP024-2M	M30	NO RASANTE	PNP-NA	15	10-30V CD	300	43
AIK30N15AN024-2M	M30	NO RASANTE	NPN-NA	15	10-30V CD	300	43
Cuerpo Corto, 3 pines, modelos CD, Conector M12							
AIK12F02AP024-Q65	M12	RASANTE	PNP-NA	2	10-30V CD	1000	52
AIK12F02AN024-Q65	M12	RASANTE	NPN-NA	2	10-30V CD	1000	52
AIK12N04AP024-Q65	M12	NO RASANTE	PNP-NA	4	10-30V CD	1000	52
AIK12N04AN024-Q65	M12	NO RASANTE	NPN-NA	4	10-30V CD	1000	52
AIK18F05AP024-Q65	M18	RASANTE	PNP-NA	5	10-30V CD	500	50
AIK18F05AN024-Q65	M18	RASANTE	NPN-NA	5	10-30V CD	500	50
AIK18N08AP024-Q65	M18	NO RASANTE	PNP-NA	8	10-30V CD	500	50
AIK18N08AN024-Q65	M18	NO RASANTE	NPN-NA	8	10-30V CD	500	50
AIK30F10AP024-Q65	M30	RASANTE	PNP-NA	10	10-30V CD	300	50
AIK30F10AN024-Q65	M30	RASANTE	NPN-NA	10	10-30V CD	300	50
AIK30N15AP024-Q65	M30	NO RASANTE	PNP-NA	15	10-30V CD	300	50
AIK30N15AN024-Q65	M30	NO RASANTE	NPN-NA	15	10-30V CD	300	50

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 22 mm, capucha plástica protectora, 1m de cable, conector hembra en un extremo, macho en el otro.
BUSB30	Puerto tipo USB serie A versión 3.0, para huecos de 22 mm, capucha plástica protectora, sin cable, conector hembra - hembra
BRJ45	Puerto tipo RJ45, para huecos de 22 mm, capucha plástica protectora, sin cable, conector hembra-hembra (CAT 5)

Cajas de distribución de sensores

Las cajas de distribución de sensores simplifican el cableado al consolidar las conexiones de los sensores, mejorando la organización, protegiendo los circuitos y facilitando el mantenimiento y la solución de problemas.

Características:

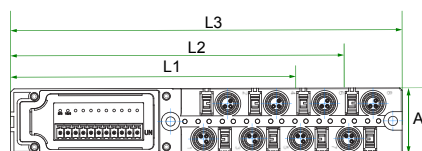
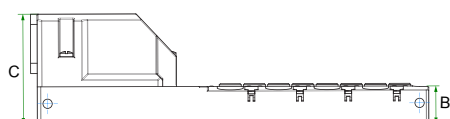
- Rango de temperatura: -20 a +80 °C
- Material de cubierta: PBT, GF
- Voltaje de alimentación: 10-30V CD
- Corriente nominal: 2A (por señal), 4A (por puerto), 10A (total)
- Con LED's indicadores de estado
- Opciones de cableado por terminales o conector M23



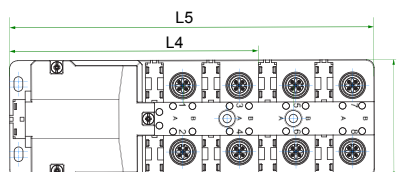
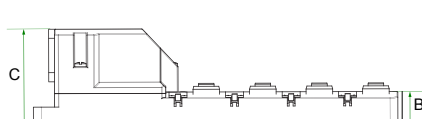
Número de parte	Conector	Polos	Canales	Salidas	Dimensiones (L x A x B x C) (mm)
SDB-4M8-3P-ST	M8	3	4	Terminales	134(L1) x 30 x 18 x 50
SDB-6M8-3P-ST	M8	3	6	Terminales	156 (L2) x 30 x 18 x 50
SDB-8M8-3P-ST	M8	3	8	Terminales	178(L3) x 30 x 18 x 50
SDB-4M8-4P-ST	M8	4	4	Terminales	134(L1) x30x18x50
SDB-6M8-4P-ST	M8	4	6	Terminales	156(L2) x30x18x50
SDB-8M8-4P-ST	M8	4	8	Terminales	178(L3) x30x18x50
SDB-4M12-4P-ST	M12	4	4	Terminales	129(L4) x 60 x 22 x 50
SDB-8M12-4P-ST	M12	4	8	Terminales	187(L5) x 60 x 22 x 50
SDB-4M12-5P-ST	M12	5	4	Terminales	129(L4) x 60 x 22 x 50
SDB-8M12-5P-ST	M12	5	8	Terminales	187(L5) x 60 x 22 x 50
SDB-4M12-4P-M23	M12	4	4	Conector M23 (12p)	95(L6) x 60 x 22 x 37
SDB-8M12-4P-M23	M12	4	8	Conector M23 (12p)	153(L7) x 60 x 22 x 37
SDB-4M12-5P-M23	M12	5	4	Conector M23 (19p)	95(L6) x 60 x 22 x 37
SDB-8M12-5P-M23	M12	5	8	Conector M23 (19p)	153(L7) x 60 x 22 x 37

Dimensiones (mm)

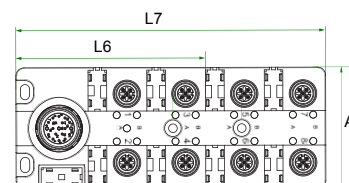
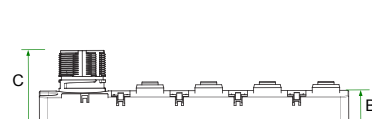
Versión M8 con terminales



Versión M12 con terminales



Versión M12 con conector M23



Conectores M23 rectos para caja de distribución



Número de parte con cable PVC	Descripción	Pin configuration
CSM23-12-F	Conector M23, 12 polos, hembra, pines, N-coded	
CSM23-16+3-F	Conector M23, 19 polos, hembra, pines, N-coded	

Conectores con cable para sensores



Número de parte con cable PVC	Descripción	Número de parte con cable PUR	Pin configuration
Cable con conector M12			
KFDC25-14-L	Conector recto M12 con 2 m de cable, 14 AWG, 5 polos, hembra, L-coded	-	
KFDC25-16-L	Conector recto M12 con 2 m de cable, 16 AWG, 5 polos, hembra, L-coded	-	
KMDC25-14-L	Conector recto M12 con 2 m de cable, 14 AWG, 5 polos, macho, L-coded	-	
KMDC25-16-L	Conector recto M12 con 2 m de cable, 16 AWG, 5 polos, macho, L-coded	-	
KF90C54	Conector codo M12 con cable de 5 m, 4 polos, hembra, A-coded	KF90C54-PUR	
KFDC54	Conector recto M12 con cable de 5 m, 4 polos, hembra, A-coded	KFDC54-PUR	
KF90C55	Conector codo M12 con cable de 5 m, 5 polos, hembra, A-coded	KF90C55-PUR	
KFDC55	Conector recto M12 con cable de 5 m, 5 polos, hembra, A-coded	KFDC55-PUR	
KFDC58	Conector recto M12 con cable de 5 m, 8 polos, hembra, A-coded	KFDC58-PUR	
KFDC212	Conector recto M12 con cable de 2 m, 12 polos, hembra, A-coded	-	
KFDC512	Conector recto M12 con cable de 5 m, 12 polos, hembra, A-coded	KFDC512-PUR	
KFDC517	Conector recto M12 con cable de 5 m, 17 polos, hembra, A-coded	-	
KMDC517	Conector recto M12 con cable de 5 m, 17 polos, macho, A-coded	-	
Cable con conector M8			
KF90M83	Conector codo M8 con cable de 5 m, 3 polos, hembra, A-coded	KF90M83-PUR	
KFDM83	Conector recto M8 con cable de 5 m, 3 polos, hembra, A-coded	KFDM83-PUR	
KF90M84	Conector codo M8 con cable de 5 m, 4 polos, hembra, A-coded	KF90M84-PUR	
KFDM84	Conector recto M8 con cable de 5 m, 4 polos, hembra, A-coded	KFDM84-PUR	
KFDM86-2M	Conector recto M8 con cable de 2 m, 6 polos, hembra, A-coded	-	
KFDM86-5M	Conector recto M8 con cable de 5 m, 6 polos, hembra, A-coded	-	
KFDM88-2M	Conector recto M8 con cable de 2 m, 8 polos, hembra, A-coded	-	
KFDM88-5M	Conector recto M8 con cable de 5 m, 8 polos, hembra, A-coded	-	
KMDM86-2M	Conector recto M8 con cable de 2 m, 6 polos, macho, A-coded	-	
KMDM86-5M	Conector recto M8 con cable de 5 m, 6 polos, macho, A-coded	-	
KMDM88-2M	Conector recto M8 con cable de 2 m, 8 polos, macho, A-coded	-	
KMDM88-5M	Conector recto M8 con cable de 5 m, 8 polos, macho, A-coded	-	
KFDM85-5M-B	Conector recto M8 con cable de 5 m, 5 polos, hembra, B-coded	-	
KMDM85-2M-B	Conector recto M8 con cable de 2 m, 5 polos, macho, B-coded	-	
KMDM85-5M-B	Conector recto M8 con cable de 5 m, 5 polos, macho, B-coded	-	

Nota: Para longitudes de 5 y 10m contacte a Altech México.

Conectores con cable para sensores, con LED



Número de parte con cable PVC	Descripción	Pin configuration
Cable con conector 7/8"		
KFDC7853	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 3 polos, hembra, European Color Code	
KFDC7854	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 4 polos, hembra, European Color Code	
KFDC7855	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 5 polos, hembra, European Color Code	
KMDC7853	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 3 polos, macho, European Color Code	
KMDC7854	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 4 polos, macho, European Color Code	
KMDC7855	Conector recto 7/8" con cable 5 m, 5 polos, macho, European Color Code	

Nota: Para longitudes de 5 y 10m contacte a Altech México.

Conectores con cable para sensores, con LED



Número de parte con cable PVC	Descripción	Número de parte con cable PUR	Pin configuration
Cable con conector M12			
KF90C53P	Conector codo M12 con 5 m de cable y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded	KF90C53P-PUR	
KFDC53P	Conector recto M12 con 5 m de cable y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded	KFDC53P-PUR	
KF90C53N	Conector codo M12 con 5 m de cable y LED NPN, 4 polos, hembra, A-coded	KF90C53N-PUR	
KFDC53N	Conector recto M12 con 5 m de cable y LED NPN, 4 polos, hembra, A-coded	KFDC53N-PUR	
Cable con conector M8			
Número de parte con cable PVC	Descripción		
KF90C23P-M8	Conector codo M8 con 2 m de cable de PVC y LED PNP, 3 polos, hembra, A-coded		
KFDC23P-M8	Conector recto M8 con 2 m de cable de PVC y LED PNP, 3 polos, hembra, A-coded		
KF90C53P-M8	Conector codo M8 con 5 m de cable de PVC y LED PNP, 3 polos, hembra, A-coded		
KFDC53P-M8	Conector recto M8 con 5 m de cable de PVC y LED PNP, 3 polos, hembra, A-coded		
KF90C24P-M8	Conector codo M8 con 2 m de cable de PVC y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded		
KFDC24P-M8	Conector recto M8 con 2 m de cable de PVC y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded		
KF90C54P-M8	Conector codo M8 con 5 m de cable de PVC y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded		
KFDC54P-M8	Conector recto M8 con 5 m de cable de PVC y LED PNP, 4 polos, hembra, A-coded		

Nota: Para longitudes de 5 y 10m contacte a Altech México.

Cables con conector y RJ45



Número de parte con cable PVC	Descripción	Número de parte con cable PUR	Pin configuration
CDMRJ4524-D	Cable de 2 m, profinet Cat5e, 2 conectores, 1 RJ45 y 1 macho, M12 4 polos, D-coded	CDMRJ4524-D-PUR	
CDMRJ4528	Cable de 2 m, Cat6a, con 2 conectores, 1 RJ45 y 1 macho, M12 8 polos, X-coded	CDMRJ4528-PUR	

Cables con conector montaje en panel y RJ45



Número de parte con cable PVC	Descripción	Número de parte con cable PUR	Pin configuration
CDFRJ45R0.58	Cable de 0.5m, Cat6a, 2 conectores, 1 RJ45 y 1 hembra, M16 8 pines, montaje en panel, posterior, X-coded	CDFRJ45R0.58-PUR	

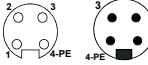
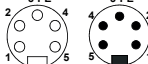
Cables con dos conectores M12



Número de parte con cable PVC	Descripción	Número de parte con cable PUR	Pin configuration
CDFM12254-L	Cable de 2 m, PVC gris, 5x14AWG, con 2 conectores M12, 1 hembra(4 polos+FE) y 1 macho(4 polos+FE), L-coded	-	
CDFM1225-L	Cable de 2 m, PVC negro, 5x16AWG, con 2 conectores M12, 1 hembra(4 polos+FE) y 1 macho(4 polos+FE), L-coded	-	
CDFM24-D	Cable de 2 m, profinet Cat5e, 2 conectores M12, 1 hembra y 1 macho, 4 polos, D-coded	CDFM24-D-PUR	
CDFM1255	Cable de 5 m, con 2 conectores M12, 1 hembra y 1 macho, 5 polos, A-coded	-	
CDFM1258	Cable de 5 m, con 2 conectores M12, 1 hembra y 1 macho, 8 polos, A-coded	-	
CDFM12512	Cable de 5 m, con 2 conectores M12, 1 hembra y 1 macho, 12 polos, A-coded	-	

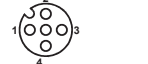
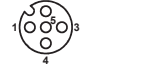
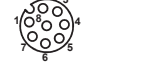
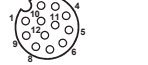
Cables con dos conectores 7/8"



Número de parte con cable PVC	Descripción	Pin configuration
CDFM7853	Cable de 5 m, con 2 conectores 7/8" de 3 polos, 1 hembra y 1 macho, PVC, European Color Code	
CDFM7854	Cable de 5 m, con 2 conectores 7/8" de 4 polos, 1 hembra y 1 macho, PVC, European Color Code	
CDFM7855	Cable de 5 m, con 2 conectores 7/8" de 5 polos, 1 hembra y 1 macho, PVC, European Color Code	

Conectores para montaje en panel



Número de parte	Descripción	Para hueco	Pin configuration
CPF78-FPBR3-P5	Conector 7/8", 3 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPF78-FPBR4-P5	Conector 7/8", 4 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPF78-FPBR5-P5	Conector 7/8", 5 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPM78-FPBR3-P5	Conector 7/8", 3 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPM78-FPBR4-P5	Conector 7/8", 4 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPM78-FPBR5-P5	Conector 7/8", 5 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, European Color Code	PG13.5	
CPF12-FMBR5-P5-L	Conector M12, 5 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, L-coded	M16	
CPM12-FMBR5-P5-L	Conector M12, 5 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, L-coded	M16	
CPF12-FPBR4-P2	Conector M12, 4 polos, hembra, montaje frontal, 200 mm de cable, A-coded	PG9	
CPF12-FPBR5-P2	Conector M12, 5 polos, hembra, montaje frontal, 200 mm de cable, A-coded	PG9	
CPF12-FPBR8-P5	Conector M12, 8 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, A-coded	PG9	
CPF12-FPBR12-P5	Conector M12, 12 polos, hembra, montaje frontal, 500 mm de cable, A-coded	PG9	

Conectores para montaje en panel



Número de parte	Descripción	Para hueco	Pin configuration
CPF12-RMBR4-P2	Conector M12, 4 polos, hembra, montaje posterior, 200 mm de cable, A-coded	M16	
CPF12-RMBR5-P2	Conector M12, 5 polos, hembra, montaje posterior, 200 mm de cable, A-coded	M16	
CPF12-RMBR8-P5	Conector M12, 8 polos, hembra, montaje posterior, 500 mm de cable, A-coded	M16	
CPF12-RMBR12-P5	Conector M12, 12 polos, hembra, montaje posterior, 500 mm de cable, A-coded	M16	
CPM12-FPBR4-P2	Conector M12, 4 polos, macho, montaje frontal, 200 mm de cable, A-coded	PG9	
CPM12-FPBR5-P2	Conector M12, 5 polos, macho, montaje frontal, 200 mm de cable, A-coded	PG9	
CPM12-FPBR8-P5	Conector M12, 8 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, A-coded	PG9	
CPM12-FPBR12-P5	Conector M12, 12 polos, macho, montaje frontal, 500 mm de cable, A-coded	PG9	
CPM12-RMBR4-P2	Conector M12, 4 polos, macho, montaje posterior, 200 mm de cable, A-coded	M16	
CPM12-RMBR5-P2	Conector M12, 5 polos, macho, montaje posterior, 200 mm de cable, A-coded	M16	
CPM12-RMBR8-P5	Conector M12, 8 polos, macho, montaje posterior, 500 mm de cable, A-coded	M16	
CPM12-RMBR12-P5	Conector M12, 12 polos, macho, montaje posterior, 500 mm de cable, A-coded	M16	

Conectores rectos de PVC para ser cableados



Número de parte	Descripción	Entrada de cable	Pin configuration
CSM12-4-F-T-D	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, D-coded	PG7	
CSM12-4-F-PG9-T-D	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, D-coded	PG9	
CSM12-4-M-T-D	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, D-coded	PG7	
CSM12-4-M-PG9-T-D	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, D-coded	PG9	

Conectores rectos de PVC para ser cableados



Número de parte	Descripción	Entrada de cable	Pin configuration
CSM12-4-F-PG11-T-S	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, S-coded	PG11	
CSM12-4-M-PG11-T-S	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, S-coded	PG11	
CSM12-4-F	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	PG7	
CSM12-4-F-PG9-T	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	
CSM12-5-F	Conector M12, 5 polos, hembra, terminales, A-coded	PG7	
CSM12-5-F-PG9-T	Conector M12, 5 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	
CSM12-8-F-PG9-T	Conector M12, 8 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	
CSM12-4-M	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, A-coded	PG7	
CSM12-4-M-PG9-T	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, A-coded	PG9	
CSM12-5-M	Conector M12, 5 polos, macho, terminales, A-coded	PG7	
CSM12-5-M-PG9-T	Conector M12, 5 polos, macho, terminales, A-coded	PG9	
CSM12-8-M-PG9-T	Conector M12, 8 polos, macho, terminales, A-coded	PG9	
CSM8-3-F-T	Conector M8, 3 polos, hembra, terminales, A-coded	PG7	
CSM8-3-F	Conector M8, 3 polos, hembra, pines para soldar, A-coded	PG7	
CSM8-4-F-T	Conector M8, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	PG7	
CSM8-4-F	Conector M8, 4 polos, hembra, pines para soldar, A-coded	PG7	
CSM8-3-M-T	Conector M8, 3 polos, macho, terminales, A-coded	PG7	
CSM8-3-M	Conector M8, 3 polos, macho, pines para soldar, A-coded	PG7	
CSM8-4-M-T	Conector M8, 4 polos, macho, terminales, A-coded	PG7	
CSM8-4-M	Conector M8, 4 polos, macho, pines para soldar, A-coded	PG7	

Conectores rectos metálicos para ser cableados



Número de parte	Descripción	Entrada de cable	Pin configuration
CSM12M-4-F-PG9-T	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	
CSM12M-5-F-PG9-T	Conector M12, 5 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	
CSM12M-8-F-PG9-T	Conector M12, 8 polos, hembra, terminales, A-coded	PG9	

Conectores rectos metálicos para ser cableados



Número de parte	Descripción	Entrada de cable	Pin configuration
CSM12M-4-M-PG9-T	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, A-coded	PG9	
CSM12M-5-M-PG9-T	Conector M12, 5 polos, macho, terminales, A-coded	PG9	
CSM12M-8-M-PG9-T	Conector M12, 8 polos macho, terminales, A-coded	PG9	

Conectores codo para ser cableados



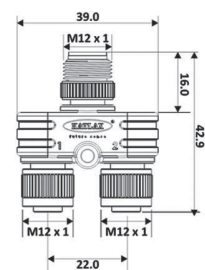
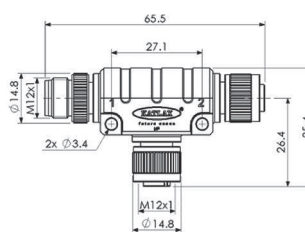
Número de parte	Descripción	Pin configuration
CAM12-4-F	Conector M12, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	
CAM12-5-F	Conector M12, 5 polos, hembra, terminales, A-coded	
CAM12-4-M	Conector M12, 4 polos, macho, terminales, A-coded	
CAM12-5-M	Conector M12, 5 polos, macho, terminales, A-coded	
CAM8-3-F-T	Conector M8, 3 polos, hembra, terminales, A-coded	
CAM8-4-F	Conector M8, 4 polos, hembra, pines para soldar, A-coded	
CAM8-4-F-T	Conector M8, 4 polos, hembra, terminales, A-coded	
CAM8-3-M-T	Conector M8, 3 polos, macho, terminales, A-coded	
CAM8-4-M	Conector M8, 4 polos, macho, pines para soldar, A-coded	
CAM8-4-M-T	Conector M8, 4 polos, macho, terminales, A-coded	

Conectores con división tipo T o tipo Y



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

Dimensiones (mm)

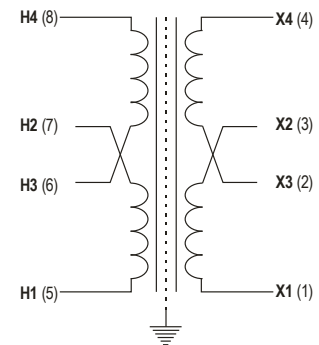


Características:

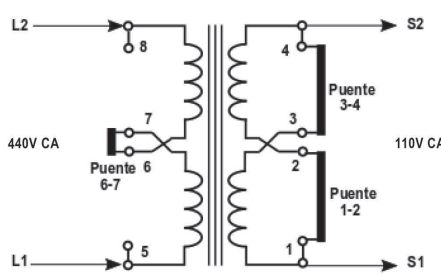
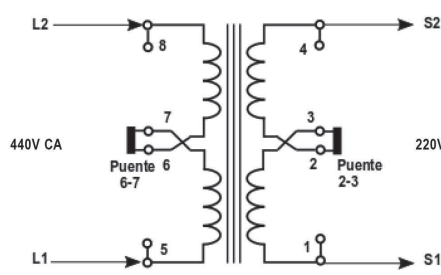
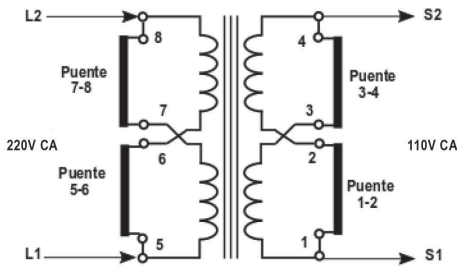
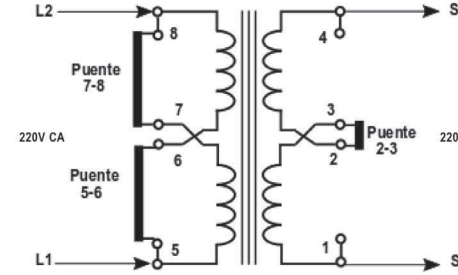
- Bornes de conexión de alto voltaje, bornes de conexión de voltaje secundario para evitar choques eléctricos accidentales.
- Conexión a tierra por tornillo.
- Operación como transformador elevador, reductor o de aislamiento.
- Capacidad de sobrecarga según ANSI.



Diagrama de conexión



Número de parte	Potencia (VA)	Ancho (mm)	Alto (mm)	Fondo (mm)	Peso (Kg)	Eficiencia %
VRT0050	50	85	95	110	1.5	89.1
VRT0075	75	85	95	115	1.75	88.8
VRT0100	100	95	115	115	2.2	88.3
VRT0150	150	95	115	130	3	90.5
VRT0200	200	115	120	130	3.3	90.7
VRT0250	250	115	120	137	3.75	90.5
VRT0300	300	115	120	145	4.2	91.4
VRT0500	500	134	147	155	6.5	92.1
VRT0750	750	134	147	175	9.3	92.5
VRT01000	1000	180	190	125	11.5	93.3
VRT01500	1500	180	190	145	13.5	93.8
VRT02000	2000	180	190	158	17.8	94.1
VRT02500	2500	180	212	175	20.3	95.6
VRT03000	3000	180	190	185	23	95.1
VRT05000	5000	229	253	170	35.5	95.3
VRT07500	7500	229	253	200	49	95.7

Entrada	Alimentación 440V CA, puente 6-7, alimenta 5 y 8	
Diagrama de conexión		
Salida	Suministra 110V CA puentes en 3-4 y 1-2	Suministra 220 VCA puentes en 2-3, alimenta 1 y 4
Entrada	Alimentación 220V CA, puentes 7-8 y 5-6	
Diagrama de conexión		
Salida	Suministra 110V CA puentes en 3-4 y 1-2	Suministra 220V CA puentes en 2-3, alimenta 1 y 4



Características generales:

- Salida: 5, 12, 15, 24, 48V CD.
- Montaje en riel DIN.
- Refrigeración por convección de aire libre.
- Eficiencia hasta el 93%.
- Admite una amplia gama de voltaje de suministro CA/CD.
- Temperatura de funcionamiento a plena carga -25° a 50°C.
- Protección contra: cortocircuito, sobrecarga, sobretensión y sobretensión.
- Según la norma IEC61000.
- Cubierta plásticas.



Número de parte	Voltaje de Entrada (V CA)	Watts de Salida (W)	Voltaje de Salida (V CD)	Corriente de Salida (A)	Eficiencia (%)	Dimensiones LxAxA (mm)
12 Watts						
RPS15-05	100 a 240	12	5(4.9 a 5.40)	2.4	78	17.5 x 90 x 65
RPS15-12	100 a 240	15	12(12 a 14)	1.25	81	17.5 x 90 x 65
RPS15-24	100 a 240	15	24(24 a 28)	0.625	82	17.5 x 90 x 65
26.5 Watts						
RP-2M-1.1A-24VDC	100 a 270	26.5	24(24 a 26)	1.1	>75	35 x 90 x 60
40 Watts						
RPS40-12	90 a 264	30	12(11.88 a 12.12)	2.5	>83	35 x 90 x 60
RPS40-15	90 a 264	40	15 (14.85 a 15.15)	2.67	>83	35 x 90 x 60
RPS40-24	90 a 264	40	24(23.76 a 24.24)	1.67	>85	35 x 90 x 60
RPS40-48	90 a 264	40	48(47.52 a 48.48)	0.83	>85	35 x 90 x 60
60 Watts						
RPS60-05	90 a 264	50	5(5 a 6)	10	>85	43 x 109.8 x 102.7
RPS60-12	90 a 264	60	12(12 a 14)	5	>86	43 x 109.8 x 102.7
RPS60-15	90 a 264	60	15(15 a 17.5)	4	>86	43 x 109.8 x 102.7
RPS60-24	90 a 264	60	24(24 a 28)	2.5	>87	43 x 109.8 x 102.7
RPS60-48	90 a 264	60	48(48 a 56)	1.25	>87	43 x 109.8 x 102.7
120 Watts						
RPS120-12	90 a 264	120	12(12 a 14)	10	>86	43 x 109.8 x 102.7
RPS120-15	90 a 264	120	15(15 a 17.5)	8	>86	43 x 109.8 x 102.7
RPS120-24	90 a 264	120	24(24 a 28)	5	>89	43 x 109.8 x 102.7
RPS120-48	90 a 264	120	48(48 a 56)	2.5	>89	43 x 109.8 x 102.7
240 Watts						
RPS240-12	90 a 264	180	12(12 a 14)	15	>90	50 x 136 x 135
RPS240-24	90 a 264	240	24(24 a 28)	10	>93	50 x 136 x 135
RPS240-48	90 a 264	240	48(48 a 56)	5	>93	50 x 136 x 135
480 Watts						
RPS480-24	90 a 264	480	24(24 a 28)	20	>93.5	60 x 154 x 158.55
RPS480-48	90 a 264	480	48(48 a 56)	10	>94	60 x 154 x 158.55

Características generales:

- De muy alta eficiencia.
- Posibilidad de conectar las fuentes en paralelo.
- Circuito de corrección de factor de potencia integrado.
- Convección: Sin ventiladores, lo cual reduce la posibilidad de falla.

Características de entrada:

- Alta precisión en la regulación de línea.
- Se puede seleccionar la entrada en el rango de 340 a 575V CA.
- Fusible de protección de entrada.
- Protección de sobrevoltaje de entrada.
- Filtro de entrada interno que rechaza armónicos e interferencias.

Características de salida:

- Alta precisión en la regulación de carga.
- Protección de cortocircuito a la salida.
- Protección contra alto voltaje en la salida.
- Corte de voltaje de salida.
- Señal de salida lista.
- Señal de CD encendido.
- Señal de CD bajo.






 UL 60950-1

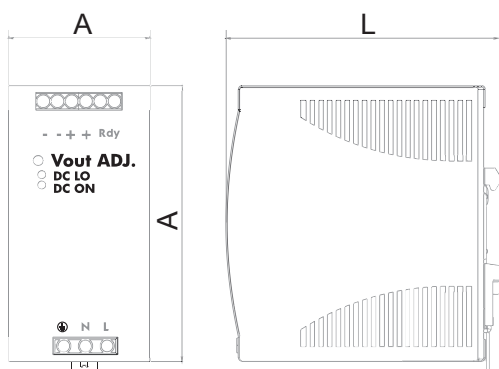


Número de parte	Voltaje de entrada (V CA)	Watts de salida(W)	Voltaje de salida* (V CD)	Corriente de salida(A)	Eficiencia mínima(%)	Eficiencia típica(%)	Dimensiones LxAXA(mm)	Material cubierta	Peso (g)
100 Watts (para 2 Fases)									
PSD100/24/4.2	340 a 575	100	24 (22.5-28.5)	4.2	85	87	114 x 54 x 90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

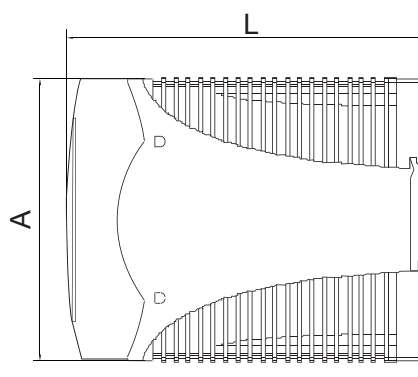
* Otros voltajes de salidas disponibles

Dimensiones (mm)

Cubierta metálica



Cubierta plástica



Módulo de redundancia para fuentes de poder



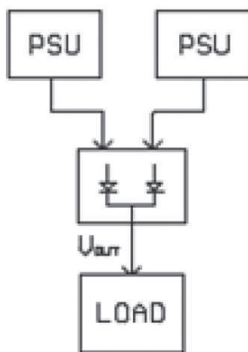
Estos Módulos de redundancia son necesarios al conectar dos fuentes hacia la carga en cuestión para mantenerla en funcionamiento cuando alguna de las fuentes falla. En un momento dado solo una de estas fuentes será conectada a través de este módulo hacia la carga. Solo cuando una de ellas deja de funcionar se activará la otra. Entre sus características cuenta con cubierta IP20 y rangos de corriente de hasta 40A.



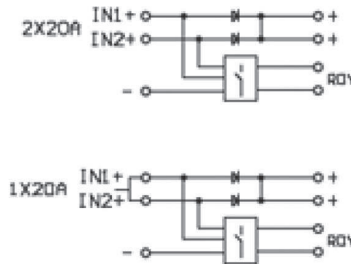
Número de parte	Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Corriente de salida	Dimensiones L x A x A (mm)	Potencia de salida	Número de salidas
CDR10	12V CD/24V CD	12-24V CD	10A	128 x 40 x 114	240W	2
CDR20	12V CD/24V CD	12-24V CD	20A	128 x 40 x 114	480W	2
CDR40	12V CD/24V CD	12-24V CD	40A	125.5 x 40 x 114	960W	2

Diagrama de conexiones

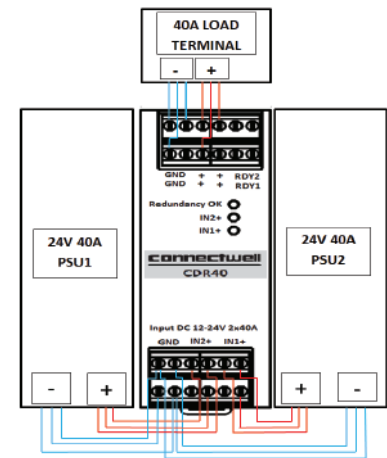
CDR10



CDR20



CDR40



TPS

NUEVOS PRODUCTOS



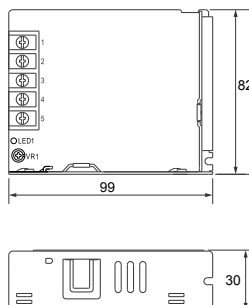
Unidades compactas con rango de entrada de 90–264V CA o 127–373V CD, para colocarse sobre un escritorio o estante de equipo mientras alimentan dispositivos electrónicos. Cuentan con salida de corriente directa, protección contra: sobrecargas, sobrevoltajes o cortocircuitos, y una carcasa metálica con orificios, haciendo la disipación de calor más eficiente. Usos típicos: bancos de prueba de laboratorio, sistemas de control industrial, pruebas y reparaciones electrónicas, procesos de producción a pequeña escala.



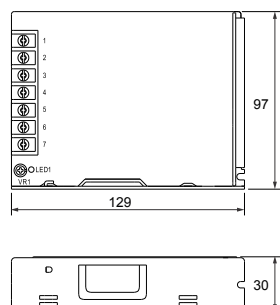
Número de parte	TPS50-24	TPS120-24	TPS150-24
Watts de salida	52.8W	120W	156W
Corriente de salida	2.2A	5A	6.5A
Entrada			
Rango de Voltaje	90-264V CA/127-373V CD		
Rango de Frecuencia	47-63 Hz		
Eficiencia @ 230V CA	Hasta 86%		
Corriente CA	0.9A @ 115V CA; 0.5A @ 230V CA	2.2A @ 115V CA; 1.5A @ 230V CA	3A @ 115V CA; 1.7A @ 230V CA
Salida			
Voltaje nominal	24V CD (también disponibles 12V CD y 48V CD bajo pedido)		
Rango de ajuste de voltaje	24-28V CD		
Tolerancia de voltaje	±1%		
Tiempo de encendido	<3 s; a plena carga	<1 s @ 230V CA; <3 s @ 115V CA; a plena carga	<3 s @ 115,230V CA; a plena carga
Tiempo de espera	≥60 ms @ 230V CA y ≥10 ms @ 115V CA; a plena carga		>20 ms @ 115,230V CA; a plena carga
Tiempo de subida	<100 ms		
Protección			
Sobrecarga	>110 % de la corriente de salida nominal; modo hiccup; recuperación automática		
Sobrevoltaje	28.5-33.5V CD		31.5V CD ±1
	Modo hiccup; recuperación automática	Tipo enclavado; es necesario reaplicar la alimentación de CA para restablecer la fuente de poder	
Cortocircuito	Modo hiccup cuando la salida está en cortocircuito; recuperación automática		
Ambientales			
Temperatura de operación	-40 a + 70 °C		
Temperatura de almacenamiento	-40 a + 85 °C		
Método de enfriamiento	Convección natural		
Humedad	Relativa 5 a 95 % (sin condensación)		
Altitud máxima	2000 m		

Dimensiones (mm)

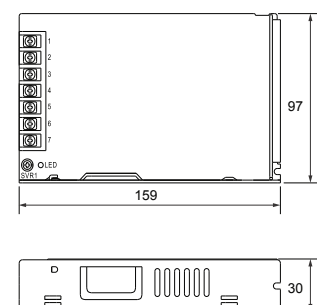
TPS50-24



TPS120-24



TPS150-24



Información técnica

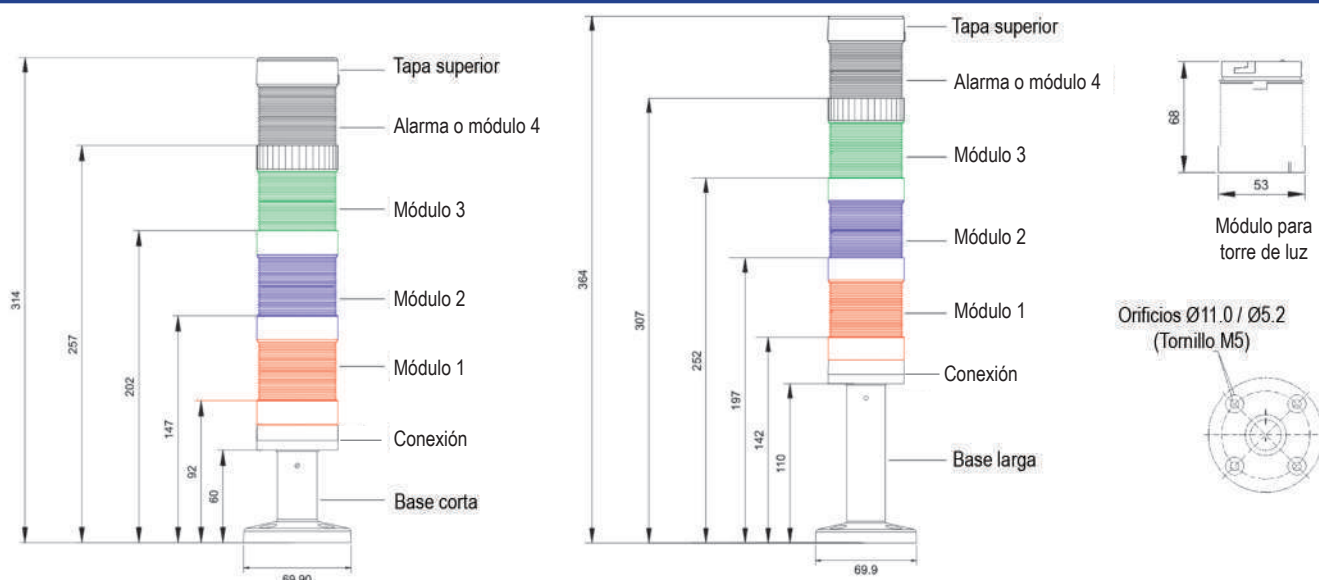
Diámetro externo:	50 mm
Grado de protección:	IP65 y UL (1 2 3 3R 4 4X 12 13)
Tipo de LED:	SMD
Color de módulo:	Rojo/ Verde/ Ámbar/ Azul/ Blanco
Modo de iluminación:	Continuo, parpadeante, giratorio
Color de alarma:	Negro
Nivel de sonido de alarma:	80 dB $\pm$ 5 dB
Modo de sonido:	Continuo e intermitente
Rango de voltaje:	24V CD/CA, 110V CA, 240V CA
Límite de voltaje de operación:	$\pm$ 10% de la tensión nominal
Rango de temperatura:	-25 a 65 °C
Prueba de sobretensión:	2kV
Prueba de alta tensión por 60seg.:	1.5kV
Rango de corriente:	40-60 mA para 24V CD/CA 10-20 mA para 110V CA y 240V CA
Número de módulos:	Máximo 4 (incluyendo la alarma)



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

*Tapa superior incluida

Dimensiones (mm)



Soporte para montaje en pared

Base de ángulo ajustable con mástil de aluminio

Base con mástil de aluminio*

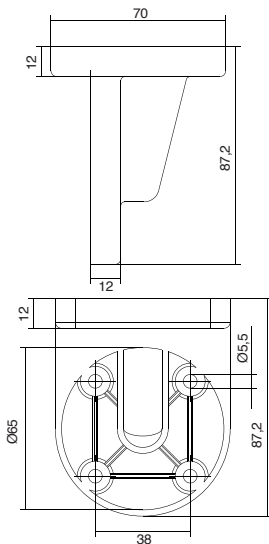


Número de parte	Descripción	Número de parte	Longitud del mástil (A)mm	Número de parte	Longitud del mástil (A)mm
ES122012A	Soporte plástico para montaje en pared	ES60003	60	ES70006	200
-	-	ES60004	100	ES70010	400
-	-	ES60006	200	ES70014	600
-	-	ES60010	400	ES70018	800
-	-	-	-	ES70022	1000

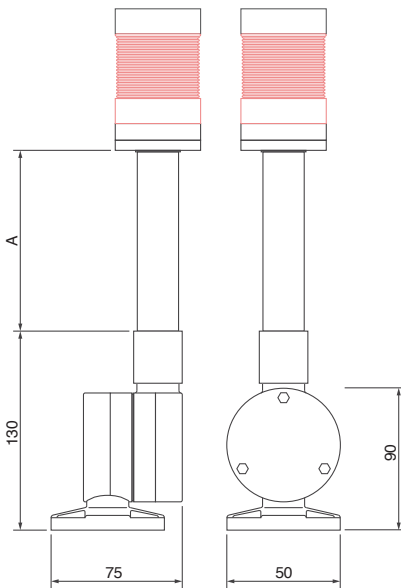
*Incluye soporte para montaje, arandela y tuerca

Dimensiones (mm)

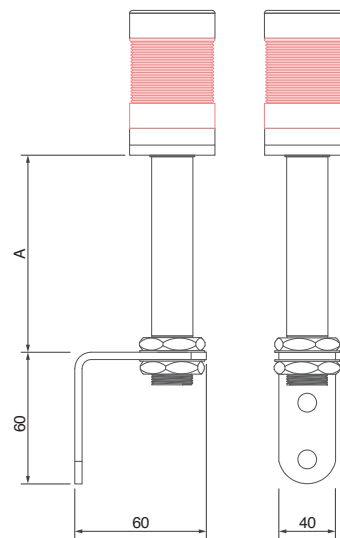
ES122012A



ES600XX



ES700XX



**Especificaciones generales**

- 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: -25° a 55°C
- Temperatura de almacenamiento: -20° a 70°C

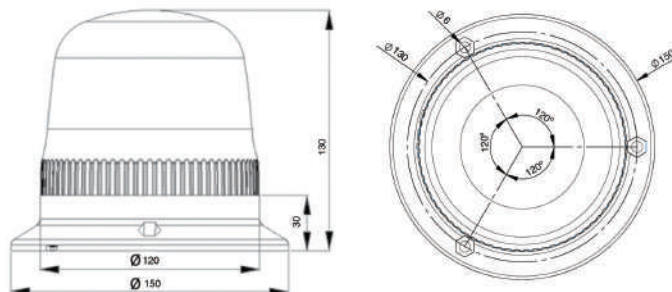
Número de parte	Tipo de luz	Color	Voltaje
IT120R024	LED	●	12-24V CA/CD
IT120Y024	LED	●	12-24V CA/CD
IT120R220	LED	●	110/220V CA
IT120Y220	LED	●	110/220V CA

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

Dimensiones (mm)

Sirena de emergencia con luz intermitente



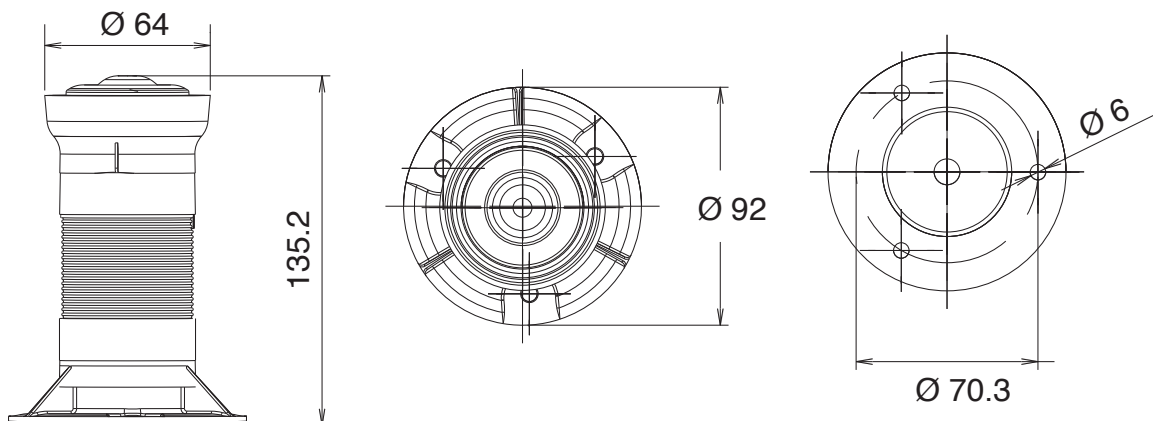
Número de parte	Color de luz	Cubierta	Voltaje
IA12M34R240A	●	●	240V CA
IA12M34R110A	●	●	110V CA
IA12M34R024D	●	●	24V CD



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° a +65°C
- Temperatura de almacenamiento: -30° a +70°C
- Grado de protección: IP 65
- Consumo de energía: <5W
- Protección de polaridad: Incluida
- Resistencia al aislamiento: 1M Ω
- Conexión: Cable Rojo y Negro con longitud=50mm

Dimensiones (mm)





Protección
IP65

Características

- Tipo de iluminación LED.
- Material Policarbonato resistente al calor.
- 5 opciones de color disponibles: blanco, rojo, azul, amarillo y verde.
- Modo continuo o parpadeante.
- Alarma integrada.
- Con cable de 1 m.
- Vida eléctrica 10,000 horas.
- Rango de temperatura: -25 a 70 °C.



Número de parte	Iluminación	Características	Voltaje nominal
IF5M024ZM05	LED Multicolor	Con alarma	24V CA/CD
IF5M110ZM05	LED Multicolor	Con alarma	110V CA
IF5M220ZM05	LED Multicolor	Con alarma	230V CA
IF5P024ZM05-2	LED Multicolor	Con alarma para aplicaciones con PLC	24V CD

Dimensiones torreta (mm)

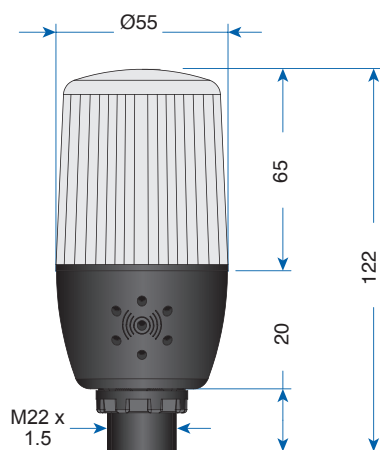
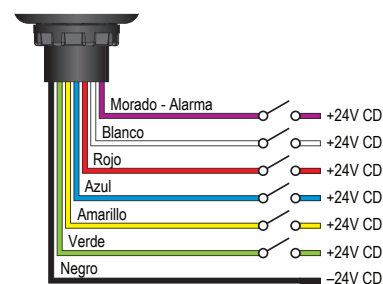
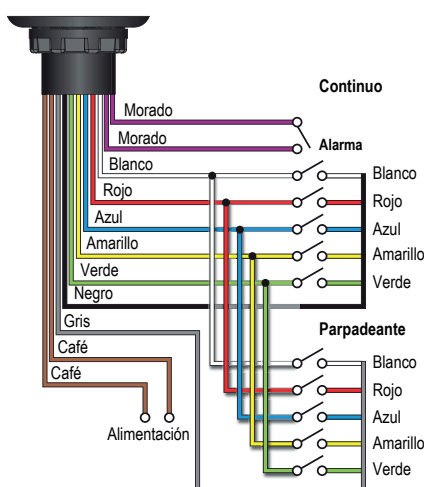


Diagrama de conexiones

IF5M024ZM05, IF5M110ZM05, IF5M220ZM05

Para aplicaciones con PLC IF5P024ZM05-2



Información eléctrica

Voltaje de operación (versión PLC): 24V CD $\pm$ 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

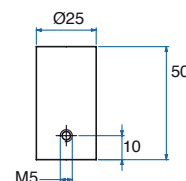
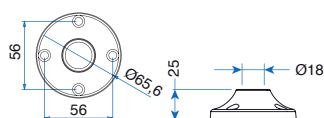
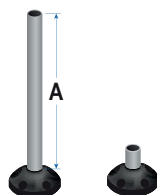
Accesorios para torretas

Base para torretas

Dimensiones (mm)

Adaptador

Dimensiones (mm)



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



Características

- Impresora compacta, rápida y portátil para cubrir la mayoría de sus necesidades de marcaje.
- Fácil de operar con el menú preinstalado de Partex.
- Alimenta, imprime y corta materiales tubulares y etiquetas autoadhesivas.
- Sistema de etiquetado efectivo empleado en armado de paneles e instalaciones eléctricas.
- Almacena e importa archivos de marcaje mediante conexión Bluetooth o USB-PC.
- Alimentación por medio de conexión eléctrica o baterías.
- Impresión en uno o más dispositivos simultáneamente.
- Amplia variedad de fuentes y símbolos.
- Almacenamiento interno de 60000 caracteres.
- Incluye software de programación Promark Creator y acceso a la aplicación móvil Promark Creator GO

Ejemplos de aplicación



Información general

La PROMARK T-2000 es la última impresora PROMARK, es una actualización de la PROMARK T-1000.

Es la solución perfecta para instaladores e integradores de gabinetes de control y paneles que necesitan una máquina de marcado confiable. La impresora es muy resistente y fácil de usar.

Usando el software Promark Creator tendrá el control de la producción de su marcaje, ya sea si se está utilizando directamente la impresora o está conectada a una computadora PC.

Especificaciones

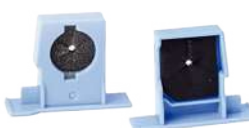
Impresión de transferencia térmica	Resolución de 300dpi (puntos por pulgada)
Velocidad de impresión	40.0 mm/s en modo de alta velocidad 25.0 mm/s, 18.5 mm/s en modo de baja velocidad
Altura de texto	1.3, 2, 2.6, 3, 4 o 6 mm
Número de líneas que pueden ser impresas en el material	De 1 a 3 líneas
Conexión PC	Puerto USB
Energía	
Adaptador CA	Adaptador 100-240V CA (50-60 Hz) o 6 Pilas recargables AAA de 1900 mAh cada una
Consumo de potencia	25W
Certificado	CE
Dimensiones (LxAxA)	272 x 318 x 97 mm
Peso	2.7 kg
Rango de temperatura	En operación: +15 a +32.5 °C De almacenamiento: +5 a +35 °C
Temperatura de operación con precalentador	+5°C

Para obtener el mejor resultado de impresión la temperatura del material no debe ser menor a +20°C



T-2000 PROMARK	T2000-RB-BLACK-BX	T2000-RB-WHITE-BX
Impresora	Listón negro, 150 m	Listón blanco, 85 m

Accesorios para impresora



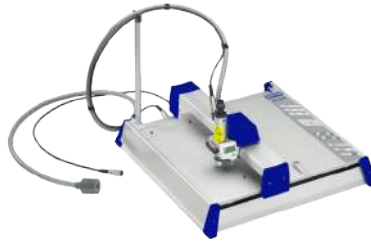
T2000-TA-CLEAN	T2000-PA-CLEAN	T2000-CU
Elemento guía de limpieza para material PO	Elemento guía de limpieza para material PP, PPA, PHZ	Cuchilla de Corte



T2000-TA	T2000-PA	MK-RS3
Accesorio para imprimir en material PO	Accesorio para imprimir en material PP, PPA, PHZ	Soporte para carrete o CD

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.



Placas



Leyenda



Número de parte	34000071
Descripción	VE 600, engraver tamaño A4 (incluye cable USB, adaptador de corriente y programa VarioSign)
Tamaño	A4 (470 x 480 x 155 mm)

VP600 BASIC

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.



VP600



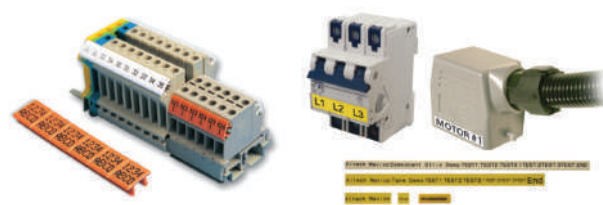
Número de parte	34000082	34000080
Descripción	VP600 BASIC, plotter tamaño A4 (incluye cable USB, adaptador de corriente y Programa VarioSign)	VP600, plotter tamaño A3 (incluye cable USB, adaptador de corriente y Programa VarioSign)
Tamaño	A4 (470 x 480 x 155 mm)	A3 (690 x 480 x 155 mm)

Sistema de marcaje VP600

Marcar etiquetas para cable/manguera

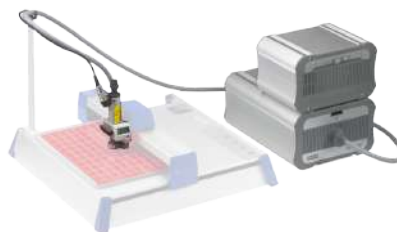


Marcar клемas/componentes



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 está 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.



Sistema de grabado VE600

Señales



Leyenda



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

Placas con logotipo



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 4 diferentes tamaños definidos por el color de su cuerpo.



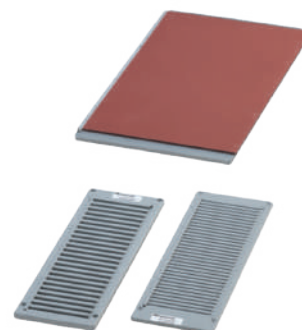
Tamaño de la punta	Número de parte para etiquetas de clemas	Número de parte para material de Partex
0.18 mm	35003118	—
0.25 mm	—	35003025
0.35 mm	35003135	35003035
0.50 mm	35003150	35003050

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/Entelec	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 tamaños de punta.

Para materiales plásticos, se requiere utilizar agujas de grabado con un ángulo de 15°. Otras opciones de agujas de grabado están disponibles sobre pedido.

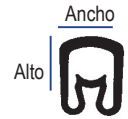


Descripción	Tamaño de la punta	Número de parte
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.50 mm	35010030
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.60 mm	35010031
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	0.80 mm	35010032
Cortador de doble diente para plástico y aluminio	1.00 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
Juego de agujas de grabado 15° para plástico	0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.7, 1.0 mm	35010006

Marcadores cerrados PA un solo carácter

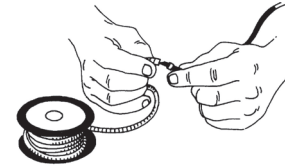


- Sujeción adaptable al cable gracias a la forma geométrica inferior.
- Corte en pico (chevron) para evitar giros.
- Para conductores de diámetro entre 22- 2/0 AWG.
- Caracteres disponibles: A-Z, 0-9 y símbolos eléctricos color estándar en amarillo y blanco con texto en negro. Otros colores bajo pedido.
- Disponible código internacional de colores del 0 al 9, solo en bolsa.
- 1 carácter 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 mm
PA-3	5-2/0	8.0-16.0	~16.0-70.0	6 mm	16.5 mm	11 mm	4 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	5-2/0 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
16-11 AWG	Bolsa 200 piezas	PA-02003AV90.*	0 al 9	
	Rollo 1000 piezas	PA-10003BV40.*		
	Bolsa 200 piezas	PA-10003AV40.*	0 al 9	
	1 pieza	PA-10003SV40.*		
13-5 AWG	Bolsa 200 piezas	PA-10003AV90.*		
	Bolsa 100 piezas	PA-20004AV40.*	0 al 9	A a Z - +
5-2/0 AWG	1 pieza	PA-20004SV40.*		
	Bolsa 20 piezas	PA-30006AV40.*	0 al 9	A a Z - +

*Sustituir por el carácter 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



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 carácter deseado

Marcadores abiertos PC un solo carácter "CLIP-ON"



- Para marcar después de cablear o facilitar modificaciones.
- Caracteres disponibles: A-Z, 0-9 y símbolos eléctricos color estándar en amarillo y blanco con texto en negro. Otros colores bajo pedido.
- Disponible código internacional de colores del 0-9.
- 1 carácter 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			
	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	PC-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	PC-10003AV90.9	PC-20003AV90.9		
A a Z	PC-10003AV40.*	PC-20003AV40.*	PC-30003AV40.*	PC-40004AV40.*

Sustituir por el número deseado.

*Sustituir por el carácter 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 color 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.

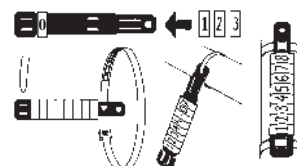


Tipo	Longitud	Número de caracteres	Ancho Marcador	Altura Texto
PK-2	4 mm	1	11.3 mm	4 mm

Número de parte con 100 piezas	Carácter		
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 carácter 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.
- Caracteres disponibles en relieve individuales o personalizados por proyecto.
- Diferentes longitudes de soportes: hasta 20 marcadores individuales o hasta 86 caracteres personalizados estampados en el mismo soporte.
- Soportes suministrables con orificios o muescas para pasar los cinchos.
- Bridas de alta calidad de longitudes 150 mm, 200 mm o 360 mm.



Marcadores individuales estampados			
Número de parte	Carácter	Empaque	
PKS10006PP.*	0 al 9	A a Z	- VACIO

*Sustituir por el carácter deseado.



Soporte para marcadores



Con abertura para cinchos



Con orificios para tornillos

Cinchos para soporte



Herramienta de fijación



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

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

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

Tarjetas/Etiquetas para montaje en soportes

Tarjetas tipo PFC

- Tarjetas PFC de etiquetas rígida, libre de halógenos en amarillo o blanco.
- Para soportes transparentes PT, PT+, PTC, PTM, PM y PS.
- Impresión con plotter VP600.



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		

Etiquetas tipo PF

- Etiqueta PF de poliéster semirígido, libre de halógenos. Presentado en hoja A4 blanca y amarilla.
- Para utilizar con soporte transparente PT, PT+, PTC, PM y PS.
- Impresión con plotter VP600.



Número de parte	Tamaño	Etiquetas por hoja	Color
PF-10015KT49	15 x 4.6 mm	792	Amarillo/Blanco
PF-10021KT49	21 x 4.6 mm	594	Amarillo/Blanco
PF-20018KT49	17.5 x 9.5 mm	352	Amarillo/Blanco

MC tarjetas

- MC tarjeta de Poliamida 6.6 libre de halógenos.
- Para utilizar con soporte transparente PT+, PTC, PTM.
- Impresión con plotter VP600.



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

Soporte Transparente para Cable/Manguera PM

- Material PVC.
- Dos orificios.
- Montaje de cinchos PKB.
- Para etiquetas PFC y PP.



PM

Número de parte	Tamaño	Orificios	Tipo de etiqueta	Empaque
PM-10033AN	33 x 6 mm	3 mm	PF-10021, PFC04221, PP+046	Bolsa 100 piezas
PM-20033AN	33 x 11.3 mm	3 mm	PF-20018, PFC09518, 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

Soporte Transparente para Cable/Manguera PTM

- Material PVC.
- Un orificio.
- Montaje con cinchos PKB.
- Para etiquetas PFC y PP.



PTM

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

Soporte cerrado PT+

- Soporte transparente con funda para insertar etiquetas PF, PFC.
- Debe ser insertado antes de cablear.

Longitud	200 piezas	200 piezas	100 piezas	50 piezas	50 piezas
	~22-16 AWG	~16-11 AWG	~13-4 AWG	~5-3/0 AWG	~0 AWG
Longitud	Número 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 colocar después de cablear o facilitar modificaciones: clip on.

Longitud	200 piezas	200 piezas	200 piezas	100 piezas	100 piezas
	~22-16 AWG	~16-12 AWG	~12-11 AWG	~11-10 AWG	~10-7 AWG
Longitud	Número 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 multicarácter PC-

- Perfil abierto personalizable PVC.
- Se coloca después de cablear.
- Empaque de 100 piezas.

- Impresión con plotter VP600 y marcador

Longitud	~22-16 AWG	~16-12 AWG	~12-11 AWG	~11-10 AWG
	Número 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-20036AN4	PC-30036AN4	PC-40036AN4



Marcadores cerrados multicarácter PA+

- Perfil cerrado personalizable de PVC.
- Debe ser insertado antes de cablear.

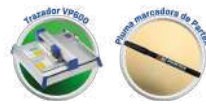
- Impresión con plotter VP600 y marcador

Calibre	Color	Longitud			Empaque
		15 mm	21 mm	36 mm	
		Número 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



Etiquetas modulares PS

- Sistema de marcaje universal PS.
- Material PVC rígido libre de silicón y cadmio.
- Permite personalizar textos en las etiquetas.
- Impresión con plotter VP600.



Número de parte	PS-20000KN9	PS-20BPV
Descripción	Cubierta continua	Base con adhesivo
Color	Blanco	Blanco
Cantidad	1 pieza	1 pieza
Tamaño	1 m x 12.9 mm	1 m x 11.6 mm



Etiquetas con adhesivo

- Material poliéster libre de halógenos.
- Impresión resistente a condiciones ambientales.
- Impresión con plotter VP600.
- Posibilidad de impresión con impresora convencional.



Número de parte	PN-10018PN9	PFA20018KT4	PFA20018KT9
Descripción	Etiqueta plana autoadhesiva		
Color	Blanco	Amarillo	Blanco
Cantidad	100 piezas	352 por hoja	352 por hoja
Tamaño	177 x 7.5 mm	17.5 x 9.5 mm	17.5 x 9.5 mm



Marcador con perforaciones PK -

- Uso con soporte POH y PKH o cinchos PKB.
- Impresión con plotter VP600.



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



Marcador para impresión directa PK -

- Uso con soporte POH y PKH.
- Impresión con plotter VP600.



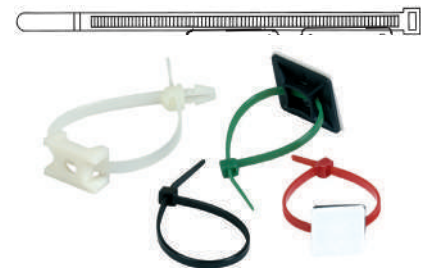
Número de parte	PK-20036PN4	PK-20021PN4
Tamaño	4 x 36 mm	4 x 21 mm
Tira	5 piezas	9 piezas
Color	Amarillo	Amarillo



Cinchos y bases de nylon PKB

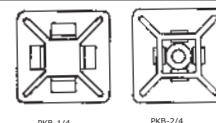
Cinchos

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



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



Perfil PA/PPA para impresora MK9/T800/ T1000/T2000



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

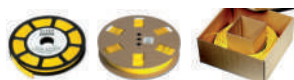
- Etiqueta plana autoadhesiva tipo PP para marcar componentes en cuadros

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

Perfil PO para impresora MK9* / MK10 / T800*# / T1000*#/T2000*#

Características

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



Tipo	Diámetro cable mm Min/Máx	Sección cable mm ²	AWG	Disco compacto (CD)	Rollo PO	Caja	
						PO	POZ
PO-01#	1.3/1.8	~0.25	~23-20	-	250 m	-	250 m
PO-02*	1.7/2.2	~0.5	~20-18	5.0 m	250 m	-	250 m
PO-03*	2.0/2.5	~0.75	~18-17	4.0 m	250 m	-	250 m
PO-04*	2.2/2.8	~1.0	~17-15	4.0 m	200 m	-	200 m
PO-05*	2.7/3.5	~1.5	~15-13	4.0 m	200 m	-	200 m
PO-06*	3.2/4.0	~2.5	~13-11	3.5 m	200 m	-	200 m
PO-06Q10*	-	-	-	3.5 m	-	100 m	-
PO-068TW*	6.8/7.0	-	-	4.5 m	50 m	-	-
PO-07*	3.8/4.7	~4.0	~11-9	3.5 m	100 m	-	100 m
PO-08#	4.6/5.5	~6.0	~9-7	-	100 m	-	100 m
PO-09	5.6/7.0	~10.0	~7-5	-	50 m	-	50 m

Tipo	Diámetro cable mm Min/Máx	Sección cable mm ²	AWG	Disco compacto (CD)	Rollo PO	Caja	
						PO	POZ
PO-10	6.5/8.0	~16.0	~5-3	-	50 m	-	50 m
PO-11	7.0/9.5	~18.0	~4-3	-	-	5 x 10 m	5 x 10 m
PO-12	7.5/10.0	~20.0	~4-2	-	-	5 x 10 m	5 x 10 m
PO-14	9.5/12.0	~25.0	~1/0	-	-	5 x 10 m	5 x 10 m
PO-16	11.5/14.0	~35.0	~1/0-2/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m
PO-18	13.5/16.0	~50.0	~2/0-3/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m
PO-20	15.5/18.0	~70.0	~3/0-4/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m
PO-22	17.5/20.0	~95.0	~4/0	-	-	2x5m	2 x 5 m
PO-24	19.5/22.0	~120.0	~4/0-5/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m
PO-26	21.5/24.0	~150.0	~5/0-6/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m
PO-28	24.0/28.0	~185.0	~6/0-7/0	-	-	2 x 5 m	2 x 5 m

Tubo termoretráctil PHZ para impresora MK9* / MK10 / T800*# / T1000*#/T2000*#

Características

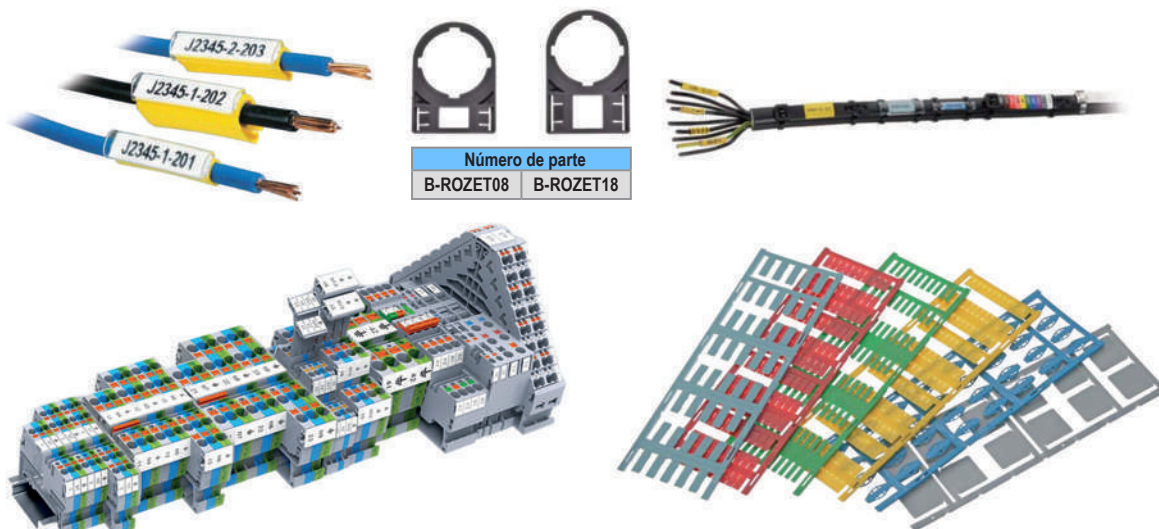
- Tubo termoretráctil flexible libre de halógenos.
- Excelente comportamiento ante fuego y llama.
- Retráctil con proporción 2:1
- Temperatura de retracción > 90°C.
- Temperatura de operación -30°C a +105°C.
- Color estándar amarillo o blanco.
- Más colores bajo consulta.
- Marcaje rápido con máquinas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



Tipo	Diámetro (mm)		Diámetro (pulgadas)		Grosor paredes contraído (mm)	Mini caja	Rollo
	Antes	Contraído	Antes	Contraído			
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
PHZ20127	12.7	6.4	1/2	1/4	0.65	-	50 m
PHZ20254	25.4	12.7	1	1/2	0.89	-	25 m
PHZ20510	50.8	25.4	2	1	1.10	-	25 m

El sistema "MC" para marcaje de tarjetas es compatible con 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.



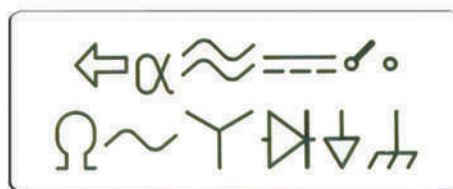
*Estos son marcas registradas de cada sociedad particular.

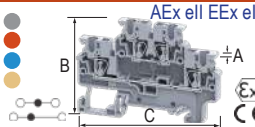
Servicio de grabado

**Ponemos a sus ordenes este servicio que se adapta a sus necesidades/ requerimientos para sus placas.
¡Contáctenos!**

Personalizado de:

- Tamaño.
- Estilo de letra.
- Símbolos.



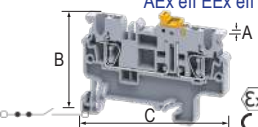
Número de parte	Doble nivel			Doble nivel			Doble nivel			Para tierra, doble nivel		
	CXDL2.5			CXDL2.5(I.S.)			CXDLG2.5			CXDLG2.5(I.S.)		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG		
Clasificación de voltaje	600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V - 600V		
Clasificación de corriente	20A 24A 20A			20A 24A 20A			20A 24A 20A			- - -		
Dimensiones (AxBxC)	5 x 49.5 x 72.7 mm			5 x 49.5 x 72.7 mm			5 x 49.5 x 72.7 mm			5 x 49.5 x 72.7 mm		
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		
Número de parte	Mini clemas			Mini clemas			Mini clemas			Para tierra, un nivel		
	CXM2.5			CXMG2.5			CMS2.5			CXG2.5		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG		
Clasificación de voltaje	600V 1000V 600V			- - -			300V 800V 300V			600V - 600V		
Clasificación de corriente	20A 24A 20A			- - -			20A 24A 20A			- - -		
Dimensiones (AxBxC)	5 x 35 x 37 mm			5 x 35 x 37 mm			5 x 30.15 x 31 mm			5 x 50 x 38 mm		
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		
Número de parte	Para tierra, un nivel			Para tierra, un nivel			Para tierra, un nivel			Para tierra, un nivel		
	CXG4			CXG6			CXG10			CXG2.5/3		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG			24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG			24-6AWG 0.2-10mm ² 24-6AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG		
Clasificación de voltaje	600V - 600V			600V - 600V			600V - 600V			600V - 600V		
Clasificación de corriente	-			-			-			-		
Dimensiones (AxBxC)	6 x 37.6 x 54.8 mm			8 x 42.4 x 62.1 mm			10 x 48.7 x 71.7 mm			5 x 37.6 x 62.2 mm		
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		
Número de parte	Portafusibles, un nivel			Portafusibles, un nivel			Portafusibles, un nivel			Portafusibles, un nivel		
	CXVFA CXVFC			CXVFA CXVFC			CXVFA CXVFC			CXVFA CXVFC		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor (entrada)	24-8AWG 0.2-10mm ² 24-8AWG			24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG			24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG			24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG		
Calibre del conductor (salida)	24-8AWG 0.2-10mm ² 24-8AWG			24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-10AWG 0.2-4mm ² 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)	12 x 43 x 75 mm			12 x 43 x 75 mm			12 x 43 x 75 mm			6 x 43.2 x 86.2 mm		
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: Ø5 x 20 mm C: Ø6.3 x 32 mm			A: Ø5 x 20 mm C: Ø6.3 x 32 mm			A: Ø5 x 20 mm C: Ø6.3 x 32 mm			Automotriz		

De paso				
CX2.5	CX4	CX6	CX10	CX2.5/3
24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm ² 24-6AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 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
5 x 38 x 50 mm	6 x 38 x 54.8 mm	8 x 43 x 62.1 mm	10 x 49.5 x 71.7 mm	5 x 38 x 62.5 mm
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

De paso				
CX2.5/4	CX4/3	CX4/4	CX6/3	CX10/3
24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm ² 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
5 x 38 x 74.7 mm	6 x 38 x 70.5 mm	6 x 38 x 86.2 mm	8 x 43 x 82.2 mm	10 x 49.3 x 97.6 mm
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. un nivel				
CXG2.5/4	CXG4/3	CXG4/4	CXG6/3	CXG10/3
24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-8AWG 0.2-6mm ² 24-8AWG	24-6AWG 0.2-10mm ² 24-6AWG
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
5 x 38 x 74.7 mm	6 x 38 x 70.5 mm	6 x 38 x 86.2 mm	8 x 43 x 82.2 mm	10 x 49.3 x 97 mm
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, un nivel				
CXAF4/3L12V CXAF4/3L24V	CXF4(L)6-60V	CXF4(L)110-240V	CXF4/3	CXF4/3L6-60V CA/CD CXF4/3L110-240V CA/CD
24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG
600V 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 10A
6 x 43.2 x 86.2 mm	6 x 69.1 x 65.4 mm	6 x 69.1 x 65.4 mm	6 x 69.1 x 86.2 mm	6 x 69.1 x 86.2 mm
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	Ø5 x 20 mm	Ø5 x 20 mm	Ø5 x 20 mm	Ø5 x 20 mm

Desconectadoras y de prueba, un nivel												
Número de parte	CXK2.5 AEx ell EEx ell			CXK2.5/4 AEx ell EEx ell			CXK4			CXK4/3		
												
Certificaciones	    			    			    			    		
Calibre del conductor	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG			24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG		
Clasificación de voltaje	600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V		
Clasificación de corriente	16A 20A 16A			16A 20A 16A			22A 22A 22A			20A 22A 20A		
Dimensiones (AxBxC)	5 x 42.3 x 62.2 mm			5 x 38 x 74.7 mm			6 x 42.6 x 65.7 mm			6 x 42.6 x 86.2 mm		
Placa final	EPCX2.5/3			EPCX2.5/4			-			EPCX4/4		
Etiqueta	MT5			MT5			MT6			MT6		
Puente de 10 polos	JX2.5/10			JX2.5/10			JX4/10			JX4/10		
Tipo de conexión	1&1			2&2			1&1			2&1		

Para montaje en panel												
Número de parte	CM1.5S AEx ell EEx ell			CM1.5S2 AEx ell EEx ell			CM2.5S AEx ell EEx ell			CM2.5S2 AEx ell EEx ell		
												
Certificaciones	    			    			    			    		
Calibre del conductor	24-16AWG 0.2-1.5mm ² 24-16AWG			24-16AWG 0.2-1.5mm ² 24-16AWG			22-12AWG 0.34-2.5mm ² 22-12AWG			22-12AWG 0.34-2.5mm ² 22-12AWG		
Clasificación de voltaje	300V 500V 300V			300V 500V 300V			300V 500V 300V			300V 500V 300V		
Clasificación de corriente	10A 17A 10A			10A 17A 10A			20A 24A 20A			20A 24A 20A		
Dimensiones (AxBxC)	5 x 18 x 26.5 mm			8 x 18 x 26.5 mm			6 x 20 x 30 mm			10 x 20 x 30 mm		
Placa final	EPCM1.5S			EPCM1.5S			EPCM2.5S			EPCM2.5S		
Etiqueta	MT4	--		MT7.5	--		MT4	--		MT7.5	--	
Puente	Lateral			Lateral			Lateral			Lateral		
Tipo de conexión	1&1			2&2			1&1			2&2		

Para montaje en panel												
Número de parte	CM4S			CM4S2			CSCP2.5T AEx ell EEx ell			CSCP2.5T2 AEx ell EEx ell		
												
Certificaciones	    			    			    			    		
Calibre del conductor	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG			24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG			22-14AWG 0.2-2.5mm ² 22-14AWG			22-14AWG 0.2-2.5mm ² 22-14AWG		
Clasificación de voltaje	300V 630V 300V			300V 630V 300V			600V 800V 600V			600V 800V 600V		
Clasificación de corriente	26A 32A 26A			26A 32A 26A			20A 24A 20A			20A 24A 20A		
Dimensiones (AxBxC)	7 x 23 x 33.7 mm			12 x 23 x 33.7 mm			5 x 27.3 x 35 mm			10 x 27.3 x 35 mm		
Placa final	EPCM4S			EPCM4S			EPCSCP2.5T			EPCSCP2.5T		
Etiqueta	MT6	--		MT12	--		MT4 / CA803/1	--		MT3	--	
Puente	Lateral			Lateral			Superior			Superior		
Tipo de conexión	1&1			2&2			1&1			2&2		

Para riel DIN			
Número de parte	CXCP2.5/4		
			
			
Certificaciones			
Calibre del conductor	22-14AWG	0.2-2.5mm²	22-14AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	20A	24A	20A
Dimensiones (AxBxC)	10 x 36.5 x 38 mm		
Placa final	EPCXCP2.5/4		
Etiqueta	MT3 / CA803/1	- -	
Entrada de cable	Superior		
Tipo de conexión	2&2		



De paso			
CP1.5	CP2.5	CP4	CP6/10
24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm ² 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
3.5 x 32.8 x 45.3 mm	5 x 38.25 x 49.7 mm	6 x 38.25 x 54.8 mm	8 x 43 x 62.75 mm
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



De paso			
CP1.5/3	CP2.5/3	CP4/3	CP6/10/3
24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm ² 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
3.5 x 32.8 x 54.5 mm	5 x 38.25 x 62.5 mm	6 x 38.25 x 70.5 mm	8 x 43 x 82.85 mm
EPCP1.5/3	EPCX2.5/3	EPCX4/3	EPCX6/3
MT3.5 JX1.5/10	MT5 JX2.5/10	MT6 JX4/10	MT8 JX6/10
Superior	Superior	Superior	Superior
1&2	1&2	1&2	1&2

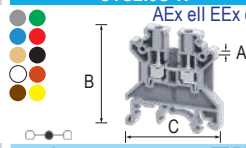
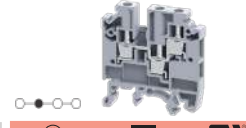
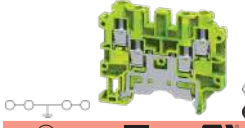
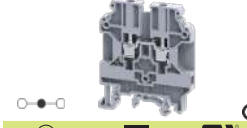
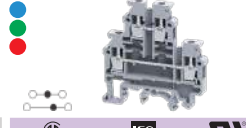
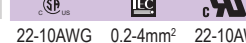
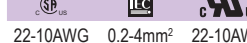
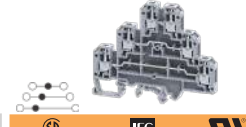
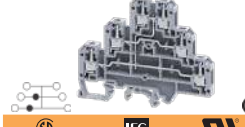
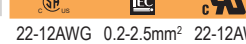
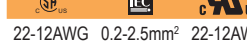
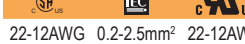
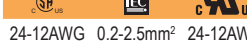
Especiales de 8 niveles		
CP8L32		
24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG
300V 320V 300V	300V 320V 300V	300V 320V 300V
10A 8A 10A	10A 8A 10A	10A 8A 10A
9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm
Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32
MT9	MT9	MT9
Lateral	Lateral	Lateral
8 x (1&1)	8 x (1&1)	8 x (1&1)

Para tierra, un nivel			
CPG1.5	CPG2.5	CPG4	CPG6/10
26-14AWG 0.2-1.5mm ² 26-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm ² 20-8AWG
- - -	- - -	- - -	- - -
3.5 x 32.8 x 45.3 mm	5 x 38.25 x 49.7 mm	6 x 38.25 x 54.8 mm	8 x 43 x 62.75 mm
EPCP1.5	EPCX2.5	EPCX4	EPCX6
MT3.5 JX1.5/10	MT5 JX2.5/10	MT6 JX4/10	MT8 JX6/10
Superior	Superior	Superior	Superior
1&1	1&1	1&1	1&1

Especiales de 8 niveles		
CP8L32(L.S)		
24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG
300V 320V 300V	300V 320V 300V	300V 320V 300V
10A 8A 10A	10A 8A 10A	10A 8A 10A
9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm
Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32
MT9	MT9	MT9
Lateral	Lateral	Lateral
8&8	8&8	8&8

Para tierra, un nivel			
CPG1.5/3	CPG2.5/3	CPG4/3	CPG6/10/3
26-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-10AWG 0.2-4mm ² 24-10AWG	20-8AWG 0.5-10mm ² 20-8AWG
- - -	- - -	- - -	- - -
3.5 x 32.8 x 54.5 mm	5 x 38.25 x 62.5 mm	6 x 38.25 x 70.5 mm	8 x 43 x 82.85 mm
EPCP1.5/3	EPCX2.5/3	EPCX4/3	EPCX6/3
MT3.5 JX1.5/10	MT5 JX2.5/10	MT6 JX4/10	MT8 JX6/10
Superior	Superior	Superior	Superior
1&2	1&2	1&2	1&2

Especiales de 8 niveles		
CP8L32(L.S)H		
24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG	24-14AWG 0.2-1.5mm ² 24-14AWG
300V 320V 300V	300V 320V 300V	300V 320V 300V
10A 8A 10A	10A 8A 10A	10A 8A 10A
9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm	9 x 84 x 120 mm
Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32	Placa Separadora SPCP8L32
MT9	MT9	MT9
Lateral	Lateral	Lateral
2 x (4&4)	2 x (4&4)	2 x (4&4)

Número de parte	De paso											
	CTS2.5U-N			CTS4U-N			CTS6U			CTS10U		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-12AWG	0.2-2.5mm ²	22-12AWG	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	22-8AWG	0.5-6mm ²	22-8AWG	16-6AWG	0.5-10mm ²	16-6AWG
Clasificación de voltaje	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
Clasificación de corriente	25A	24A	25A	35A	32A	35A	50A	41A	50A	65A	57A	65A
Dimensiones (AxBxC)	5 x 46.2 x 43 mm			6 x 46.2 x 43 mm			8 x 47.8 x 43 mm			10 x 47.8 x 43 mm		
Placa final	EP2.5/4UN			EP2.5/4UN			EP6/10U			EP6/10U		
Etiqueta	MT5			MT6			MT8			MT10		
Puente de 10 polos	CA721/10			CA722/10			CA723/10			CA724/10		
Tipo de conexión	1&1			1&1			1&1			1&1		
Número de parte	Conexión múltiple, un nivel						Conexión múltiple tierra, un nivel			Alto voltaje, un nivel		
	CMC1-2			CMC2-2			CMCG4			CHV4U		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG
Clasificación de voltaje	600V	630V	600V	600V	630V	600V	-	-	-	1000V	1000V	1000V
Clasificación de corriente	35A	32A	35A	35A	32A	35A	-	-	-	35A	32A	35A
Dimensiones (AxBxC)	6 x 49.5 x 46.5 mm			6 x 53.4 x 65 mm			6 x 53.7 x 65 mm			6 x 63.4 x 52 mm		
Placa final	EPCMC1-2			EPCMC2-2			EPCKT4U/4			EPUSC		
Etiqueta	MT6			MT6			MT6			MT6		
Puente de 10 polos	CA722/10			CA722/10			-			CA623/10		
Tipo de conexión	1&2			2&2			2&2			1&1		
Número de parte	Doble nivel						Doble nivel con tierra					
	CDL4UN			CDL4UN(I.S.)			CDLG2.5			ODLG2.5A		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm ²	24-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm ²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	600V	800V	600V	600V	800V	600V	300V	500V	300V	300V	800V	300V
Clasificación de corriente	35A	32A	35A	35A	32A	35A	24A	24A	24A	25A	24A	25A
Dimensiones (AxBxC)	6 x 59.5 x 57 mm			6 x 59.5 x 57 mm			6 x 52.5 x 71.7 mm			5 x 61 x 62 mm		
Placa final	EPCDL4UN			EPCDL4UN			EPCDLG2.5			EPODL2.5 o EP1ODL2.5		
Etiqueta	MT6			MT6			MT2G			MT5		
Puente de 10 polos	CA722/10			CA722/10			CA627/10			JX2.5/10		
Tipo de conexión	2 x (1&1)			2&2			2x (1&1) + 1T			(1&1) + (1T + 1T)		
Número de parte	Triple nivel						Triple nivel con tierra					
	CTL2.5U			CTL2.5UH			CTL2.5U(I.S.)			CTLG2.5		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-12AWG	0.2-2.5mm ²	22-12AWG	22-12AWG	0.2-2.5mm ²	22-12AWG	22-12AWG	0.2-2.5mm ²	22-12AWG	24-12AWG	0.2-2.5mm ²	24-12AWG
Clasificación de voltaje	300V	500V	300V	300V	500V	300V	150V	500V	150V	-	440V	300V
Clasificación de corriente	25A	24A	25A	25A	24A	25A	25A	24A	25A	-	24A	24A
Dimensiones (AxBxC)	6 x 68 x 84 mm			6 x 68 x 61 mm			6 x 68 x 84 mm			6 x 66 x 87.5 mm		
Placa final	EPCTL2.5U			EPCTL2.5UH			EPCTL2.5U			EPCTLG2.5		
Etiqueta	MT2			MT2			MT2			MT2G		
Puente de 10 polos	CA722/10			CA722/10			CA722/10			CA627/10		
Tipo de conexión	3 x (1&1)			1 x (1&1) & 1 & 1			3&3			3 x (1&1) & 1 & 1T		

De paso				
CTS16U AEx ell EEx ell	CTS25UN AEx ell EEx ell	CTS35UN AEx ell EEx ell	CTS50/70N	CTS95/120N
22-4AWG 0.2-16mm ² 20-4AWG	14-2AWG 4.0-25mm ² 14-2AWG	12-1/0AWG 4.0-35mm ² 12-1/0AWG	8-2/0AWG 10-70mm ² 8-2/0AWG	2-250kcmil 25-120mm ² 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
12 x 47.8 x 43 mm	12 x 57.2 x 48 mm	16 x 59.2 x 50.5 mm	20.5 x 71.1 x 77 mm	27 x 83 x 85 mm
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
Alto voltaje, un nivel		Alto voltaje con muelle, un nivel		
CHV6U	CHV10U	CTS4USC	CTS6USC	CTS10USC
22-8AWG 0.2-6mm ² 22-8AWG	20-6AWG 0.2-10mm ² 20-6AWG	22-10AWG 0.2-4mm ² 22-10AWG	22-8AWG 0.2-6mm ² 22-8AWG	20-6AWG 0.2-10mm ² 20-6AWG
1000V 1000V 1000V	1000V 1000V 1000V	600V 1000V 600V	1000V 1000V 1000V	1000V 1000V 1000V
50A 41A 50A	65A 57A 65A	35A 32A 35A	50A 41A 50A	65A 57A 65A
8 x 63.4 x 52 mm	10 x 63.4 x 52 mm	6 x 63.4 x 52 mm	8 x 63.4 x 52 mm	10 x 63.4 x 52 mm
EPUSC	EPUSC	EPUSC	EPUSC	EPUSC
MT8	MT10	MT6	MT8	MT10
CA624/10	CA625/10	CA623/10	CA624/10	CA625/10
1&1	1&1	1&1	1&1	1&1
Doble nivel		Para tierra, doble nivel	Mini clemas	
ODL2.5A(I.S.)	ODL2.5A	ODLG2.5A(I.S.)	CMT4 AEx ell EEx ell	CGMT4 AEx ell EEx ell
24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	24-12AWG 0.2-2.5mm ² 24-12AWG	22-10AWG 0.2-4.0mm ² 22-10AWG	22-10AWG 0.2-4.0mm ² 22-10AWG
300V 800V 300V	300V 800V 300V	- - -	300V 500V 300V	- - -
25A 24A 25A	25A 24A 25A	- - -	35A 32A 35A	- - -
5 x 61 x 62 mm	5 x 61 x 62 mm	5 x 61 x 62 mm	6 x 30.4 x 27 mm	6 x 30.7 x 27 mm
EPODL2.5 o EP1ODL2.5	EPODL2.5 o EP1ODL2.5	EPODL2.5 o EP1ODL2.5	EPCMT4	-
MT5	MT5	MT5	MT2	MT2
JX2.5/10	JX2.5/10	JX2.5/10.5	CA727/10	-
2&2	2 x (1&1)	2T & 2T	1&1	1&1
Para tierra, un nivel				
CGT4N AEx ell EEx ell	CGT6N AEx ell EEx ell	CGT10N AEx ell EEx ell	CGT16N AEx ell EEx ell	CGT35U AEx ell EEx ell
22-10AWG 0.2-4.0mm ² 22-10AWG	22-8AWG 0.2-6.0mm ² 22-8AWG	16-6AWG 0.2-10mm ² 16-6AWG	20-4AWG 0.2-16mm ² 20-4AWG	8-2AWG 2.5-35mm ² 8-2AWG
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
6 x 47 x 54.5 mm	8 x 48.2 x 54.5 mm	10 x 48.5 x 55 mm	12 x 48.5 x 55 mm	16 x 63.2 x 58 mm
-	-	-	-	-
MT6	MT8	MT10	MT12	MT16
-	-	-	-	-
1&1	1&1	1&1	1&1	1&1

Número de parte	Portafusible con LED, un nivel						Portafusible, doble nivel																													
	CF4UL6-60V			CF4UL110-240V AEx ell EEx ell			CAFL4U(L)/*			DDFL4U AEx ell EEx ell			DDFL4UE* Con LED AEx ell EEx ell																							
Certificaciones																																				
Calibre del conductor	22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG			22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG			22-10AWG			22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG																	
Clasificación de voltaje	600V			800V 600V			600V			600V			600V			600V			600V			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)	8 x 50.3 x 57 mm						9 x 55.3 x 76 mm						8 x 67.4 x 88 mm						8 x 67.4 x 88 mm																	
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	Ø5 x 20 mm, Ø5 x 25 mm / 1&1						Ø1/4 x 1 in, Ø1/4 x 1 1/4 in / 1&1						Ø5 x 20 mm, Ø5 x 25 mm / 1&1						Ø5 x 20 mm, Ø5 x 25 mm / 1&1																	
*Favor de adicionar el voltaje requerido con sufijos como el ejemplo CAFL4U(L)/24 para 24V CA/CD.																																				
Número de parte	Portafusibles, un nivel						Para montaje en panel																													
	CF4U AEx ell EEx ell			CAFL4U			CSFL6U/R			CMB4 AEx ell EEx ell																										
Certificaciones																																				
Calibre del conductor	22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG			22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG			22-10AWG			0.2-4mm ² 22-10AWG																				
Clasificación de voltaje	600V			800V 600V			600V			300V 500V 300V			300V 500V 300V			300V 500V 300V																				
Clasificación de corriente	10A			6.3A 10A			16A			6.3A 16A			10A			35A 32A 30A																				
Dimensiones (AxBxC)	8 x 50.3 x 57 mm						9 x 55.3 x 76 mm						8 x 60 x 43 mm						6 x 28.5 x 27 mm																	
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	Ø5 x 20mm, Ø5 x 25mm / 1&1						Ø1/4 x 1in, Ø1/4 x 1 1/4in/1&1						Ø5 x 20mm, Ø5 x 25mm/1&1						1&1																	
Número de parte	Portafusibles, multinivel																																			
	CYF4			CYF4L			CYDLF4			CYDLGF4			CYDLF4LR																							
Certificaciones																																				
Calibre del conductor	24-10AWG			0.2-4mm ² 24-10AWG			24-10AWG			0.2-4mm ² 24-10AWG			24-10AWG			24-10AWG			0.2-4mm ² 24-10AWG			24-10AWG														
Clasificación de voltaje	600V			1000V 600V			300V			500V 300V			300V			300V			300V			500V 300V														
Clasificación de corriente	10A			10A 10A			10A/30A			10A/32A 10A/30A			10A/30A			10A/32A 10A/30A			10A			10A 10A														
Dimensiones (AxBxC)	6 x 72.4 x 58.8 mm						6 x 90.9 x 94.5 mm						6 x 90.9 x 94.5 mm						6 x 90.9 x 94.5 mm																	
Placa final	-						-						-						-																	
Etiqueta	MT6						MT6						MT6						MT6																	
Puente de 10 polos	JX4/10						JX4/10						JX4/10						JX4/10																	
Tipo de fusible / conexión	Ø5 x 20 mm						Ø5 x 20 mm/2x(1&1)						Ø5 x 20 mm/2x(1&1)+1T						Ø5 x 20 mm/2&2																	
*Estas clemas son de paso.																																				
Número de parte	Clemas serie CY, multinivel												Doble nivel con tierra												Para tierra, doble nivel											
	CYDL2.5			CYDL2.5(I.S)			CYDLG2.5			CYDLG2.5(I.S)			CYDLG2.5(I.S)			CYDLG2.5(I.S)			CYDLG2.5(I.S)			CYDLG2.5(I.S)														
Certificaciones																																				
Calibre del conductor	24-12AWG			0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG			0.2-2.5mm ² 24-12AWG			24-12AWG			24-12AWG			24-12AWG			0.2-2.5mm ² 24-12AWG														
Clasificación de voltaje	300V			500V 300V			300V			500V 300V			300V			300V			300V			500V 300V														
Clasificación de corriente	20A			24A 20A			20A			24A 20A			20A			24A 20A			20A			20A 24A 20A														
Dimensiones (AxBxC)	5 x 65.9 x 70.5 mm						5 x 65.9 x 70.5 mm						5 x 65.9 x 70.5 mm						5 x 65.9 x 70.5 mm																	
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)						2&2																	

Desconectores y de prueba

CKT4U			CKT4U/4			CDTTU			CDTTUSH		
AEx ell EEx ell			AEx ell EEx ell								
											
 			 			 			 		
  	  	  	  	  	  	  	  	  	  	  	  
22-10AWG	0.2-4mm	22-10AWG	22-10AWG	0.2-4mm ²	22-10AWG	16-8AWG	1.5-10mm ²	16-8AWG	16-8AWG	1.5-6mm ²	16-8AWG
600V	800V	600V	600V	800V	600V	600V	800V	600V	300V	160V	300V
16A	28A	35A	20A	17.5A	20A	41A	57A	41A	25A	10A	25A
6 x 48.3 x 46.3 mm			6 x 54.3 x 65 mm			8 x 58.7 x 63 mm			16 x 58.7 x 63 mm		
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		

Desconectores y de prueba

CDS6U			CDS6U/TS			CDS6U/FT			CDS6U/SC		
											
											
22-8AWG	0.2-6mm ²	22-8AWG	22-8AWG	0.2-6mm ²	22-8AWG	22-8AWG	0.2-6mm ²	22-8AWG	22-8AWG	0.2-6mm ²	22-8AWG
600V	800V	600V	600V	630V	600V	600V	1000V	600V	600V	800V	600V
45A	41A	45A	45A	41A	45A	45A	41A	45A	45A	41A	45A
8 x 51 x 82 mm			8 x 51 x 82 mm			8 x 51 x 82 mm			8 x 51 x 82 mm		
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		

Portafusibles, multinivel

CYDLGF4LR

TYPE 41			TYPE 41			TYPE 41		
								
24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG
300V	500	300V	300V	500V	300V	300V	500V	300V
10A	10A	10A	30A	32A	30A	30A	32A	30A
6 x 90.9 x 94.5 mm			6 x 66.8 x 94.5 mm			6 x 90.9 x 94.5 mm		
-			-			-		
MT6			MT6			MT6		
JX4/10			JX4/10			JX4/10		
Ø5 x 20mm/2&2+1T			2(1&1)			2(1&1)+1T		

*Estas clemas son de paso.

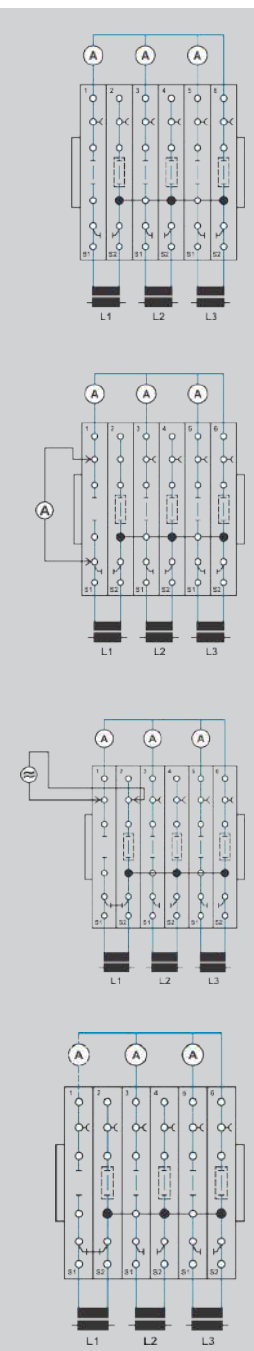
Doble nivel

Doble nivel con tierra

CYDL4			CYDL4(I.S)			CYDLG4		
								
								
								
								
24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG	24-10AWG	0.2-4mm ²	24-10AWG
300V	800V	300V	300V	800V	300V	300V	800V	300V
30A	32A	30A	30A	32A	30A	30A	32A	30A
6 x 65.9 x 70.5 mm			6 x 65.9 x 70.5 mm			6 x 65.9 x 70.5 mm		
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)		

Bloques de distribución modulares

CXDB35/10			CXDB35/10A		
					
					
14-2AWG	1 x 1.5 - 35.0mm ²	14-2AWG	14-2AWG	1 x 1.5 - 35.0mm ²	14-2AWG
24-8AWG	4 x 0.2 - 10.0mm ²	24-8AWG	24-8AWG	4 x 0.2 - 10.0mm ²	24-8AWG
600V	1000V	600V	600V	1000V	600V
1 x 115A	1 x 125A	1 x 115A	1 x 115A	1 x 125A	1 x 115A
4 x 41A	4 x 41A	4 x 41A	4 x 41A	4 x 41A	4 x 41A
16 x 46.8 x 81.6 mm			16 x 46.8 x 81.6 mm		
-			-		
MT16			MT16		
JX6/10			JX6/10		
1&4			1&4		



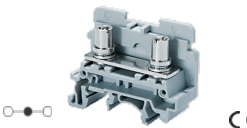
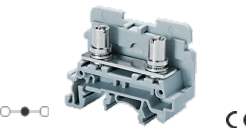
Número de parte	De paso									Información		
	STH3			STH4*			STH4TP**				STH6	
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	22-8AWG 1.5-6mm² 22-8AWG			22-8AWG 1.5-6mm² 22-8AWG			22-2AWG 1.5-35mm² 22-2AWG					
Clasificación de voltaje	600V 1000V 600V			600V 1000V 600V			600V 1000V 600V					
Clasificación de corriente	50A 41A 50A			50A 41A 50A			115A 125A 115A					
Dimensiones (AxBxC)	9 x 47.25 x 47 mm			11 x 52.2 x 46 mm			18 x 63.1 x 63.5 mm					
Placa final	EPSTH3			EPSTH4			EPSTH6					
Etiqueta	MT8			MT10								
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												
Número de parte	De potencia											
	CBB35/50			CBB70			CBB95			CBB120		
												
Certificaciones												
Calibre del conductor	10-1/0AWG 6-50mm² 10-1/0AWG			8-2/0AWG 6-70mm² 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)	32 x 47.5 x 75 mm			38 x 47.3 x 92 mm			38 x 47.3 x 92 mm			48 x 47.3 x 100 mm		
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		
Número de parte	De potencia						De potencia					
	CBB150			CBB185			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)	48 x 47.3 x 110 mm			48 x 47.3 x 110 mm			25 x 66.5 x 169 mm			32 x 78 x 192 mm		
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		

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

CSB3/N3U, CSB4/N4U y 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 paso														
CBS3U			CBS4U			CSB3/N3U			CSB3/N3UL			CSB4/N4U		
														
														
22-8AWG	0.5-6mm ²	22-8AWG	16-6AWG	1.5-10mm ²	16-6AWG	22-8AWG	0.5-6mm ²	22-8AWG	22-8AWG	0.5-6mm ²	22-8AWG	16-6AWG	1.5-10mm ²	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
9 x 38 x 49 mm			13 x 38 x 49 mm			9 x 38 x 49 mm			9 x 38 x 49 mm			13 x 38 x 49 mm		
EPCBS3U			EPCBS3U			EPCBS3U			EPCBS3U			EPCBS3U		
MT9			MT9			MT9			MT9			MT9		
CA728/10			CA722/10			CA728/10			CA728/10			CA722/10		
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		

De paso														
CSTSB4U			CSTSB5U			CSTSN4U			CSTSN5U			CSTSN6U		
														
														
22-6AWG	1.5-10mm ²	22-6AWG	22-4AWG	1.5-16mm ²	22-4AWG	22-6AWG	1.5-10mm ²	22-6AWG	22-4AWG	1.5-16mm ²	22-4AWG	22-2AWG	1.5-35mm ²	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
17 x 40.7 x 50 mm			17 x 40.7 x 50 mm			17 x 40.7 x 50 mm			17 x 40.7 x 50 mm			17 x 40.7 x 50 mm		
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



- Rango de temperatura: -40° a 650°C.
- Montaje en panel opcional.

- Compactos, ahorran espacio.
- Color estándar: Blanco.

Número de parte	Número de polos			Dimensiones (mm)	Cable
CB6/1	1	1000V, 32A	600V, 30A	12 x 25 x 19	22-10 AWG
CB6/2H	2	1000V, 32A	600V, 30A	26 x 25 x 19	22-10 AWG
CB6/3H	3	1000V, 32A	600V, 30A	41 x 25 x 19	22-10 AWG
CB4/2H	2	800V, 24A	300V, 20A	24 x 23 x 18	24-12 AWG
CB16/2H	2	800V, 57A	300V, 65A	31 x 28 x 23	18-6 AWG
CB16/3H	3	800V, 57A	300V, 65A	48 x 28 x 23	18-6 AWG

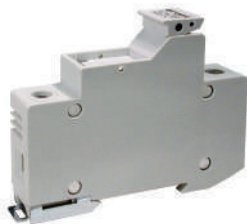
Portafusibles

Características:

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

Certificaciones			
Calibre del conductor	24-4 AWG	1.5-25 mm ²	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



EUROSTRIPS®

HE4WPR/12

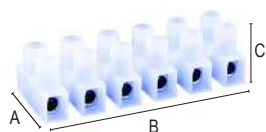
HE6WPR/12

HE10WPR/12

HE16WPR/12

Características:

- Abrazadera de tornillo tubular.
- Montaje en panel (opcional).
- Material: Poliamida 66/6
- Color: blanco mate.



Certificaciones	IEC	C US	IEC	C US	IEC	C US	IEC	C US
Calibre del conductor	2.5-4 mm ²	24-10 AWG	4-6mm ²	20-10 AWG	6-10mm ²	18-8 AWG	10-16mm ²	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
Dimensiones (AxBxC)	20 x 116.4 x 14.9 mm		22.6 x 140 x 16.8 mm		25.1 x 175 x 21.9 mm		25.1 x 175 x 21.9 mm	
Etiquetas	BS24E		BS60E		BS1016E		BS1016E	
Puentes de 12 polos	HCL10-12		HCL12-12		HCL15-12		HCL15-12	
Rango de temperatura	-30° a 125°C		-30° a 125°C		-30° a 125°C		-30° a 125°C	

Riel DIN perforado

DIN35

DIN32 & DIN15



Soportes para riel DIN



Tipo	Número de parte	Longitud	Tipo	Número de parte	Longitud
7.5 mm	2511120/1M	1 m	DIN15	2511160/1M	1 m
7.5 mm	2511120	2 m	DIN32	2511160	2 m
15 mm	CA701-15/S	1 m	DIN15	CA601/S	1 m
15 mm	CA701-15/S-2M	2 m			

Número de parte	Altura	Número de parte	Altura
CA603	48mm	CA703	25.4 mm(1")
		CA803	50.8 mm(2")
		CA903	76.2 mm(3")

Topes

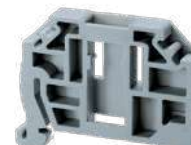
CA102

CA202

CA702

CA802

CA103



Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN
46 x 50 x 9	32 y 35 mm	50 x 44.5 x 9	35 mm	44 x 34 x 9	32 y 35 mm	32 x 45 x 8	35 mm	41 x 34 x 6	35 mm

Portaetiquetas

GMH6

GMH7

GMH8



Tope para mini bloque

CA602



Tamaño (AxLxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (AxLxA mm)	Compatible con Riel DIN	Tamaño (AxLxA mm)	Usar con Tope
46.5 x 44 x 9.5	32 y 35 mm	46.5 x 44.5 x 19.5	32 y 35 mm	44.67 x 31 x 10	CA103

Tamaño (LxAxA mm)	Compatible con Riel DIN
20 x 28 x 8	15 mm

Número de parte

DB16

UVB100-PE / UVB100 / UVB100-N

DB35

Características:

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



Certificaciones	 US			 US	
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 mm ²	2x 2.5-25 mm ²	2x 8-2 AWG	2x 6-35 mm ²
Salidas	4x 14-10 AWG	4x 2.5-6 mm ²	6x 1.5-10 mm ²	6x 14-6 AWG	6x 2.5-10 mm ²
Dimensiones (AxPxP)	27 x 66 x 50.8 mm		30.2 x 49 x 55.4 mm		27 x 74.4 x 50.8 mm
Conexión de bloques	-		1-5 en serie		-
Etiquetas	MT2		-		MT2
Número de parte	PDB160		PDB210		PDB220



Certificaciones	 US		 US		 US	
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 CD	-	1000V CD
Entrada (redonda)	1x 14-4 AWG	1x 2.5-25 mm ²	1x 12-2 AWG	1x 4-35 mm ²	1x 8-2/0 AWG	1x 10-70 mm ²
Entrada (plana)	-		-		1x 15.5-3.2 mm	1x 15.5-5 mm
Diámetro de cable para puente	16-6 AWG	1.5-16 mm ²	16-6 AWG	1.5-16 mm ²	-	-
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 mm ² 3x 1.5-10 mm ²	2x 14-4 AWG 3x 16-6 AWG	2x 2.5-25 mm ² 3x 1.5-16 mm ²	2x 14-4 AWG 3x 16-6 AWG	2x 2.5-25 mm ² 3x 1.5-16 mm ²
Dimensiones (AxAxP)	33 x 49 x 68 mm		37.1 x 53 x 70 mm		41 x 52.5 x 74.5 mm	
Conexión de bloques	1-5 en serie					
Número de parte	PDB270		PDB400		PDB490	



Certificaciones	 US		 US		 US	
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	2x 4-35 mm²	2x 12-2 AWG	2x 4-35 mm²	2x 12-2 AWG	2x 4-35 mm²
	8x 14-4 AWG	8x 2.5-25 mm²	3x 14-4 AWG	2x 2.5-25 mm²	3x 14-4 AWG	2x 2.5-25 mm²
			4x 16-6 AWG	4x 1.5-16 mm²	4x 16-6 AWG	4x 1.5-16 mm²
Dimensiones (AxAxP)	52.5 x 54.5 x 73 mm		51.1 x 72.5 x 95 mm		51.1 x 72.5 x 95 mm	
Conexión de bloques	1-5 en serie					

Puentes

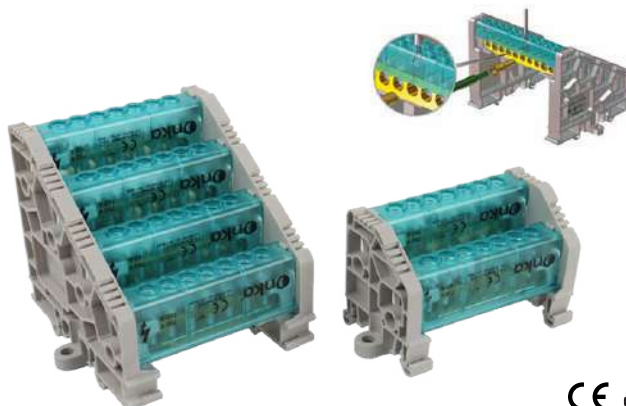
Bloques en serie



Estos elementos son ideales para garantizar un adecuado funcionamiento así como brindar seguridad en un circuito al mantener equilibrado el sistema eléctrico previniendo fallas o sobrecargas mediante la conexión de puesta a tierra o neutro.

Características

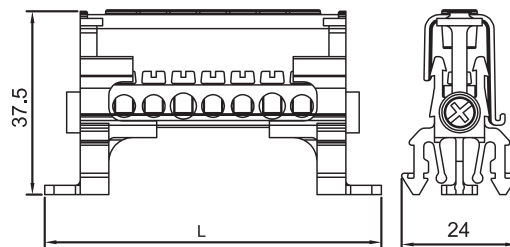
- 1, 2, 3, 4 y 5 niveles.
- Barra de Latón.
- 7, 10 ó 12 huecos.
- Tensión de resistencia al impacto (U_{imp}): 4 kV.
- Montaje en pared o en riel DIN.
- Tornillos de acero.
- Con cubierta plástica.



Bornera de 1 nivel

Número de parte	Número de huecos	Corriente (A)	Voltaje (V)	Seccion de cable máxima				L ± 2(mm)
				Entrada		Salida		
				Con terminal	Sin terminal	Con terminal	Sin terminal	
1080011	2/5-7	80	400	10 mm² (8 AWG)	16 mm² (6 AWG)	6 mm² (10 AWG)	10 mm² (8 AWG)	71.4
1080012	2/8-10	80	400					89.9
1080013	2/10-12	80	400					102.4

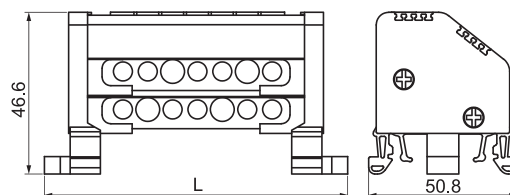
Dimensiones (mm)



Bornera de 2 niveles

Número de parte	Número de huecos	Corriente (A)	Voltaje (V)	Seccion de cable máxima				L ± 2(mm)
				Entrada		Salida		
				Con terminal	Sin terminal	Con terminal	Sin terminal	
1080041	2/5-7	160	750	16 mm² (6 AWG)	25 mm² (4 AWG)	10 mm² (8 AWG)	16 mm² (6 AWG)	95.2
1080042	2/8-10	160	750					118.7
1080043	2/10-12	160	750					134.2

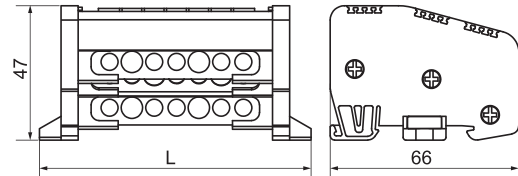
Dimensiones (mm)



Bornera de 3 niveles

Número de parte	Número de huecos	Corriente (A)	Voltaje (V)	Seccion de cable máxima				L ± 2(mm)
				Entrada		Salida		
				Con terminal	Sin terminal	Con terminal	Sin terminal	
1080061	2/5-7	160	750	10 mm² (8 AWG)	25 mm² (4 AWG)	10 mm² (8 AWG)	16 mm² (6 AWG)	95
1080062	2/8-10	160	750					118.5
1080063	2/10-12	160	750					134

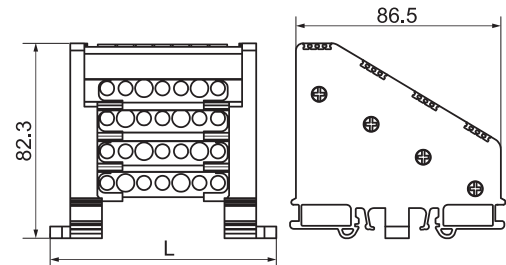
Dimensiones (mm)



Bornera de 4 niveles

Número de parte	Número de huecos	Corriente (A)	Voltaje (V)	Seccion de cable máxima				L ± 2(mm)
				Entrada		Salida		
				Con terminal	Sin terminal	Con terminal	Sin terminal	
1080051	2/5-7	160	750	10 mm² (8 AWG)	25 mm² (4 AWG)	10 mm² (8 AWG)	16 mm² (6 AWG)	95.5
1080052	2/8-10	160	750					119.5
1080053	2/10-12	160	750					135

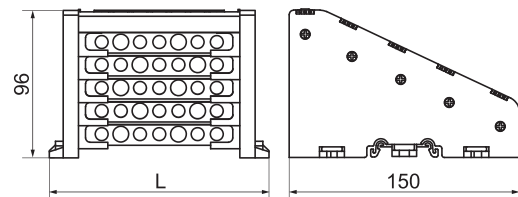
Dimensiones (mm)



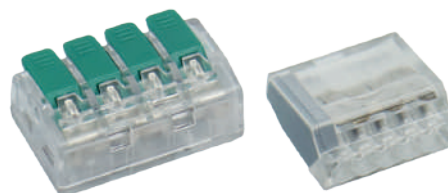
Bornera de 5 niveles

Número de parte	Número de huecos	Corriente (A)	Voltaje (V)	Seccion de cable máxima				L ± 2(mm)
				Entrada		Salida		
				Con terminal	Sin terminal	Con terminal	Sin terminal	
1080081	2/5-7	250	750	35 mm² (2 AWG)	50 mm² (1 AWG)	25 mm² (4 AWG)	35 mm² (2 AWG)	143
1080082	2/8-10	250	750					180.5
1080083	2/10-12	250	750					205

Dimensiones (mm)



Están diseñados para unir o extender cables eléctricos, se cuenta con dos tipos, el primero es por accionamiento de palanca para cables sólidos o trenzados, el otro utiliza una conexión a presión tipo resorte para cables sólidos, ambos conectores cuentan con cubiertas transparentes facilitando la inspección visual de la conexión, por su sencilla instalación que no requiere herramientas así como por su funcionamiento libre de mantenimiento son una opción práctica en las áreas de instalaciones eléctricas, cableado automotriz o reparaciones electrónicas.

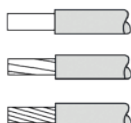


Características

- Termoplástico normal UL 94/V2.
- Temperatura máxima 105° C.
- Voltaje nominal 450V.
- Corriente nominal 24 y 32A.
- Desde 2 hasta 8 polos dependiendo el tipo.

De palanca con cubierta transparente

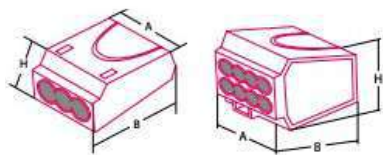
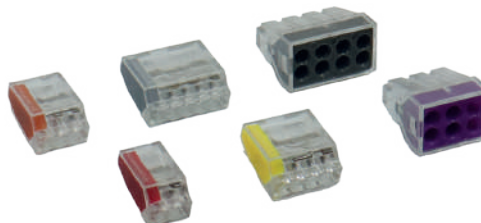
Para conductores tipo:



Número de parte	Polos	Sección de cable	Corriente (A)	Voltaje (V)
80004275	2	0.2-4 mm ² (24-12 AWG)	32	450
80004276	3			
80004277	4			
80004279	5			

De presión con cubierta transparente

Para conductores tipo:



Número de parte	Polos	Sección de cable	Corriente (A)	Voltaje (V)	Dimensiones		
					A	B	H
80008625	2	0.5-2.5 mm ² (20-14 AWG)	24	450	10.5	19.5	9.5
80008626	3				13.5	19.7	9.5
80004111	4				17.2	19.7	9.5
80008628	5				21.1	19.7	9.5
80004184	6				22.0	19.7	9.5
80004113	8				17.5	19.0	16.8

Terminales aisladas tipo ojillo/anillo



Número de parte	AWG	Interior Ø	Exterior Ø	Color	Empaque
V70RK004005	20-18	0.21 in(5.3 mm)	0.31(8 mm)	rojo	100
V70RK004008	20-18	0.41 in(10.5 mm)	0.55(14 mm)	rojo	100
V70RK004012	16-14	0.21 in(5.3 mm)	0.33(8.5 mm)	azul	100
V70RK004015	16-14	0.41 in(10.5 mm)	0.55(14 mm)	azul	100
V70RK004018	12-10	0.21 in(5.3 mm)	0.37(9.5 mm)	amarillo	100
V70RK004021	12-10	0.41 in(10.5 mm)	0.59(15 mm)	amarillo	100

Terminales aisladas tipo espada/tenedor



Número de parte	AWG	Interior Ø	Exterior Ø	Color	Empaque
V70GK004003	20-18	0.17 in(4.3 mm)	0.28(7.2 mm)	rojo	100
V70GK004005	20-18	0.25 in(6.4 mm)	0.43(11 mm)	rojo	100
V70GK004007	16-14	0.15 in(3.7 mm)	0.25(6.4 mm)	azul	100
V70GK004010	16-14	0.25 in(6.4 mm)	0.43(11 mm)	azul	100
V70GK004011	12-10	0.17 in(4.3 mm)	0.35(9 mm)	amarillo	100
V70GK004013	12-10	0.25 in(6.4 mm)	0.47(12 mm)	amarillo	100

Terminales aisladas tipo fast-on hembra



Número de parte	AWG	(in)	(mm)	Color	Empaque
V70FH004002	20-18	0.11 x 0.03	2.8 x 0.8	rojo	100
V70FH004003	20-18	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	rojo	100
V70FH004005	20-16	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	rojo	100
V70FH004009	16-14	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	azul	100
V70FH004010	16-14	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	azul	100
V70FH004011	12-10	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	amarillo	100

Terminales completamente aisladas tipo fast-on hembra



Número de parte	AWG	(in)	(mm)	Color	Empaque
V70FV004004	20-18	0.11 x 0.03	2.8 x 0.8	rojo	100
V70FV004006	20-18	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	rojo	100
V70FV004001	20-18	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	rojo	100
V70FV004008	16-14	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	azul	100
V70FV004002	16-14	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	azul	100
V70FV004009	12-10	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	amarillo	100

Terminales aisladas tipo fast-on macho



Número de parte	AWG	(in)	(mm)	Color	Empaque
V70FS004004	20-18	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	rojo	100
V70FS004005	20-18	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	rojo	100
V70FS004009	16-14	0.19 x 0.03	4.8 x 0.8	azul	100
V70FS004010	16-14	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	azul	100
V70FS004011	12-10	0.25 x 0.03	6.3 x 0.8	amarillo	100

Terminales aisladas tipo punta



Número de parte	AWG	Ø (in)	Ø (mm)	Color	Empaque
V70SS004001	20-18	0.16	4	rojo	100
V70SS004002	16-14	0.18	4.5	azul	100
V70SS004003	12-10	0.25	6.4	amarillo	100

Pinza para terminales

Número de parte
E100.008



Puntas tubulares



Norma Americana



Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000072	24AWG, 0.25 mm ²	Azul	100
V30AE000618	22AWG, 0.34 mm ²	Turquesa	100
V30AE000074	20AWG, 0.5 mm ²	Naranja	100
V30AE000075	18AWG, 0.75 mm ²	Blanco	100
V30AE000076	17AWG, 1.0 mm ²	Amarillo	100
V30AE000077	16AWG, 1.5 mm ²	Rojo	100
V30AE000083	14AWG, 2.5 mm ²	Azul	100
V30AE000589	12AWG, 4.0 mm ²	Gris	50
V30AE006239	10AWG, 6.0 mm ²	Negro	20
V30AE006242	8AWG, 10.0 mm ²	Marfil	20
V30AE000029	6AWG, 16.0 mm ²	Verde	100

Norma Europea (DIN)

Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000079	20AWG, 0.5 mm ²	Blanco	100
V30AE000080	18AWG, 0.75 mm ²	Gris	100
V30AE000081	17AWG, 1.0 mm ²	Rojo	100
V30AE000082	16AWG, 1.5 mm ²	Negro	100
V30AE000083	14AWG, 2.5 mm ²	Azul	100
V30AE000589	12AWG, 4.0 mm ²	Gris	100
V30AE006240	10AWG, 6.0 mm ²	Amarillo	100
V30AE006243	8AWG, 10.0 mm ²	Rojo	20
V30AE000062	6AWG, 16.0 mm ²	Azul	100

Puntas dobles (Norma europea DIN)



Número de parte	Calibre	Color	Piezas por empaque
V30AE000992	2x 20AWG, 0.5 mm ²	Blanco	100
V30AE000560	2x 18AWG, 0.75 mm ²	Gris	100
V30AE000561	2x 18AWG, 1.0 mm ²	Rojo	100
V30AE000624	2x 16AWG, 1.5 mm ²	Negro	100
V30AE000605	2x 14AWG, 2.5 mm ²	Azul	50
V30AE006252	2x 12AWG, 4.0 mm ²	Gris	20
V30AE006255	2x 10AWG, 6.0 mm ²	Amarillo	20
V30AE006258	2x 8AWG, 10.0 mm ²	Rojo	20
V30AE001154	2x 6AWG, 2x 16.0 mm ²	Azul	50

Pinzas para terminales



Forma de ponchado

Número de parte	Calibre
E110.000	26-10AWG; 0.25-6 mm ²
E110.005	20-8AWG; 0.5-10 mm ²
E110.010	8-6AWG; 10-16 mm ²
E110.020	1AWG, 50 mm ²

Pinzas, pelacables
y más en nuestra
sección de
herramientas pág. 215



Gabinete con adaptador riel DIN integrado

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

Protección
IP44



Toma

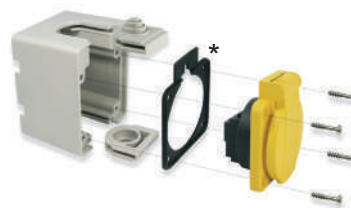
- Toma de 2 Polos + tierra.
- Con orificios para ser montada en gabinete o panel.
- 250V CA, 16A.

Protección
IP20

Abierto

Protección
IP54

Cerrado

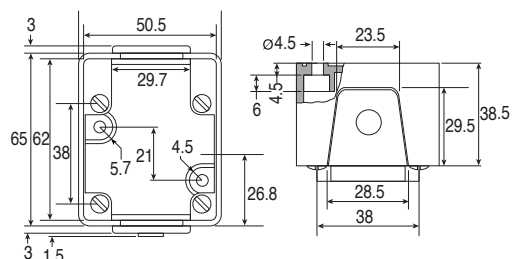


Gabinete	
Color	Número de parte
Azul	40403806
Gris	40403805
Negro	40403804
Amarillo	—

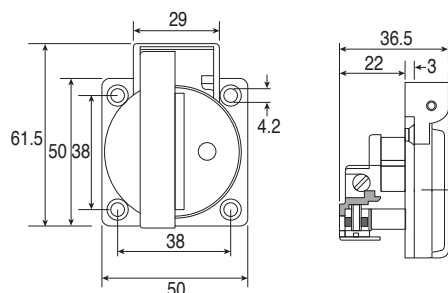
Toma tipo Americano		Toma tipo Europeo	
Color	Número de parte		Número de parte
Azul	AL12505		AE12505
Gris	AL12506*		AE12506
Negro	AL12500*		—
Amarillo	AL12501*		—

*Incluye sello

Dimensiones (mm)



Dimensiones (mm)



Tomacorrientes tipo europeo uso residencial

- 2 polos + tierra.
- 16A.
- 240V CA.
- Termoplástico.
- Montaje en pared.



Número de parte	ET2PMEP	ET3PMEP	ET4PMEP
Número de tomas	2	3	4

Toma de datos

- Material: PA6
- 2 puertos RJ45 Cat 6A apantallados.
- Conexión según EIA/TIA 568A y 568B.



Abierto
Protección
IP20

Cerrado
Protección
IP54

Número de parte	AL2RJ45C6A
Color	Amarillo
Uso	Redes industriales

Clavija y Tomacorriente tipo europeo

- 2 polos + tierra.
- 16A.
- 240V CA.
- PVC.



Número de parte	404001-06	404010-06
Color	Azul	
Uso	Industrial	

Características:

- Poliamida 6.
- Rango de temperatura -25° a 80° C.
- Resistente a los impactos y corrosión.
- Resistente a petróleo, aceite y a la mayoría de los ácidos y alcalinos.
- En conformidad con IEC 60309-2.

Aplicaciones:

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



Clavija

Aérea



Receptáculos

Empotrar



Sobreponer



Toma

Aérea



Voltaje	Color	Ubicación de tierra	Amperes	Polos	Protección	Clavija glándula	Ángulo a 20°	Caja flexible	Conector glándula
						Número de parte			
100-130V CA 50-60Hz	Amarillo	4h	16	2P+T	IP44**	S31S10	F31S120	D31S10	K31S10
		4h	32	2P+T	IP44**	S32S10	F32S120	D32S10	K32S10
220-250V CA 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	D51S22	K51S20
		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	D52S22	K52S20
		9h	63	3P+T	IP44	S43S20	F43S220	D43S26	K43S20
		9h	63	3P+T	IP44	S43S25	F43S284	D43S26	K43S25
		9h	125	3P+T	IP67	S44S25	F44S288	D44S27	K44S25
		6h	16	3P+T	IP44	S41S30	F41S320	D41S30	K41S30
380-415V CA 50-60Hz	Rojo	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
		11h	16	3P+T	IP44	S41S40	F41S420	D41S40	K41S40
440-460V CA 60Hz	Rojo	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
		7h	32	3P+T	IP44	S42S50	F42S520	D42S50	K42S50
480-500V CA 50-60Hz	Negro	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 60 Hz, 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
				Número de parte			
220-250V CA 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 2 s cuando se sobrepasa la corriente fijada.

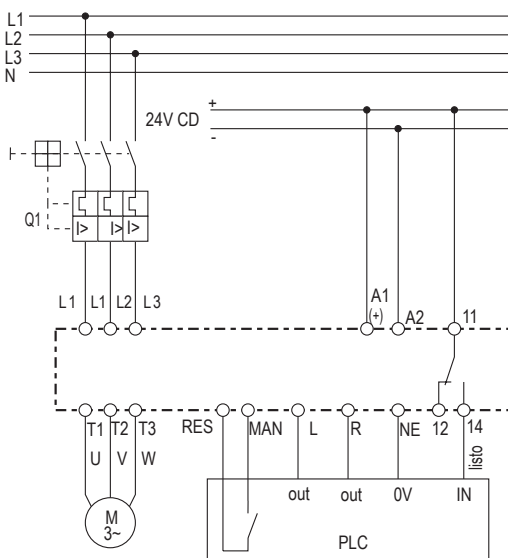
Características

- Arrancador inteligente para arranque suave, inversión y protección de motores asíncronos trifásicos.
- Para invertir motores de 3 fases de 90 a 750W así como 550 a 4 kW a 400V CA.
- Ultra delgado 22.5 mm 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.
- 4 LEDs para indicaciones de estado.
- Dimensiones: 22.5 x 105 x 120.3 mm.
- Montaje en riel DIN.

Número de parte

UG9256

Diagrama de conexión



Ejemplo: UG9256 controlado por PLC

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

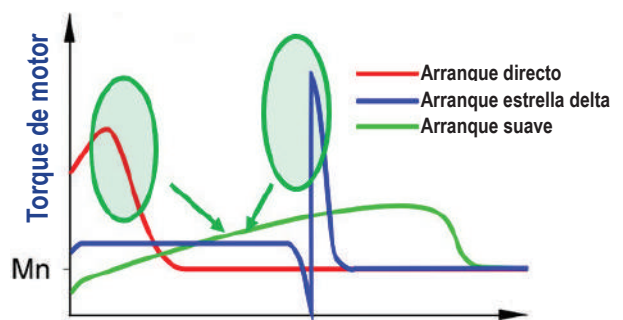
Aplicaciones

Solución económica para:

- Bombas.
- Ventiladores.
- Bandas Transportadoras.
- Rastreadores Fotovoltaicos.



Prevenir el pico de corriente de entrada



Tiempo de inicio

Características de cubiertas:

- Material aluminio.
- Color gris.
- Rango de temperatura -40° a 125°C.

Características de insertos:

- Terminales con tornillos.
- Calibre del conductor 18-14AWG/1-2.5 mm².
- Clasificación eléctrica:
 - 3 y 4 polos+T-400V, 10A.
 - 6 a 48 polos+T-380-450V, 16A.
 - 6 y 12 polos+T-400-690V, 35A.
 - 4 polos+T-400-690V, 80A.



1 Gancho



2 Ganchos



3 Polos + T | 10A



M20



M20



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

4 Polos + T | 10A



M20



M20



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

Accesorios para 3 y 4 polos + T



M20



Tapa para cubierta	Base aérea	Tapa para cubierta con seguro y sello
29640	29015-2205S	29642

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

6 Polos + T | 16A



Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada superior	Cubierta entrada lateral	Base larga		Base corta
29121	29120	29135-2205	M20: 29131-2205 M25: 29131-2305	1 entrada: 29133-2205S 2 entradas: 29134-2205S		29130S



Base corta con tapa	Base larga 2 entradas con tapa	Tapa para cubierta simple	Tapa para cubierta con seguro y sello	Marco metálico para insertos modulares	
29400S	29402-2205S	29644	29646S	2 posiciones (A-B) macho: 29250060303 2 posiciones (a-b) hembra: 29250060313	

10 Polos + T | 16A

2 Ganchos



Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada superior	Cubierta entrada lateral	Base corta	Base larga
29021	29020	29145-2305	M20: 29041-2205 M25: 29041-2305	29040S	1 entrada: 29054-2305S 2 entradas: 29055-2305S

1 Gancho



Cubierta entrada superior	Cubierta entrada lateral	Base corta	Base corta con tapa	Base larga 2 entradas	Base larga 2 entradas con tapa
29354-2305	M20: 29353-2205 M25: 29353-2305	29350S	29405S	29352-2305S	29407-2305S

2 Ganchos



Tapa para cubierta simple	Tapa para cubierta con seguro y sello	Cubierta entrada lateral de plástico negro	Base corta de plástico negro	Marco metálico para insertos modulares	
29650	29653S	2900041	2900040	3 posiciones (A-C) macho: 29250100303 3 posiciones (a-c) hembra: 29250100313	

16 Polos + T | 16A

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



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

2 Ganchos



PG21



Cubierta entrada lateral de plástico negro	Base corta de plástico negro	Marco metálico para insertos modulares	
		4 posiciones (A-D) macho	4 posiciones (a-d) hembra
2900043	2900042	29250160361	29250160371

24 Polos + T | 16A

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



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 información sobre tapas de cubiertas contacte a Altech.

24 Polos + T | 16A

2 Ganchos



PG29



Cubierta entrada lateral de plástico negro	Base corta de plástico negro	Marco metálico para insertos modulares	
		6 posiciones (A-F) macho	6 posiciones (a-f) hembra
2900045	2900044	29250240303	29250240313

32 Polos + T | 16A



M40



M40



M40

Inserto macho*		Inserto hembra*		Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga	
29023	29027	29022	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

48 Polos + T | 16A



M40



M40



M40

Inserto macho*		Inserto hembra*		Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga	
29025	29029	29024	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

6 Polos + T | 35A

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

Para información sobre tapas de cubiertas contacte a Altech.

6 Polos + T | 35A

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

12 Polos + T | 35A



M40



M40



M40

Inserto macho*		Inserto hembra*		Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29125	29129	29124	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

4 Polos + T | 80A

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

Para información sobre tapas de cubiertas contacte a Altech.

4 Polos + T | 80A y 2 Polos | 16A

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



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 información sobre tapas de cubiertas contacte a Altech.

4 Polos + T | 80A y 8 Polos | 16A

2 Ganchos



M25



M25



M25

Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga	
29113	29112	29045-2305	29165-2305	29044S	1 entrada:	29058-2305S
					2 entradas:	29059-2305S

1 Gancho



M25



M25

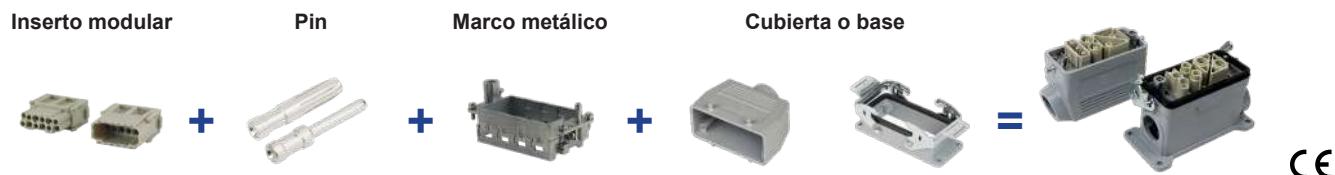


M25



M25

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



Inserto modular sin pines

10A



Número de parte	29250123001	29250123101	29250423001	29250423101
Tipo	Macho	Hembra	Macho	Hembra
Corriente	10A	10A	10A	10A
Voltaje	250V	250V	150V	150V
Número de pines	12	12	42	42
Pines	Se venden por separado*	Se venden por separado*	Se venden por separado*	Se venden por separado*
Posiciones que ocupa	1	1	2	2

*Para selección de pines ver tabla a continuación.

10A



Macho					
Número de parte	Entrada de cable		Número de parte	Entrada de cable	
	mm²	AWG		mm²	AWG
14104164	0.14-0.37	26-22	14104464	1	17
14104264	0.5	20	14104564	1.5	16
14104364	0.75	18	14104664	2.5	14

Hembra					
Número de parte	Entrada de cable		Número de parte	Entrada de cable	
	mm²	AWG		mm²	AWG
14103164	0.14-0.37	26-22	14103464	1	17
14103264	0.5	20	14103564	1.5	16
14103364	0.75	18	14103664	2.5	14

16A



Número de parte	29250063001	29250063101	29250203001	29250203101
Tipo	Macho	Hembra	Macho	Hembra
Corriente	16A	16A	16A	16A
Voltaje	500V	500V	500V	500V
Número de pines	6	6	20	20
Pines	Se venden por separado*	Se venden por separado*	Se venden por separado*	Se venden por separado*
Posiciones que ocupa	1	1	2	2

*Para selección de pines ver tabla a continuación.

16A



Macho					
Número de parte	Entrada de cable		Número de parte	Entrada de cable	
	mm²	AWG		mm²	AWG
14106164	0.14-0.37	26-22	14106564	1.5	16
14106264	0.5	20	14106664	2.5	14
14106364	0.75	18	14106764	3	13
14106464	1	17	14106864	4	12

Hembra					
Número de parte	Entrada de cable		Número de parte	Entrada de cable	
	mm²	AWG		mm²	AWG
14105164	0.14-0.37	26-22	14105564	1.5	16
14105264	0.5	20	14105664	2.5	14
14105364	0.75	18	14105764	3	13
14105464	1	17	14105864	4	12

Herramientas



29940	29941	29942
Herramienta de crimpado para pines de 10/16A	Herramienta de extracción para pines de 16A	Herramienta de extracción para pines de 10A

Inserto modular con pines

40A

70A



Número de parte	29250032601	29250032701	29250022647	29250022742
Tipo	Macho	Hembra	Macho	Hembra
Corriente	40A	40A	70A	70A
Voltaje	690V	690V	1000V	1000V
Número de pines	3	3	2	2
Pines	Pines incluidos	Pines incluidos	Pines incluidos	Pines incluidos
Posiciones que ocupa	1	1	1	1

100A

RJ45



Número de parte	29250022651	29250022751	04623-14721-09966	29250009950
Tipo	Macho	Hembra	Adaptador para sujetar conector RJ45	Tapa para posición vacía en marco
Corriente	100A	100A		
Voltaje	1000V	1000V		
Número de pines	2	2		
Pines	Pines incluidos	Pines incluidos	Vacio	Vacio
Posiciones que ocupa	2	2	1	1

Marcos



Marco para insertos	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Macho	Hembra
Nomeclatura de posiciones	A-B	a-b	A-C	a-c	A-D	a-d	A-F	a-f
Número de parte	29250060303	29250060313	29250100303	29250100313	29250160361	29250160371	29250240303	29250240313
Número de posiciones para insertos	2	2	3	3	4	4	6	6
	6 polos		10 polos		16 polos		24 polos	

Los polos arriba descritos hacen referencia a las bases y cubiertas de la línea de conectores industriales estándar de las páginas 147 a 149, los cuales deben usarse para el montaje de estos marcos.



+



+



Inserto hembra

Marco minúsculas

Base

Marcos con nomenclatura en minúsculas (a-b, a-c, a-d, a-f) deben ser montados en conjunto con bases e insertos modulares hembra.



+



+



Inserto macho

Marco mayúsculas

Cubierta

Marcos con nomenclatura en mayúsculas (A-B, A-C, A-D, A-F) deben ser montados en conjunto con cubiertas e insertos modulares macho.

Nota importante de ensamble: Tanto marcos como insertos machos y hembras cuentan con un sistema de identificación basado en ranuras laterales (una corta y otra larga) para los marcos, las cuales se ajustan a las pestañas laterales (corta y larga) de insertos machos o hembras, evitando así errores de conexión.

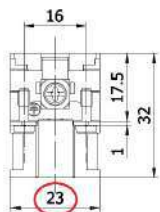
Características:

- Aluminio.
- Color gris.
- Rango de temperatura -40° a 125°C.
- Terminales con tornillos 18-14AWG, 1-2.5 mm².
- 10 a 32 polos + tierra 16A/250V 50/60 Hz.



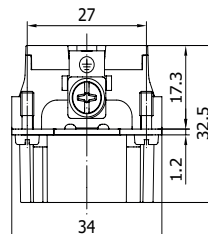
Comparación de dimensiones (mm)

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

10 Polos + T | 16A/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 Polos + T | 16A/Compacto

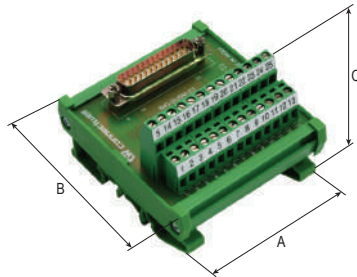
					
		M25	M25		M25
Inserto macho	Inserto hembra	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29423	29422	293632-2305	293642-2305	293602	293622-2305

32 Polos + T | 16A/Compacto

					
		M40	M40		M40
Inserto macho*	Inserto hembra*	Cubierta entrada lateral	Cubierta entrada superior	Base corta	Base larga 2 entradas
29423	29427	29422	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	43 x 88 x 65 mm
IMDSUBM/15/S	15	55 x 88 x 65 mm
IMDSUBM/25/S	25	81 x 87 x 65 mm
IMDSUBM/37/S	37	114 x 87 x 65 mm

Conector hembra sub-D



Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMDSUBF/9/S	9	43 x 88 x 65 mm
IMDSUBF/15/S	15	55 x 88 x 65 mm
IMDSUBF/25/S	25	81 x 87 x 65 mm
IMDSUBF/37/S	37	114 x 87 x 65 mm

Conector IDC



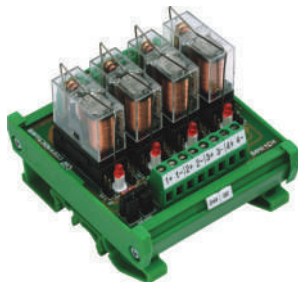
Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMIDC/20/S/L	20	62 x 87 x 65 mm
IMIDC/26/S/L	26	77 x 87 x 65 mm
IMIDC/34/S/L	34	97 x 87 x 65 mm
IMIDC/40/S/L	40	114 x 87 x 65 mm
IMIDC/50/S/L	50	137 x 87 x 65 mm

Componente de transporte



Número de parte	Polos	Dimensiones (AxBxC)
IMCC/4	4	32 x 87 x 51 mm
IMCC/8	8	53 x 87 x 51 mm
IMCC/12	12	73 x 87 x 51 mm
IMCC/16	16	93 x 87 x 51 mm
IMCC/20	20	113 x 87 x 51 mm

Relé, 24V CD, DPDT



Número de parte	Relevadores	Dimensiones (AxBxC)
IMRE2SS1/24/OM	1	21 x 87 x 74 mm
IMRE2SS2/24/OM	2	40 x 87 x 74 mm
IMRE2SS4/24/OM	4	79 x 87 x 74 mm
IMRE2SS8/24/OM	8	157 x 87 x 74 mm
IMRE2SS16/24/OM	16	311 x 87 x 74 mm

Conector RJ-45



Número de parte	Dimensiones (AxBxC)
IMRJ45/8/H	36 x 87 x 65 mm
IMRJ45/8/HS	36 x 87 x 65 mm

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

HS=Conector Blindado

Los terminales para PCB (Placa de Circuito Impreso) son utilizados para conectar cables u otros dispositivos a una PCB. Facilitan conexiones eléctricas en circuitos electrónicos y actúan como puntos de conexión para circuitos y componentes externos. Son de montaje y desmontaje sencillo.

Comúnmente utilizados en fuentes de alimentación, controles industriales, electrodomésticos y electrónica automotriz, los terminales PCB están disponibles en diversas tamaños, configuraciones de pines, espaciados y estilos de montaje para adaptarse a diseños específicos de PCBs. Cuentan con accesorios, como soportes de montaje en riel DIN y espaciadores.

Tipos de terminales PCB:

- Terminales de Tornillo: Utilizan tornillos para fijar los cables firmemente.
- Terminales de Resorte: Emplean un mecanismo de resorte para conexiones rápidas y fiables.
- Terminales Enchufables: Presentan un diseño de enchufe y zócalo para conexiones rápidas y convenientes.

Características:

- Material: Poliamida.
- Rango de temperatura: -40° a 100° C
- Inflamabilidad de acuerdo a UL94.
- Diferentes configuraciones.
- Opciones de espaciado de pines: 3.81, 5.08, 7.62, 9.52 y 10.16 mm



Terminales y conectores

	Número de parte	No. de Pines	Voltaje	Corriente	Calibre del conductor	Niveles	Color
Hembra angular 3.81 mm							
	11.011	2	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.013	3	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.015	4	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.017	5	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.019	6	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.021	7	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.023	8	160 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
Macho angular con paredes laterales 3.81 mm							
	11.050	2	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.052	3	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.054	4	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.056	5	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.058	6	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.060	7	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.062	8	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho vertical con paredes laterales 3.81 mm							
	11.100	2	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.103	3	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.106	4	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.109	5	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.112	6	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.115	7	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.118	8	160 V	8 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho angular enchufable 3.81 mm							
	11.151	2	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.153	3	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.155	4	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.157	5	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.159	6	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.161	7	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	11.163	8	250 V	8 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
Hembra angular 5.08 mm							
	10.202	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Azul
	10.203	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Azul
	10.204	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Azul
	10.206	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Azul
Hembra angular 5.08 mm							
	11.202	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.203	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.204	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.205	5	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.206	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.207	7	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.208	8	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde

	Número de parte	No. de Pines	Voltaje	Corriente	Calibre del conductor	Niveles	Color
Hembra angular 5.08 mm							
	12.202	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Naranja
	12.203	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Naranja
	12.204	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Naranja
	12.206	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Naranja
Hembra vertical 5.08 mm							
	11.252	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.253	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.254	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.255	5	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.256	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.257	7	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.258	8	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
Macho angular sin paredes laterales 5.08 mm							
	11.302	2	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.303	3	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.304	4	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.305	5	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.306	6	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.307	7	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.308	8	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho vertical sin paredes laterales 5.08 mm							
	11.352	2	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.353	3	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.354	4	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.355	5	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.356	6	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.357	7	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.358	8	250 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho angular enchufable 5.08 mm							
	11.602	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.603	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.604	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.605	5	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.606	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.607	7	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.608	8	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
Bloque 2 niveles con conector enchufable macho para montaje en riel DIN 5.08 mm							
	11.672	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde
	11.673	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde
	11.674	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde
	11.676	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde
Bloque modular No.0, No.1 y No.2 con pines para soldar 5.08 mm							
	21.100	2 (No.0)	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	21.140	3 (No.0)	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Verde
	21.180	2 (No.1)	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	21.220	3 (No.1)	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	21.340	2 (No.2)	250 V	25 A	0.25 - 4.00 mm ² / 23 - 12 AWG	1	Verde
	21.380	3 (No.2)	250 V	25 A	0.25 - 4.00 mm ² / 23 - 12 AWG	1	Verde
Bloque con abrazadera tipo resorte con pines para soldar 5.08 x 7.62 mm							
	34.120	2	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Gris
	34.160	3	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Gris
	34.200	4	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Gris
	34.280	6	250 V	10 A	0.25 - 1.50 mm ² / 23 - 16 AWG	1	Gris
Bloques de 2 y 3 niveles con conector enchufable macho para montaje en riel DIN 5.08 mm							
	16.652	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde / Naranja
	16.653	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde / Naranja
	16.654	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde / Naranja
	16.656	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	2	Verde / Naranja
	16.502	2	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	3	Verde / Naranja / Azul
	16.503	3	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	3	Verde / Naranja / Azul
	16.504	4	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	3	Verde / Naranja / Azul
	16.506	6	250 V	16 A	0.25 - 2.50 mm ² / 23 - 14 AWG	3	Verde / Naranja / Azul

	Número de parte	No. de Pines	Voltaje	Corriente	Calibre del conductor	Niveles	Color
Hembra angular 7.62 mm							
	11.702	2	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.703	3	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.704	4	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.705	5	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.706	6	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
Hembra vertical 7.62 mm							
	11.752	2	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.753	3	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.754	4	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.755	5	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.756	6	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.757	7	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.758	8	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
Macho angular con paredes laterales 7.62 mm							
	11.802	2	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.803	3	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.804	4	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.805	5	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.806	6	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho vertical con paredes laterales 7.62 mm							
	11.852	2	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.853	3	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.854	4	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.855	5	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
	11.856	6	400 V	16 A	Pines para soldar	1	Verde
Macho angular enchufable 7.62 mm							
	11.902	2	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.903	3	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.904	4	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.905	5	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
	11.906	6	400 V	16 A	0.25 - 2.50 mm² / 23 - 14 AWG	1	Verde
Bloque modular No.2 con pines para soldar 7.62 mm							
	21.460	2	400 V	25 A	0.25 - 4.00 mm² / 23 - 12 AWG	1	Verde
	21.500	3	400 V	25 A	0.25 - 4.00 mm² / 23 - 12 AWG	1	Verde
Bloque modular con pines para soldar 9.52 mm							
	21.540	1	600 V	41 A	0.25 - 6.00 mm² / 23 - 10 AWG	1	Verde
	21.545	2	600 V	41 A	0.25 - 6.00 mm² / 23 - 10 AWG	1	Verde
	21.550	3	600 V	41 A	0.25 - 6.00 mm² / 23 - 10 AWG	1	Verde
Bloque modular con pines para soldar 10.16 mm							
	21.580	1	690 V	57 A	0.25 - 10.00 mm² / 23 - 8 AWG	1	Verde
	21.590	2	690 V	57 A	0.25 - 10.00 mm² / 23 - 8 AWG	1	Verde
	21.595	3	690 V	57 A	0.25 - 10.00 mm² / 23 - 8 AWG	1	Verde
Soportes							
	Número de parte	Descripción				Color	
	61.300	Para Riel Din, atornillable				Verde	
	61.340	Para Riel Din, sin tornillos, fijación con soportes				Verde	
	61.460	Para Riel Din, uso con conectores enchufables de 5.8 y 7.62 mm				Verde	
Separadores							
	Número de parte	Descripción				Color	
	69.750	Para tarjeta PCB 9.3 mm, de PCB a hoja metálica				Natural	
	69.500	Para tarjeta PCB 10.6 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	
	69.510	Para tarjeta PCB 16 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	
	69.540	Para tarjeta PCB 22.5 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	
	69.580	Para tarjeta PCB 26 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	
	69.620	Para tarjeta PCB 31 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	
	69.640	Para tarjeta PCB 38 mm, de PCB a hoja plexiglas				Natural	

Propiedades técnicas

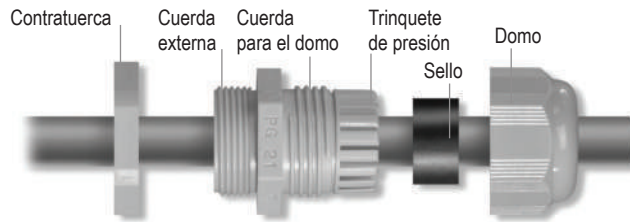
- Máximo alivio de tensión mecánica a través del sello abrazadera.
- La cuerda trapezoidal con fuerte torque garantiza el apriete y la fijación permanente del Domo.
- Hermético a gases y líquidos.

Aplicaciones:

- Máquinas y tableros eléctricos.

Material:

- Cuerpo: Poliamida
- Color: Gris / Negro



Protección
IP68

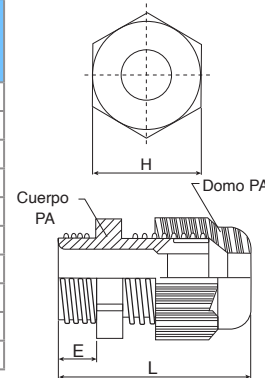


Rango de temperatura
Glándulas y contratuercas PG y M:
-20° a 100°C



Cuerda PG

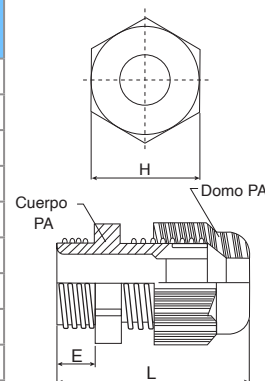
Cuerda Exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera	Número de parte conectores glándula gris	Número de parte contratuercas gris	Número de parte conectores glándula negro	Número de parte contratuercas negra
PG-7	3-6.5	ORL-01	OSL-01	ORB-01	OSB-01
PG-9	4-8	ORL-02	OSL-02	ORB-02	OSB-02
PG-11	5-10	ORL-03	OSL-03	ORB-03	OSB-03
PG-13.5	6-12	ORL-04	OSL-04	ORB-04	OSB-04
PG-16	10-14	ORL-05	OSL-05	ORB-05	OSB-05
PG-21	13-18	ORL-06	OSL-06	ORB-06	OSB-06
PG-29	18-25	ORL-07	OSL-07	ORB-07	OSB-07
PG-36	22-32	ORL-08	OSL-08	ORB-08	OSB-08
PG-42	30-38	ORL-09	OSL-09	ORB-09	OSB-09
PG-48	34-44	ORL-10	OSL-10	ORB-10	OSB-10



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	Número de parte conectores glándula gris	Número de parte contratuercas gris	Número de parte conectores glándula negro	Número de parte contratuercas negra
M12x1.5	3-6.5	OMRL-01	MSL-01	OMRB-01	MSB-01
M16x1.5	4-8	OMRL-02	MSL-02	OMRB-02	MSB-02
M16x1.5	5-10	OMRL-03	MSL-02	OMRB-03	MSB-02
M20x1.5	6-12	OMRL-04	MSL-03	OMRB-04	MSB-03
M20x1.5	10-14	OMRL-05	MSL-03	OMRB-05	MSB-03
M25x1.5	13-18	OMRL-06	MSL-04	OMRB-06	MSB-04
M32x1.5	18-25	OMRL-07	MSL-05	OMRB-07	MSB-05
M40x1.5	22-32	OMRL-08	MSL-06	OMRB-08	MSB-06
M50x1.5	30-38	OMRL-09	MSL-07	OMRB-09	MSB-07
M63x1.5	34-44	OMRL-10	MSL-08	OMRB-10	MSB-08



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	Número de parte conectores glándula gris	Número de parte contratuercas gris	Número de parte conectores glándula negro	Número de parte contratuercas negra
NPT 3/8"	1.5-6	5308904	7211485	5308924	7211495
NPT 3/8"	2.5-8	5308900	7211485	5308920	7211495
NPT 1/2"	3-9	5308905	7211486	5308925	7211496
NPT 1/2"	5-12	5308901	7211486	5308921	7211496
NPT 3/4"	7-16	5308906	7211487	5308926	7211497
NPT 3/4"	9-18	5308902	7211487	5308922	7211497
NPT 1"	11-21	5308907	7211488	5308927	7211498
NPT 1"	14-25	5308903	7211488	5308923	7211498

Rango de temperatura

Glándulas y contratuercas NPT:

-40° a 100°C

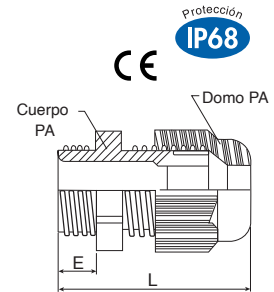
Dimensiones contratuercas

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

Material:

- Cuerpo: Latón 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
Glándulas PG y M: -20° a 100°C



Cuerda PG

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

Dimensiones PG (mm)			
Tamaño Cuerda	H	E	L
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 contratuera
M12X1.5	3-6.5	OMBG-01	OMBL-01
M16X1.5	4-8	OMBG-02	OMBL-02
M20X1.5	6-12	OMBG-03	OMBL-03
M25X1.5	10-14	OMBG-04	OMBL-04
M32X1.5	13-18	OMBG-05	OMBL-05
M40X1.5	18-25	OMBG-06	OMBL-06
M50X1.5	22-32	OMBG-07	OMBL-07
M63X1.5	34-44	OMBG-08	OMBL-08

Dimensiones milimétrica (mm)			
Tamaño Cuerda	H	E	L
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

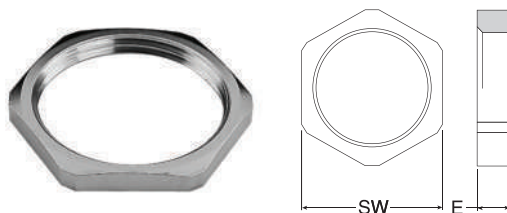
Cuerda NPT

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

Rango de temperatura
Glándulas NPT: -40° a 100°C

Dimensiones milimétrica / NPT (mm)			
Tamaño Cuerda	H	E	L
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 contratuera, PG y Milimétrica (mm)



Dimensiones contratuera MM		
Tamaño Cuerda	E	SW
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 contratuera PG (mm)		
Tamaño Cuerda	E	SW
PG7	2.8	15
PG9	2.8	18
PG11	3	21
PG13.5	3	23
PG16	3	26
PG21	3.5	32
PG29	4	40
PG36	5	50
PG42	5	60
PG48	5.5	64

Material:

- Tapón roscado: Latón niquelado.
- Sello de ajuste interior : poliamida PA6 V2.
- Anillo de sello: TPV.
- Cuerpo: Latón niquelado.
- Sello plano: NBR.

Aplicaciones:

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

protección
IP68



CE Propiedades técnicas:

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

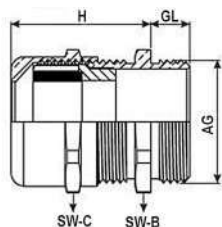
Rango de temperatura

Para PG y M: -20° a 100°C

Cuerda PG

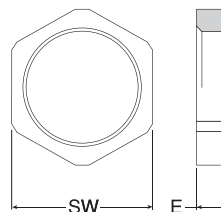
Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuercas
PG7	3-6.5	OPSG01	OPSL01
PG9	4-8	OPSG02	OPSL02
PG11	5-10	OPSG03	OPSL03
PG13.5	6-12	OPSG04	OPSL04
PG16	10-14	OPSG05	OPSL05
PG21	13-18	OPSG06	OPSL06
PG29	18-25	OPSG07	OPSL07
PG36	22-32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

Dimensiones conector glándula (mm)



Cuerda	H	GL	SW-B	SW-C
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 contratuercas (mm)

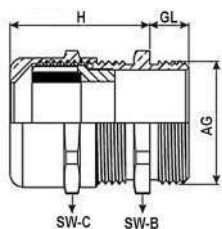


Cuerda	E	SW
PG7	2.8	15
PG9	2.8	18
PG11	3	22
PG13.5	3	24
PG16	3	27
PG21	3.5	32
PG29	4	41
PG36	5	50
PG42	5	60
PG48	5.5	65

Cuerda milimétrica

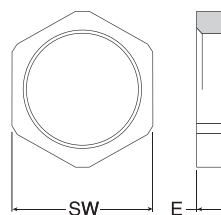
Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuercas
M12x1.5	3-6.5	OMSG01	OMSL01
M16x1.5	4-8	OMSG02	OMSL02
M20x1.5	6-12	OMSG03	OMSL03
M25x1.5	10-14	OMSG04	OMSL04
M32x1.5	13-18	OMSG05	OMSL05
M40x1.5	18-25	OMSG06	OMSL06
M50x1.5	22-32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

Dimensiones conector glándula (mm)



Cuerda	H	GL	SW-B	SW-C
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 contratuercas (mm)



Cuerda	E	SW
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:

- Tapón roscado: Latón niquelado.
- Sello de ajuste interior: poliamida PA6 V2.
- Anillo de sello: TPV.
- Cuerpo: Latón niquelado.
- Sello plano: NBR.

Protección
IP68


Rango de temperatura

Para PG y M: -20° a 100°C

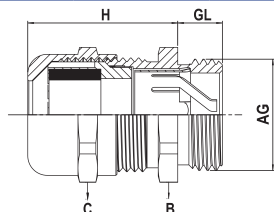
Cuerda PG

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca
PG7	3-6.5	OPBT-01	OPBLT-01
PG9	4-8	OPBT-02	OPBLT-02
PG11	5-10	OPBT-03	OPBLT-03
PG13.5	6-12	OPBT-04	OPBLT-04
PG16	10-14	OPBT-05	OPBLT-05
PG21	13-18	OPBT-06	OPBLT-06
PG29	18-25	OPBT-07	OPBLT-07
PG36	22-32	OPBT-08	OPBLT-08
PG42	30-38	OPBT-09	OPBLT-09
PG48	33-34	OPBT-10	OPBLT-10

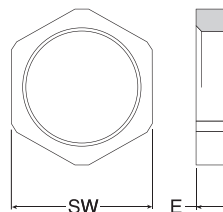
Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conectores glándula	Número de parte contratuerca
M12 x 1.5	3-6.5	OMBT-01	OMBLT-01
M16 x 1.5	4-8	OMBT-02	OMBLT-02
M20 x 1.5	6-12	OMBT-03	OMBLT-03
M25 x 1.5	10-14	OMBT-04	OMBLT-04
M32 x 1.5	13-18	OMBT-05	OMBLT-05
M40 x 1.5	18-25	OMBT-06	OMBLT-06
M50 x 1.5	22-32	OMBT-07	OMBLT-07
M63 x 1.5	33-44	OMBT-08	OMBLT-08

Dimensiones cuerda (mm)



Dimensiones contratuerca (mm)



Cuerda PG

Cuerda	H	GL	B	C
PG7	26	6	17	17
PG9	23	6	17	17
PG11	24.5	6	20	20
PG13.5	26.5	6.5	22	22
PG16	28	6.5	24	24
PG21	31.5	7	30	30
PG29	38	8	40	40
PG36	43	10	50	50
PG42	47	12	57	57
PG48	48	14	64	64

Cuerda milimétrica

Cuerda	H	GL	B	C
M12x1.5	26	6	17	17
M16x1.5	23	7	18	17
M20x1.5	26.5	8	22	22
M25x1.5	28	8	27	24
M32x1.5	31.5	9	34	30
M40x1.5	38	9	43	40
M50x1.5	43	9	55	50
M63x1.5	48	14	68	64

Contratuerca PG

Cuerda	E	SW
PG7	3.3	15
PG9	3.3	18
PG11	3.5	21
PG13.5	3.5	23
PG16	3.5	26
PG21	4.0	32
PG29	4.6	40
PG36	5.6	50
PG42	5.6	60
PG48	6.1	65

Contratuerca milimétrica (mm)

Cuerda	E	SW
M12 x 1.5	3.3	15
M16 x 1.5	3.5	19
M20 x 1.5	3.5	24
M25 x 1.5	3.5	30
M32 x 1.5	4	36
M40 x 1.5	4.6	45
M50 x 1.5	5.6	55
M63 x 1.5	6.7	70

Material:

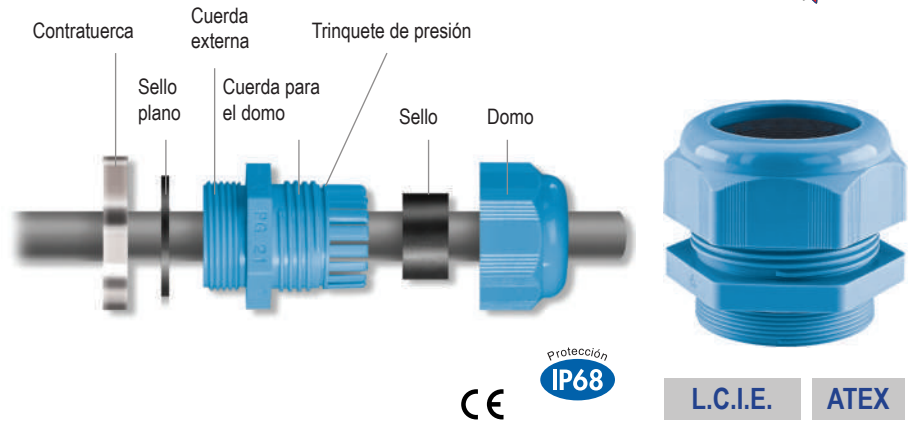
- Cuerpo: Poliamida 6.
- Sello: Neopreno.
- Color: Azul.

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 contratuercas.

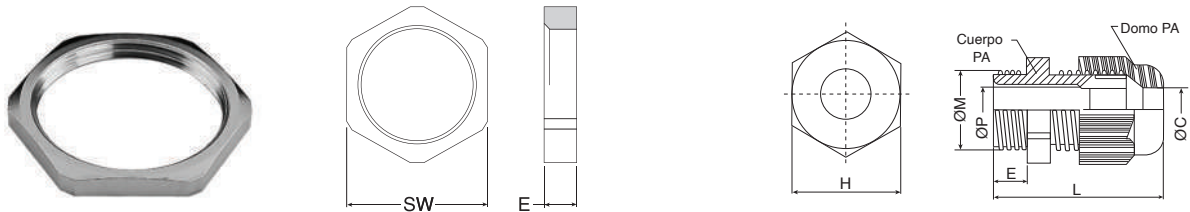


Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Número de parte conector glándula	Número de parte contratuercas	Número de parte sello plano	Piezas por paquete
M12 x 1.5*	2.5-6.5	5507560	6004121	8113490	50
M16 x 1.5	2.5-8	5507561	6004164	8113302	50
M16 x 1.5	3.5-10	5507562	6004164	8113302	50
M20 x 1.5	5-12	5507563	6004202	8113492	50
M20 x 1.5	7-14	5507564	6004202	8113492	50
M25 x 1.5	7-14	5507565	6004253	8113493	50
M25 x 1.5	9-18	5507566	6004253	8113493	20
M32 x 1.5	14-25	5507567	6004326	8113494	20
M40 x 1.5	18-32	5507568	6004407	8113495	10
M50 x 1.5	24-38.5	5507569	6004504	8113496	10
M63 x 1.5	35-48	5507570	6004636	8113497	5

Rango de temperatura
*M12: -20° a 80°C
M16 a M63: -25° a 120°C

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.

Rango de temperatura
-20° a 100°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)
M12 x 1.5	OMRL17	OMRB17	PG7	ORL19	ORB19	57	3-6.5
M16 x 1.5	OMRL18	OMRB18	PG9	ORL20	ORB20	70	4-8
M16 x 1.5	OMRL19	OMRB19	PG11	ORL21	ORB21	81	5-10
M20 x 1.5	OMRL20	OMRB20	PG13.5	ORL22	ORB22	89	6-12
M20 x 1.5	OMRL21	OMRB21	PG16	ORL23	ORB23	107	10-14
M25 x 1.5	OMRL22	OMRB22	PG21	ORL24	ORB24	124	13-18

Para Cuerda NPT, consúltenos.

Beneficios:

- Equilibra la presión dentro y fuera de tus sistemas.
- Previene la corrosión y la condensación de agua en el interior del recinto.
- Tiene la ventaja de ser utilizado como prensaestopas y ventilación.
- Prolonga la vida útil de tus equipos.
- Nivel de flujo de aire más alto.
- Protección antivibración.
- Fácil de montar.
- Alto alivio de tensión y resistencia química.

Aplicaciones:

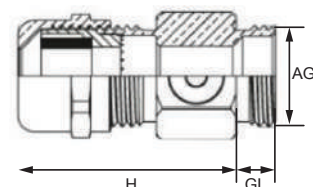
- Aplicaciones industriales y electrónicas.
- Industrias de energía eólica y solar.
- Industria de la iluminación.
- Tecnología automotriz y de automatización.
- Industria ferroviaria.

Plástico

Características

- Material: Poliamida PA6 V2
- Sello plano: TPV
- Arillo de Sello: NBR/EDPM
- Parte de ventilación: Copolímero acrílico sobre soporte de nailon (hidrofóbico-oleofóbico)
- Rango de temperatura: -20 a +100 °C

NUEVOS PRODUCTOS



Cuerda PG

Cuerda exterior	Número de parte gris	Número de parte negro	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
						H	GL	AG
PG13.5	OPVGL04RS	OPVGB04RS	4-9	70	0.1	34	10	21
PG13.5	OPVGL04	OPVGB04	6-12	70	0.1	34	10	21

Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Número de parte gris	Número de parte negro	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
						H	GL	AG
M20x1.5	OMVGL04RS	OMVGB04RS	4-9	70	0.1	40.5	10	20.3
M20x1.5	OMVGL04	OMVGB04	6-12	70	0.1	40.5	10	20.3

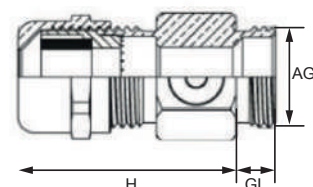
Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 159.

Latón/Acero inoxidable

Características

- Material: Latón niquelado, acero inoxidable (AISI303/316L)
- Sello plano: TPV
- Arillo de Sello: NBR/EDPM
- Parte de ventilación: Copolímero acrílico sobre soporte de nailon (hidrofóbico-oleofóbico)
- Rango de temperatura: -20 a +100 °C

NUEVOS PRODUCTOS



Cuerda milimétrica

Cuerda exterior	Número de parte latón	Número de parte acero inoxidable	Capacidad de ajuste de la abrazadera (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
						H	GL	AG
M12x1.5	OMBVG01L	OMSVG01L	4-8	70	0.1	31.5	8	12.30
M16x1.5	OMBVG02RL	OMSVG02RL	4-8	70	0.1	31.5	8	16.3
M16x1.5	OMBVG02L	OMSVG02L	5-10	70	0.1	33.5	8	16.3
M20x1.5	OMBVG03	OMSVG03	6-12	70	0.1	35	8	20.3

Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 160 y 161.

Beneficios:

- Equilibra la presión dentro y fuera de tus sistemas.
- Previene la corrosión y la condensación de agua en el interior del recinto.
- Prolonga la vida útil de tu producto.
- Diversos flujos de aire.
- Fácil de montar.
- Alta resistencia química.

Aplicaciones:

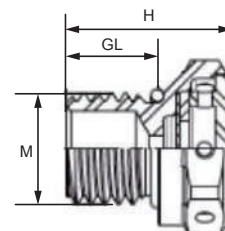
- Aplicaciones industriales y electrónicas.
- Industrias de energía eólica y solar.
- Industria de la iluminación.
- Tecnología automotriz y de automatización.
- Industria ferroviaria.

Plástico

Características

- Material: Poliamida PA6 V2
- Arandela: NBR/EPDM
- Parte de ventilación: Copolímero acrílico sobre soporte de nailon (hidrofóbico-oleofóbico)
- Cuerda: Métrico (EN 60423)
- Rango de temperatura: -20 a +100 °C
- Libre de halógenos

NUEVOS PRODUCTOS



Cuerda exterior	Número de parte gris	Número de parte negro	Diámetro de rosca (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
						H	GL	M
M12x1.5	OMVPL01S	OMVPB01S	12	16	0.8	15	6	12.3
M12x1.5	OMVPL01M	OMVPB01M	12	25	0.5	15	6	12.3
M12x1.5	OMVPL01H	OMVPB01H	12	150	0.2	15	6	12.3
M12x1.5	OMVPL01UH	OMVPB01UH	12	300	0.1	15	6	12.3

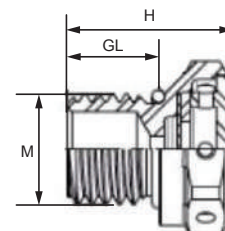
Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 159.

Latón

Características

- Material: Latón niquelado
- Arandela: NBR/EPDM
- Parte de ventilación: Copolímero acrílico sobre soporte de nailon (hidrofóbico-oleofóbico)
- Cuerda: Métrico (EN 60423)
- Rango de temperatura: -20 a +100 °C

NUEVOS PRODUCTOS



Cuerda exterior	Número de parte	Diámetro de rosca (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
					H	GL	M
M12x1.5	OMBVP01S	12	16	0.8	14	6	12.3
M12x1.5	OMBVP01M	12	25	0.5	14	6	12.3
M12x1.5	OMBVP01H	12	150	0.2	14	6	12.3
M12x1.5	OMBVP01UH	12	300	0.1	14	6	12.3

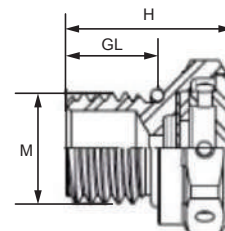
Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 160.

Acero inoxidable

Características

- Material: Acero inoxidable (ASISI 303/316L)
- Arandela: NBR/EPDM
- Parte de ventilación: Copolímero acrílico sobre soporte de nailon (hidrofóbico-oleofóbico)
- Cuerda: Métrico (EN 60423)
- Rango de temperatura: -20 a +100 °C
- Industria de la iluminación, alimentos y bebidas

NUEVOS PRODUCTOS



Cuerda exterior	Número de parte	Diámetro de rosca (mm)	Flujo de aire promedio I/H	Barra de intrusión de agua	Dimensiones (mm)		
					H	GL	M
M12x1.5	OMSVP01S	12	16	0.8	14	6	12.3
M12x1.5	OMSVP01M	12	25	0.5	14	6	12.3
M12x1.5	OMSVP01H	12	150	0.2	14	6	12.3
M12x1.5	OMSVP01UH	12	300	0.1	14	6	12.3

Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 161.

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.

Plásticos

Características

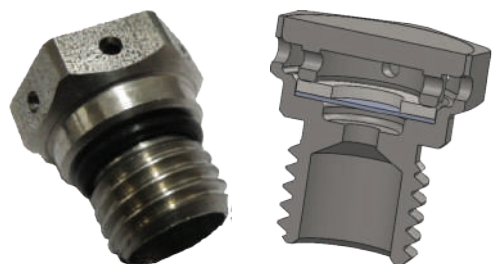
Material de cubierta :	Poliamida 6-V2-UL94.
Material de membrana:	co – polímero de acrílico sobre soporte de nylon.
Característica de membrana:	Hidrofóbico-Oleofóbico.
Sello:	NBR (caucho-nitrilo).
Rango de temperatura:	-20° a 100°C.
Permeabilidad de aire promedio:	S (estándar): 16L/Hr H (alta): 120L/Hr.



Número de parte	Cuerda	Torque (Nm)	Diámetro de hueco del gabinete (mm)	Grosor máximo de pared del gabinete (mm)	Material	Uso
OMVPG01SL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Plástico gris	exterior
OMVPB01SL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Plástico negro	exterior
OMVPG01HL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Plástico gris	interior
OMVPB01HL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Plástico negro	interior

Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 159 y 161.

Metálicos



protección
IP68

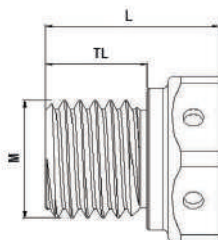
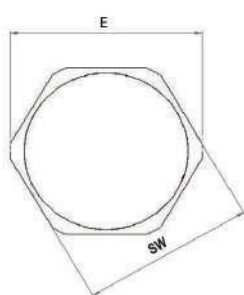
Características

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).
Rango de temperatura:	-20° a 100°C.
Permeabilidad de aire promedio:	S (estándar): 16L/Hr . H (alta): 120L/Hr.

Número de parte	Cuerda	Torque (Nm)	Diámetro de hueco del gabinete (mm)	Grosor máximo de pared del gabinete (mm)	Material	Uso
OMBVP01SL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Latón niquelado	exterior
OMBVP01HL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Latón niquelado	interior
OMSVP01SL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Acero inoxidable	exterior
OMSVP01HL	M12 x 1.5	0.5-1	12-12.2	5	Acero inoxidable	interior

Nota: Las contratuercas se venden por separado. Para ordenar ver página 159 y 161.

Dimensiones (mm)



TL:	10
L:	18
SW:	17
M:	M12 x 1.5
E:	18.80

Material:

- Poliamida.
- Fibra de vidrio reforzada.

Características:

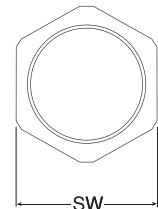
- Cuerda PG.
- Cuerda milimétrica.

Reductores PG y milimétrico

Cuerda externa	Cuerda interna	SW	Largo de cuerda	Gris claro Número de parte
PG13.5	PG9	24 mm	9 mm	7005305
PG16	PG9	27 mm	10 mm	7005307
PG16	PG11	27 mm	10 mm	7005308
PG21	PG11	32 mm	11 mm	7005310
PG21	PG13.5	32 mm	11 mm	7005311
PG21	PG16	32 mm	11 mm	7005312
PG29	PG13.5	40 mm	11 mm	7005313
PG29	PG16	40 mm	11 mm	7005314
PG29	PG21	40 mm	11 mm	7005315
PG36	PG16	50 mm	13 mm	7005105
PG36	PG21	50 mm	13 mm	7005317
PG36	PG29	50 mm	18 mm	7005318

Rango de temperatura PA

-30 a 100°C



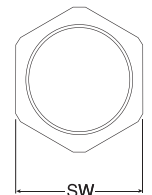
Cuerda externa Milimétrica	Cuerda interna Milimétrica	SW	Largo de cuerda	Gris claro Número de parte
M16x1.5	M12 x 1.5	20 mm	8 mm	7008516
M20x1.5	M12 x 1.5	24 mm	8 mm	7008519
M20x1.5	M16 x 1.5	24 mm	9 mm	7008520
M25x1.5	M12 x 1.5	29 mm	8 mm	7008523
M25x1.5	M16 x 1.5	29 mm	8 mm	7008524
M25x1.5	M20 x 1.5	30 mm	10 mm	7008525
M32x1.5	M16 x 1.5	36 mm	10 mm	7008530
M32x1.5	M20 x 1.5	36 mm	10 mm	7008531
M32x1.5	M25 x 1.5	36 mm	11 mm	7008532

Extensiones PG

Rango de temperatura

-30 a 120°C

Cuerda externa	Cuerda Interna	SW (mm)	Largo de cuerda (mm)	Longitud completa (mm)	Gris Claro Número de parte
PG9	PG11	22	8	23	7004201
PG11	PG13.5	24	8	23	7004202
PG13.5	PG16	27	9	26	7004203
PG16	PG21	32	9	29	7004204
PG21	PG29	42	10	32	7004205
PG29	PG36	53	11	35.5	7004206
PG36	PG42	60	13	40.5	7004207



Tapones obturadores PG / Milimétrico

- Poliamida.
- IP54.
- Resistencia a calor, Impacto y rayos UV.

Rango de temperatura

-20 a 100°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
M12x1.5	MOLK01	MOBK01
M16x1.5	MOLK02	MOBK02
M20x1.5	MOLK03	MOBK03
M25x1.5	MOLK04	MOBK04
M32x1.5	MOLK05	MOBK05
M40x1.5	MOLK06	MOBK06



POLYFLEX®

Material:

- Poliamida 6.
- Retardante a la flama de acuerdo con 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.



Rango de temperatura

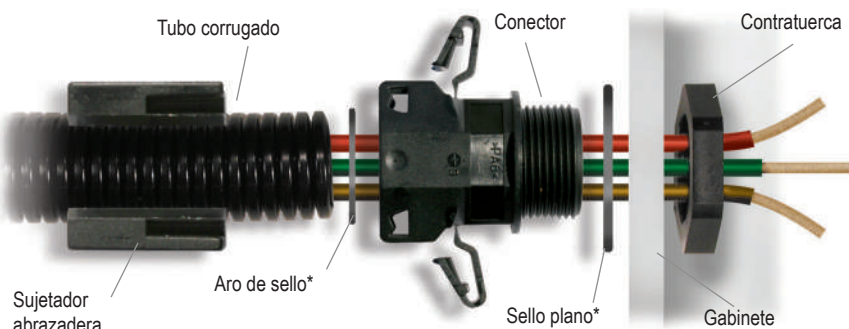
-40° a 120°C (por breve tiempo 150°C)



Tubo negro no. de parte	Paquete estándar (m)	NW	Ø-I mm	Ø-O mm	Radio curvatura mm	No. de parte conector recto	No. de parte conector codo	Cuerda conector	No. de parte contratuercas	No. de parte arillo de sello	No. de parte sujetador abrazadera	No. de parte sello plano
1200089	50	8.5	8.4	11.7	15	3805012	—	PG7	7211851	8112801	—	8113301
1200100	50	10	9.9	13	20	3805004	3805201	PG9	7211852	8112802	8221051	8113302
1200135	50	12+13	12.7	15.8	35	3805009	3805207	PG11	7211853	8112803	8221052	8113303
1200178	50	17	16.6	21.2	45	3805006	3805213	PG16	7211855	8112807	8221054	8113305
1200178	50	17	16.6	21.2	45	3805002	3805211	M20	7211976	8112807	8221054	8113492
1200232	50	23	23.2	28.3	55	3805013	3805217	M25	7211977	8112809	8221055	8113493
1200232	50	23	23.2	28.3	55	3805014	3805219	PG21	7211856	8112809	8221055	8113306
1200291	25	29	29	34.5	65	3805016	3805225	PG29	7211857	8112810	8221056	8113307
1200372	25	37	36	42.4	90	3805018	3805231	PG36	7211858	8112811	8221057	8113308
1200372	25	37	36	42.4	90	3805017	3805229	M40	7211990	8112811	8221057	8113495
1200500	25	50	47.7	54	100	3805021	3805237	PG48	7211860	8112813	8221058	8113310

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

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



Protección
IP65
Sin sello

Protección
IP68
Con sellos*



Sujetador abrazadera



Aro de sello



Conector recto



Conector codo



Sello plano



Contratuercas

Instrucciones de montaje:

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

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

APFC146-1XX

APFC147-1XX

APFC148-3XX



Número de parte	APFC146-112-90/550V	APFC147-108-90/550V	APFC147-112-90/550V	APFC148-312-90/550V
Características	- Compatible con sistemas monofásicos y trifásicos. - Parámetros programables: número de relés, tiempo de paso, tiempo de descarga. - Relé programable de 12 etapas.	- Detección automática de los valores del banco de capacitores. - Detección de corriente de 1 fase. - Configuración de alarma. - Protección con contraseña.	- Compatible con sistemas monofásicos y trifásicos. - Parámetros programables: número de relés, tiempo de paso, tiempo de descarga. - Relé programable de 12 etapas. - Salida de alarma programable.	- 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.
Dimensiones	144 x 144 x 50 mm			
Pantalla	LCD con retroiluminación	LED de 7 segmentos	LED de 7 segmentos	LCD con luz de fondo de dos colores
Dígitos	4	1 fila, 4 Dígitos para mostrar el factor de potencia	4	3 filas, 4 dígitos para parámetros eléctricos
Conexión eléctrica	2Ø-2 hilos (L2-L3)	2Ø-2 hilos, 1Ø-2 hilos	1Ø-2 hilos, 2Ø-2 hilos	3Ø-4 hilos, 3Ø-3 hilos, 2Ø-2 hilos, 1Ø-2 hilos
Voltaje nominal	40 a 300V CA (L-N), 50 a 520V CA (L-L)	40 a 300V CA (L-N), 50 a 520V CA (L-L)	40 a 300V (L-N), 50 a 530V (L-L)	11 a 300V CA (L-N), 50 a 520V CA (L-L)
Corriente nominal	Nominal 5A CA (min: 50mA, máx: 6A)			
Consumo de energía	15VA máx			
Frecuencia	45 a 65Hz			
Rango de medición	Factor de potencia: 0.8 atraso a 0.8 adelanto			
Indicaciones de alarma	Ausencia de corriente, temperatura alta	Sobre/bajo voltaje, compensación de bajos/altos, error de polaridad del TC, indicador de ausencia de corriente		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
Compensación de fase	--	0°, 90°, 120°, 210°, 240°, 330°		
Precisión	- Factor de potencia: ± 0.01 - Temperatura: $\pm 3^{\circ}\text{C}$	Factor de potencia: ± 0.01	- Factor de potencia: ± 0.01 - Temperatura: $\pm 3^{\circ}\text{C}$	- Factor de potencia: ± 0.01, Voltaje (L-N/L-L), - Corriente: $\pm 0.5\%$ de escala completa, - Frecuencia - Para L-N $> 20\text{V}$, Para L-L $> 35\text{V}$: $\pm 0.1\%$ de escala completa, - Alimentación (kW, kVA, kVAh): 1%, Energía (kWh, kVAh, kVAh): Clase 1 - Temperatura: $\pm 3^{\circ}\text{C}$ de escala completa
Primario del tc	Detección automática	1/5A a 9999A (Programable para cualquier valor)		
Secundario del tc	5A	1 o 5A (Programable)		
Primario del tp	100V a 10kV (Programable para cualquier valor)	--		100V a 500 kV (Programable para cualquier valor)
Secundario del tp	100V a 10kV (Programable para cualquier valor)	--		100 a 500V (Programable para cualquier valor)
Pasos	1 a 12	3 a 8	1 a 12	1 a 12/14*
Contactos de salida	5A @ 250V CA			
Conmutación	Automático/Lineal/Rotacional			
Tiempo de paso	1 a 999 s	--	5 a 999 s	1 a 999 s
Tiempo de descarga	1 a 999 s	1 a 999 s	5 a 999 s	1 a 9999 s
Modo de control	Automático/Manual			
Sensibilidad de control	--	55 a 100%		
Auto inicialización	--	Si/No		Si/No
Comunicación	--	-	--	RS485 MODBUS RTU
Voltaje de alimentación	90 a 550V CA			
Certificación	CE	RoHS y CE	CE	CE

* 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

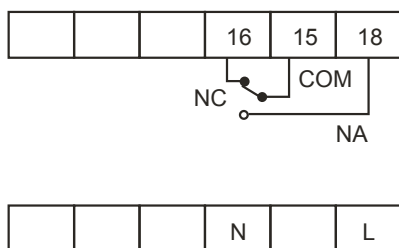


Número de parte	TS2M1-1-16A-230V		TS2M1-1-16A-110V	TS1W1-1-20A-230V	TS1W1-1-20A-110V	ATS2M1-1-16A-230V
Características	• Montaje en riel DIN. • 50 pasos Encendido-Apagado (On-Off) por día. • 1C/O SPDT. • Batería con hasta 10 años de vida. • Indicadores: auto/manual, festivo, estado de relevador, día de la semana, modo de programación.			• Montaje en pared. • 50 pasos Encendido-Apagado (On-Off) por día. • 1C/O SPST. • Batería 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. • Batería con hasta 10 años de vida.
Voltaje de alimentación	230V CA		110V CA	230V CA	110V CA	230V CA
Dimensiones	35 mm (Ancho)			60 x 60 mm		35 mm (Ancho)
Pantalla	LCD con texto (sin luz de fondo)					
Precisión del reloj en tiempo real	15 minutos por año @ 25°C					
Salida de contacto	1 C/O SPDT			1 NA y 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 s					--
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

Dimensiones (mm)

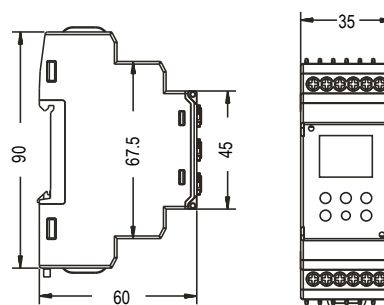
TS2M1-1-16A-230V / ATS2M1-1-16A-230V



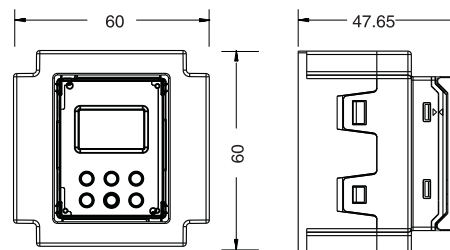
TS1W1-1-20A-230V



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



TS1W1-1-20A-230V

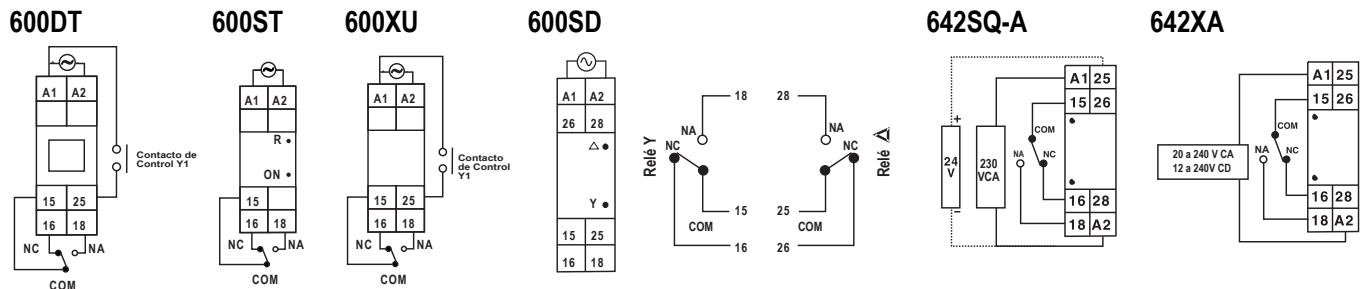


17.5mm para montaje en riel DIN



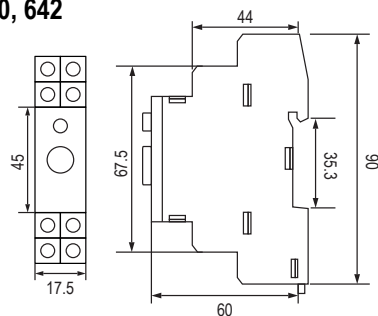
Número de parte	600DT	600ST	600XU	600SD-2-230	642SQ-A	642XA
Dimensiones	17.5 x 90 x 60 mm					
Características	• Temporizador Digital. • 15 funciones. • 9 rangos de tiempo. • 1 C/O SPDT.	• Una sola función. • 10 rangos de tiempo. • 1 C/O SPDT.	• 13 funciones. • 10 rangos de tiempo. • 1 C/O SPDT.	• Estrella 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				
Contacto de salida	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	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	99.9 s/min/hr, 999 s min/hr 9:59 min:s, 9:59 hr:min	0.1-1 s, 0.3-3 s, 1-10 s, 3-30 s, 0.1-1 min, 0.3-3 min, 1-10 min, 3-30 min, 0.1-1 hr, 0.3-3 hr		Tiempo de ejecución : 3 s-30 s, 6 s-60s Cambio: 50/00 ms	0-3 s/min, 0-10 s/min, 0-30 s/min, 0-60 s/min	0-3 s/min, 0-10 s/min, 0-30 s/min, 0-60 s/min
Voltaje de Alimentación (CA : 50/60 Hz)	20-240V CA/CD	240V CA	20-240V CA 12-240V CD	230V CA	230V CA, 24V CA/CD	20-240V CA 12-240V 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				

Diagrama de conexión



Dimensiones (mm)

SERIE 600, 642



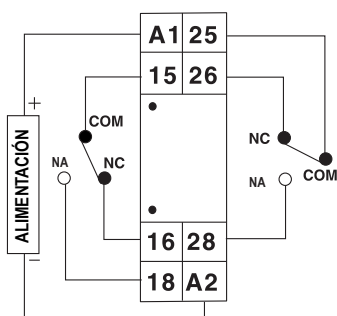
22.5mm para montaje en riel DIN



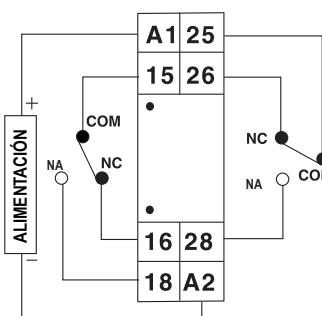
Número de parte	800XU	800XA	800SQ-A-110	800SQ-A-230	800S-1-ON-60S-230	800S-1-ON-60S-415
Dimensiones	22.5 x 75 x 101 mm					
Características	• 2 funciones. • 12 rangos de tiempo.	• 2 funciones. • 8 rangos de tiempo.	• 2 funciones. • 8 rangos de tiempo.	• 1 función. • 2 rangos de tiempo.		
Contacto de salida	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 (s/min/hr)	3/10/30/60 (s/min)	3/10/30/60 (s/min)		30/60 s (ajuste de fábrica)	
Precisión de ajustes	±5% de la escala completa					
Precisión de repetición	±0.5% o 50 ms (el que sea mayor)					
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	20-240V CA, 12-240V CD	20-240V CA, 12-240V CD	110V CA	230V CA	230V CA	415V CA

Diagrama de conexión

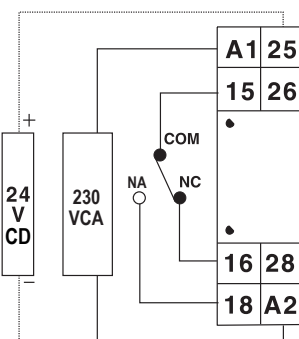
800XU



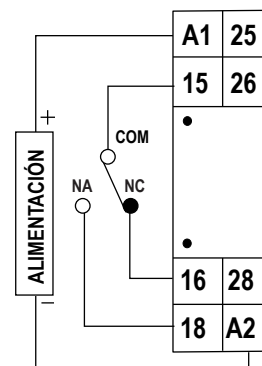
800XA



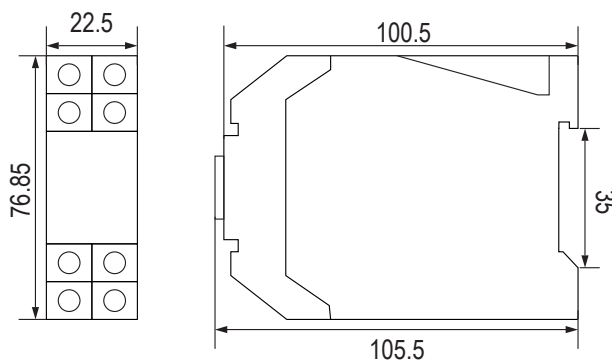
800SQ-A



800S



Dimensiones (mm)



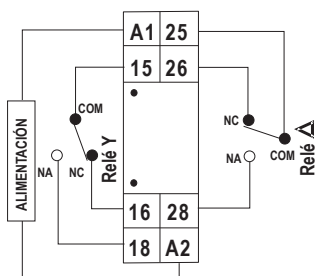
22.5mm para montaje en riel DIN



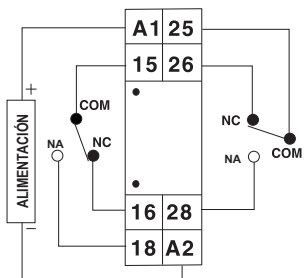
Número de parte	800SD-2-110	800SD-2-230	800SD-2-415	800XC	800XMR	800POD-180S
Dimensiones	22.5 x 75 x 101 mm					
Características	2 rangos de tiempo. - LED indicador de estado del relé		2 funciones. 6 rangos de tiempo. - LED indicador de estado del relé		LED indicador de estado del relé	LED indicador de estado del relé
Contacto de salida	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 @ 230V CA			5A @ 230V CA o 24V CD		2.5A @ 230V CA/28V CD
Modos	Estrella-Delta			Cíclico asimétrico: Primero Encendido (ON) ó Primero Apagado (OFF)	Avance - Pausa - Reversa	Retardo al apagado
Rangos de tiempo	Rango de tiempo de ejecución : 30/60 s Cambio : 50/100 ms			1/10 (s/min/hr) para ambos tiempos ENCENDIDO & APAGADO (ON & OFF)	Tiempo de encendido : 1/2/4/8min Tiempo de pausa : 10/20/40/80 s	180 s
Precisión de ajustes	±5% de la escala completa					±10% de la escala completa
Precisión de repetición	±0.5% o 5 ms (el que sea mayor)					±2% o 100 ms
Voltaje de alimentación (CA : 50/60 Hz)	110V CA	230V CA	415V CA	20-240V CA, 12-240V CD	20-240V CA, 12-240V CD	110-240V CA/CD

Diagrama de conexión

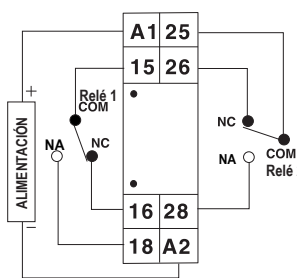
800SD-2



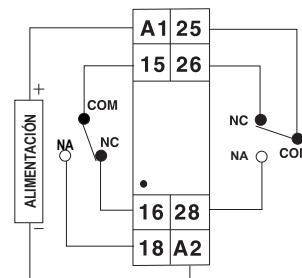
800XC



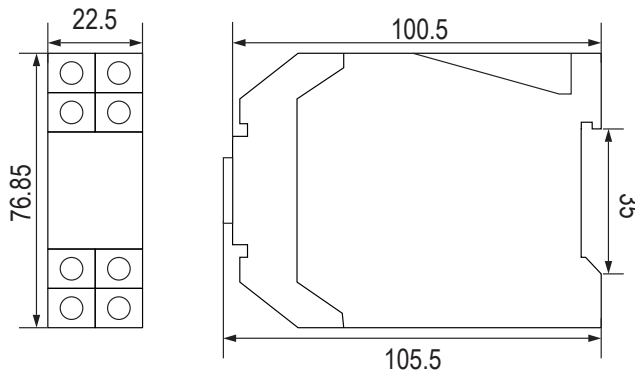
800XMR



800POD



Dimensiones (mm)



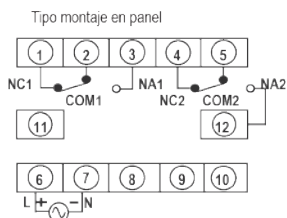
Para montaje en panel y en base de 8 u 11 pines



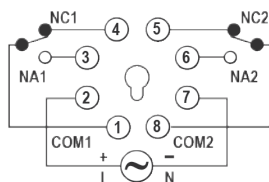
Número de parte	55XU-P8-230V-G	55XU-T-230V-G	55XC-P8-230V-G	55XC-T-230V-G	55MF-P8	55MF-P11
Dimensiones	48 x 48 mm					
Características	• 2 funciones. • 12 rangos de tiempo.		• 2 funciones. • 6 rangos de tiempo.		• 10 funciones. • 25 rangos de tiempo.	
Tipo de base	Conector de 8 pines	Terminal con tornillos	Conector de 8 pines	Terminal con tornillos	Conector de 8 pines	Conector de 11 pines
Contacto de salida	2x C/O SPDT				2x C/O SPDT	
Clasificación de contacto	5A@ 250V CA/24V CD				6A@ 250V CA/24V CD, Resistivo	
Modos	Retardo al encendido/Intervalo		Cíclico Asimétrico: Primero Encendido (ON) ó Primero Apagado (OFF)		Retardo a la conexión, Pulso de salida con límite instantáneo, Retardo a la conexión con límite instantáneo, Intervalo con límite instantáneo, Cíclico igual primero Apagado, Cíclico igual primero Apagado con límite instantáneo, Cíclico igual primero Encendido, Cíclico primero Encendido con límite instantáneo, Estrella Delta con pausa de tiempo de 50ms, Estrella Delta con pausa de tiempo de 100ms	Señal retardo al encendido, Intervalo, Cíclico igual primero apagado, Cíclico igual primero encendido, Señal retardo al apagado, Señal retardo al encendido - apagado, Intervalo después de pausa, Disparo único, Disparo único redispensible, Retardo a la activación / desactivación.
Rangos de tiempo	1/3/10/30 (s/min/hr)		1/10 (s/min/hr) para ambos tiempos ENCENDIDO y APAGADO (ON y OFF)		0.05 s - 300 hr	
Precisión	Ajuste : ± 5% de la escala completa, Repetición : ± 0.5% o 50 ms					
Voltaje de alimentación (CA : 50/60 Hz)	20-240V CA, 12-240V CD		20-240V CA, 12-240V CD		20-240V CA/CD	

Diagrama de conexión

55XU/55XC

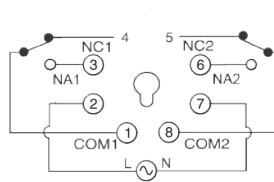


Conector de 8 Pines

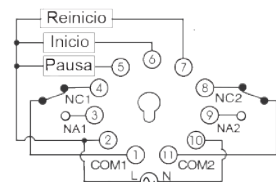


55MF-P8/55MF-P11

55MF-P8

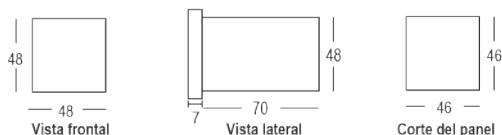


55MF-P11

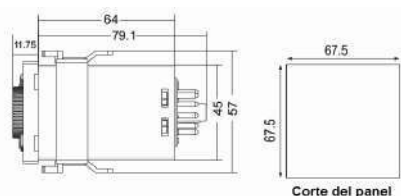


Dimensiones (mm)

55X



55MF



Accesorios



Número de parte	PF083A
Descripción	Base 8 pines para montaje en riel DIN35 o panel.



Número de parte	PF113A
Descripción	Base 11 pines para montaje en riel DIN35 o panel.

Temporizador multifunción de 1 línea

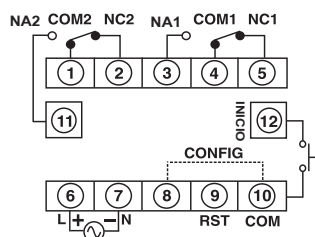
Temporizador multifunción de 2 líneas



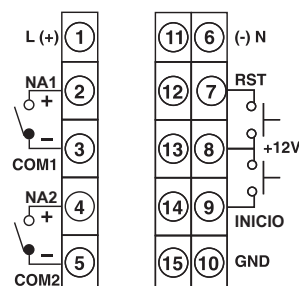
Número de parte	XT543	XT5042
Dimensiones	48 x 48 mm	48 x 48 mm
Características	4 funciones. 9 rangos de tiempo.	7 funciones. 9 rangos de tiempo.
Pantalla	3 dígitos	4 + 4 dígitos
Punto de ajuste	1	2
Modos de retardo	Retardo al encendido/Intervalo/Cíclico primero Encendido (ON)/Cíclico primero Apagado (OFF)	Retardo al encendido/Intervalo/Cíclico primero Encendido (ON)/Cíclico primero Apagado (OFF) / Adelante- Pausa-Reversa/Instantáneo+Retardo/Temporizador/Lote
Rangos de tiempo	9.99/99.9/999 s, 9.59 min:s, 99.9/999 min, 9.59 hr:min, 99.9/999 hr	99.99/999.9/9999 s, 99.59 min:s, 999.9/9999 min, 99.59 hr:min, 999.9/9999 hr
Retención de memoria	Sin retención de memoria	10 años
Entrada de inicio	Inicio : Inicio del pulso (Programable)	
Reinicio	Reinicio : Panel frontal, Reinicio posterior, Interrupción de la energía (programable)	
Precisión	±0.5% de la escala completa o 50 ms	±0.05% de la escala completa o 50 ms
Contacto de salida	2 C/O DPDT	2 SPST
Clasificación de contacto	Relay: NO: 10A 250V AC/ 24V DC NO/ NC: 5A/5A 250V AC/ 24V DC	5A @ 230V CA
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	90-270V CA/CD	

Diagrama de conexión

XT543

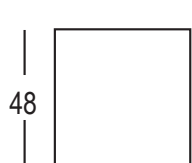


XT5042

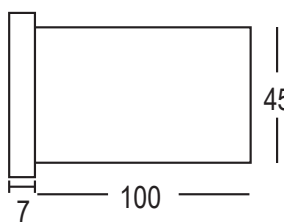


Dimensiones (mm)

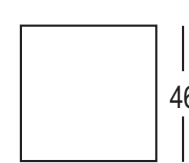
XT543, XT5042



Vista frontal



Vista lateral



Corte del panel

Temporizador multifunción de 1 línea

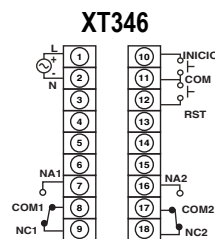
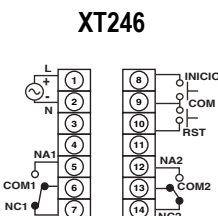
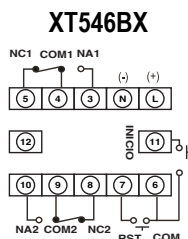
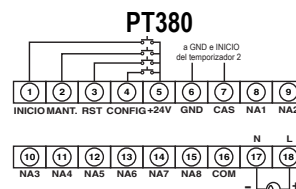
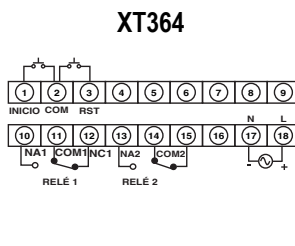
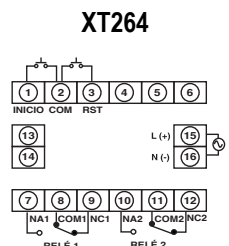
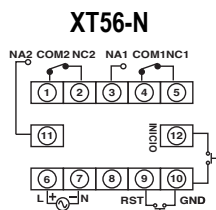
Temporizador multifunción de 2 líneas

Temporizador secuencial

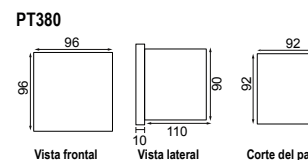
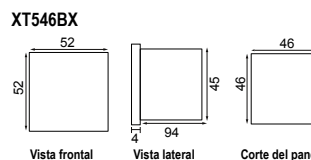
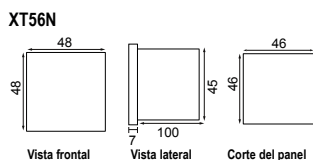
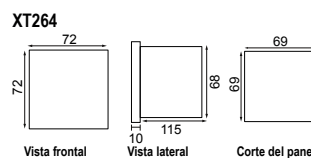
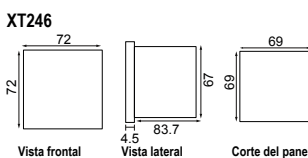
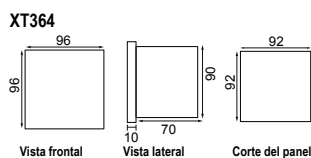
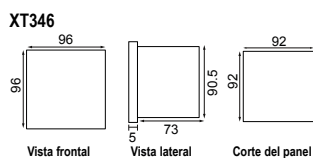


Número de parte	XT56-N XT56-N-24	XT264-3	XT364-3	XT546BX XT546-24V	XT246 XT246-24V	XT346	PT380
Dimensiones	48 x 48 mm	72 x 72 mm	96 x 96 mm	48 x 48 mm	72 x 72 mm	96 x 96 mm	96 x 96 mm
Características	2 funciones. 6 rangos de tiempo.			4 funciones. 9 rangos de tiempo.			- Temporizador secuencial. 4 funciones. 5 rangos de tiempo.
Pantalla	3 dígitos			3 dígitos			2 + 4 dígitos
Punto de ajuste	1			8			8
Modos	Retardo al encendido/Intervalo			Retardo al encendido/Intervalo/Cíclico (Primer Encendido)/Cíclico (Primer Apagado)			Retardo al encendido/Intervalo/Cíclico (Primer Encendido)/Cíclico (Primer Apagado) (Retardo al inicio y no. de ciclos programable para el modo cíclico)
Rangos de tiempo	9.99/99.9/999 s, 99.9/999 min, 99.9 hr			9.99/99.9/999 s, 9.59 min: s, 99.9/999 min, 9.59 hr: min, 99.9/999 hr			*99.99, 999.9, 99.59min: s, 99.59 hr: min, 999.9 hr
Ajuste de tiempo	Botón			Teclado frontal			--
Número de canales	--			--			8 canales
Entrada de inicio / reinicio	Inicio: pulso de inicio. Reinicio: frontal, posterior, 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)
Contacto de salida	2 C/O DPDT			2 C/O SPDT			8 NA con contacto común
Clasificación de contacto	5A @ 230V CA			5A @ 230V CA / 28V CD	5A @ 230V CA	5A @ 230V CA	5A @ 230V CA
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	90-270V CA/CD 24V CA/CD	90-270V CA/CD 24V CA/CD	90-270V CA/CD	90-270V CA/CD

Diagrama de conexión



Dimensiones (mm)



Instrumentos para medida de tiempo

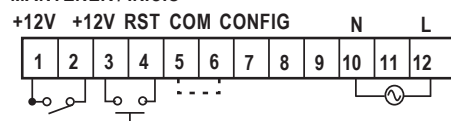


Número de parte	TT412	LTC9A	LT945A-C	LT945A-V
Dimensiones	72 x 36 mm	48 x 24 mm	60 x 50 mm	
Características	• Totalizador de tiempo LED. • 6 dígitos. • Cuenta más pequeña seleccionable.	• Medidor de horas LCD. • 7 1/2 dígitos. • Duración de la batería 8 años.	• Totalizador de tiempo LCD. • 7 1/2 dígitos. • Duración de la batería 8 años.	
Tipo de entrada	Principal, Contacto libre de potencial, sensor PNP	Por contacto y voltaje: 24 a 260V CA/CD	Contacto libre de potencial	Voltaje: 24 a 260V CA/CD
Pantalla	6 dígitos	7½ dígitos	7½ dígitos	
Rangos de tiempo	99999.9/999999 s/min/hr	a) 199999.99 hrs b) 1999:59:59(hrs: min:s)	a) 199999.99hrs b) 1999:59:59(hrs: min: s)	
Precisión	±0.05% + 1 conteo			
Reinicio	Posterior (Tiempo de reinicio: 20 ms)	Frontal, Posterior	Posterior	
Memoria	10 años	5 años	5 años	
Voltaje de alimentación	85-270V CA/CD	Alimentado con baterías		

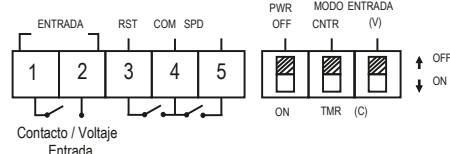
Diagrama de conexión

TT412

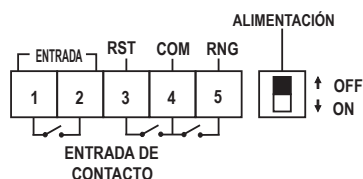
MANTENER / INICIO



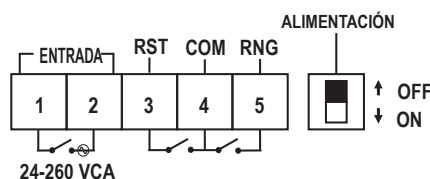
LTC9A



LT945A-C

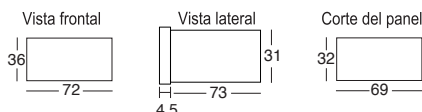


LT945A-V

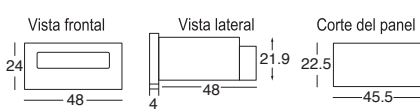


Dimensiones (mm)

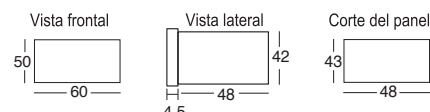
TT412



LTC9A



LT945-C/V



Accesorios (Generales para todos los productos)

Placas adaptadoras - Material: Plástico ABS Para ajustar dispositivos más pequeños en cortes de 92 x 92mm, 69 x 69 mm y 46x 92 mm						Soporte sujetador	Cubierta transparente completa	Circuito de goma
								
AP4896-4848-G-C	AP9672	AP9648	AP7248	AP6050	AP4848	ACL4802	ACF4801	APRC01
Para ajustar dispositivos de 48 x 48 mm en cortes de 48 x 96 mm	Para ajustar dispositivos de 72 x 72 mm en cortes de 96 x 96 mm	Para ajustar dispositivos de 48 x 48 mm en cortes de 96 x 96 mm	Para ajustar dispositivos de 48 x 48 mm en cortes de 72 x 72 mm	Para ajustar dispositivos de 48x24 mm en cortes de 48x48 mm	Para ajustar dispositivos de 48 x 24 mm en cortes 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

XC410B

XC10D

XC22B

XC1200



Número de parte	XC410B	XC10D	XC22B-230V	XC22B-4-AR-M1-230V	XC1200
Dimensiones	36 x 72 mm	48 x 96 mm	72 x 72 mm		48 x 96 mm
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 bidireccional.
Modos de operación	---		Retardo al encendido / Retardo al intervalo / Reinicio automático		Retardo al encendido / Retardo al intervalo / Reinicio automático / Repetición del pulso de tiempo
Dígitos en pantalla	999999 conteos		9999 conteos		Cuenta mínima seleccionable: 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 & 1 Velocidad: 4.00 a 99999 RPM/RPH
Reinicio	Frontal, posterior.		Frontal, posterior.	Frontal, posterior, automático	Frontal (seleccionable por el usuario), posterior.
Memoria	Si		Si		Si
Dirección	Ascendente		Ascendente		Ascendente, descendente, bidireccional, cuadratura
Punto de ajuste	---		1		2
Velocidad de entrada	1.2 Hz, 2.5 kHz (Seleccionable por medio de un puente)	3 Hz, 30 Hz, 1 kHz (Seleccionable por medio de un puente)	30 Hz, 2 kHz (Seleccionable mediante el interruptor DIP)		30 Hz, 2.5 kHz, 5 kHz (Programable)
Factor de escala	---		---		0.00001 a 9.99999 x 10 ⁿ n = -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2
Contacto de salida	---		2 C/O DPDT		
Clasificación de contacto	---		5A @ 230V 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		90 a 270V CA/CD		

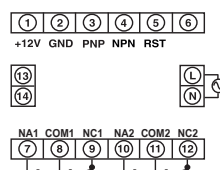
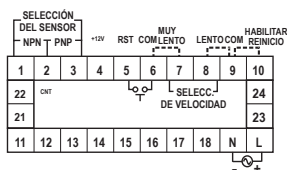
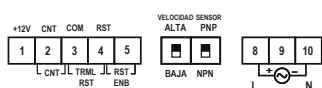
Diagrama de conexión

XC410B

XC10D

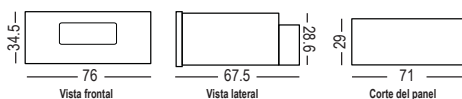
XC22B

XC1200

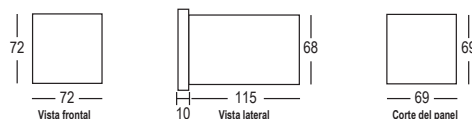


Dimensiones (mm)

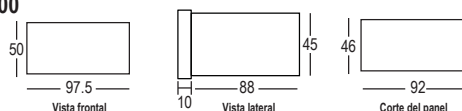
XC410B



XC22B



XC10D, XC1200



LTC9A

XTC5400

XC2200

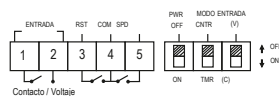
XC3200



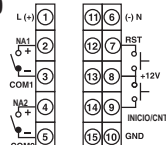
Número de parte	LTC9A	XTC5400	XC2200	XC2200-C	XC3200	XC3200-C
Dimensiones	24 x 48 mm	48 x 48 mm	72 x 72 mm		96 x 96 mm	
Características	- Contador con pantalla LCD. 7 ½ dígitos. - Larga vida de la batería. - Entrada de contacto y voltaje.	- Pantalla doble LED de 7 segmentos, 4 dígitos. - Indicador de 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 (versión C). - 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/Repetición del pulso de tiempo			
Dígitos en pantalla	Contador: 1999999 conteos Medidor de horas:1999.59.59 hr: min: s, 199999.99 hr	Temporizador: 99.99/999.9/9999 s, 99: 59min: s, 999.9/9999 min 99: 59 hr: min, 999.9/9999 hr Contador: -999 a 9999 conteos	Contador: recuento mínimo seleccionable 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 y 1. Velocidad: rango automático de 4 a 9999 en modo RPS, RPM y RPH.			
Comunicación RS485	No	No	No	Si	No	Si
Reinicio	Frontal, posterior	Frontal, posterior, interrupción de energía	Frontal (seleccionable por el usuario), posterior			
Memoria	Si	Si	Si			
Dirección	Ascendente	Temporizador: Desc Contador: Asc/Desc	Ascendente/Descendente			
Punto de ajuste	- - -	2	2			
Velocidad de entrada	14 Hz, 100 Hz (Seleccionable por medio de un puente)	3 Hz, 30 Hz, 5 kHz (Programable)	30 Hz, 5 kHz (Programable)			
Factor de escala	- - -	0.001 a 9.999 x 10 ⁿ 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 @ 230V 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				

Diagrama de conexión

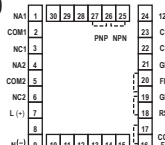
LTC9A



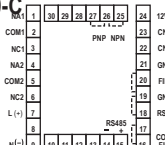
XTC5400



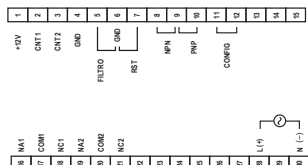
XC2200



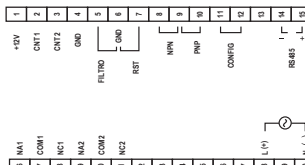
XC2200-C



XC3200

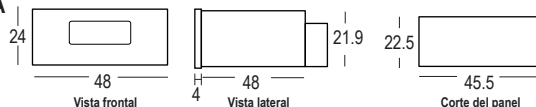


XC3200-C

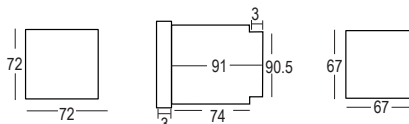


Dimensiones (mm)

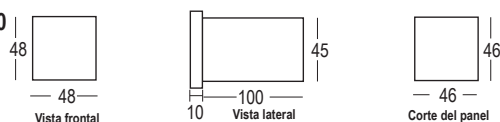
LTC9A



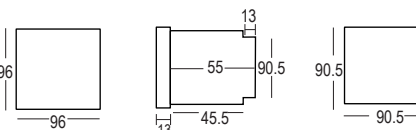
XC2200 / XC2200-C



XTC5400



XC3200 / XC3200-C



RC5100

RC102C

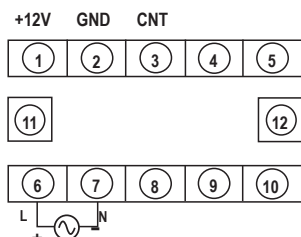
SMRD4M1



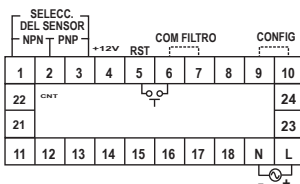
Número de parte	RC5100A	RC102C	SMRD4M1-2-U
Dimensiones	48 x 48 mm	48 x 96 mm	70 x 90 mm
Características	- Mide hasta 9999 RPM. - Alimentación del sensor integrada.	- Contador de 6 dígitos. - Indicador de velocidad de 4 dígitos. - Escala de entrada programable. - Alimentación del sensor integrada.	- Velocidad 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 dígitos, LED de 7 segmentos
Indicación del LED	---	---	R1: Relé 1 ENCENDIDO para velocidad baja R2: Relé 2 ENCENDIDO para velocidad alta
Rango	4.00 a 9999 RPM	"Contador: 9999.99, 99999.9, 999999 Velocidad : 4.00 a 9999 RPM"	Autorango, RPH, RPM o RPS
Reinicio	---	Frontal, posterior	---
Punto de ajuste	---	---	2 (velocidad alta y baja)
Relé de salida	---	---	2 Relevadores, 1C/O cada uno 5A @ 230V CA/24V CD
Velocidad de entrada	4 a 9999 pulsos por minuto	a) 0 a 30 Hz b) 0 a 2.5 kHz	---
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	PNP/NPN
Alimentación del sensor	Integrada, 12V CD, ±10%, 30mA		
Dirección de conteo	Unidireccional	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		
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	90 a 270V CA/CD		

Diagrama de conexión

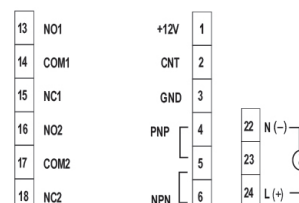
RC5100A



RC102C

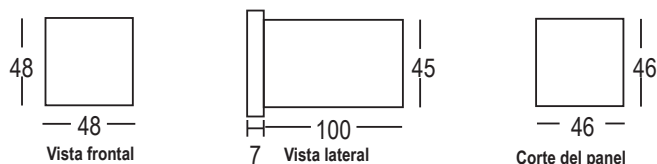


SMRD4M1-2-U

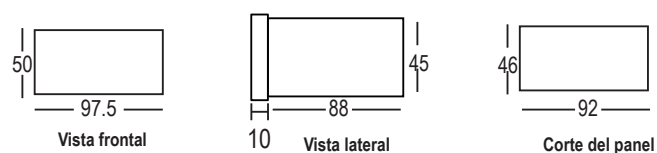


Dimensiones (mm)

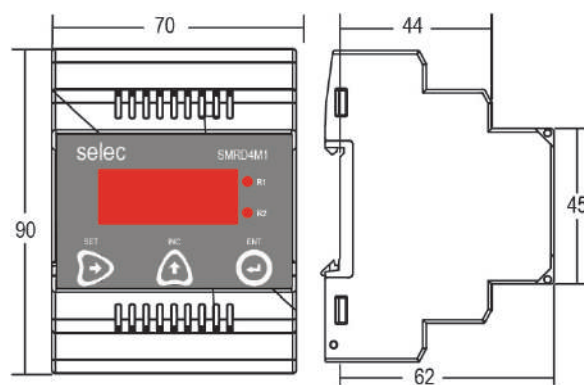
RC5100A



RC102C



SMRD4M1-2-U



PIC152A-VI

PIC101N

PIC101



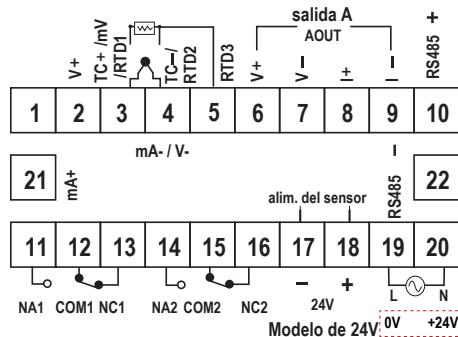
NUEVOS PRODUCTOS



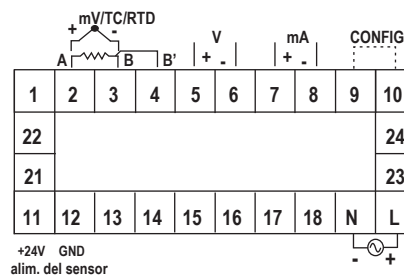
Número de parte	PIC152A-VI	PIC152A-VI-C	PIC152A-VI-24V	PIC101N	PIC101N-24V	PIC101B-VI
Dimensiones (mm)	48 x 96					
Características	• TC/RTD/Entrada analógica • 2 salidas de alarma • Retransmisión (Opcional) • Comunicación RS485 • Protocolo MODBUS RTU (Opcional)			• TC/RTD/Entrada Analógica • Indicador escalable básico		• Entrada analógica escalable • Diseño compacto • Diferentes tipos de entrada
Pantalla	4 dígitos, LED de 7 segmentos					4 dígitos, LED de 7 segmentos color blanco
Tipo de entrada	Termopar: J, K, T, R, S RTD: PT100 De señal (CD): -5 a 56 mV, 0 a 10V y 0/4 a 20 mA			Termopar: J, K, T, R, S RTD: PT100 De señal (CD): -5 a 56 mV, 0 a 10V y 0/4 a 20 mA		De señal (CD): 0 a 10V CD y 0/4 a 20mA CD
Resolución	TC/RTD: 1/0.1, Entrada analógica: 1/0.1/0.01/0.001					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 De señal: ±0.5% de la escala completa ± 1 dígito					± 0.5% de la escala completa ± 1 dígito
Salida	2 Alarmas: 5A @ 250V CA/24V CD					--
	Modos de Alarma: Alto, bajo, banda, falla de salida y diagnóstico de falla. Anunciador e histéresis: Programables Acción de reinicio: Automática o enclavada Retransmisión: 0/4 a 20mA CD, 0 a 5V CD, 0 a 10V CD			--		--
Comunicación	--	Comunicación RS485 Protocolo MODBUS RTU	--	--		--
Alimentación del sensor	24V CD, 30 mA					--
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	85 a 270V CA/CD		24V CD	85 a 270V CA/CD	24V CD	85 a 270V CA/CD

Diagrama de conexión

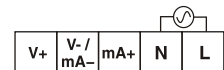
PIC152A-VI, PIC152A-VI-24V



PIC101N

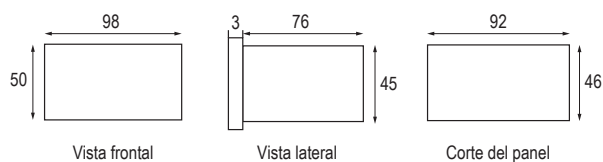


PIC101B-VI

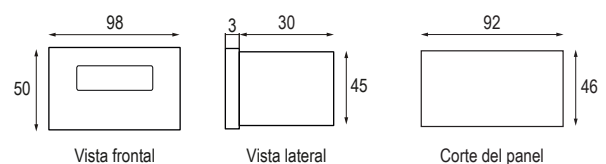


Dimensiones (mm)

PIC152A-VI, PIC101N



PIC101B-VI



PIC111



PIC153P

NUEVOS PRODUCTOS



PIC352

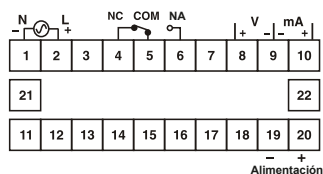
NUEVOS PRODUCTOS



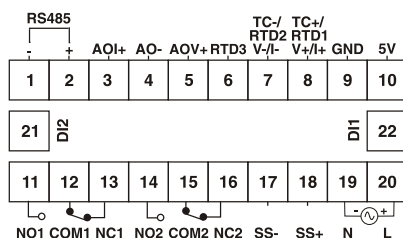
Número de parte	PIC111A-VI	PIC153-P-C-1	PIC352-11-U-0-1
Dimensiones (mm)	48 x 96		96 x 96
Características	- Entrada analógica escalable - Diferentes tipos de entrada 1 salida de alarma	- Entrada universal 2 salidas de alarma - Salida de retransmisión - Salida manual/automática configurable	- Entrada universal tipo ADC de baja deriva, 4 entradas digitales 2 salidas de alarma - Retransmisión analógica - Transferencia de información mediante IDM
Pantalla	4 dígitos, LED de 7 segmentos	5 dígitos, LED de 7 segmentos color blanco	LCD dual, numérico y gráfico
Tipo de entrada	De señal (CD): 0 a 10V CD y 0/4 a 20mA CD	Termopar: J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platino II RTD: PT100, PT1000 De señal: -90 a 90mV, -10 a 10V CD, -20 a 20mA CD	Termopar: J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platino II RTD: PT100, PT1000 De señal: -5 a 90mV, 0 a 5/10V CD, 0/4 a 20mA CD Digitales: 4
Resolución	1/0.1/0.01/0.001	Para TC/RTD: 1/0.1° Para entrada analógica: 1/0.1/0.01/0.001/0.0001 (solo para salida de alta resolución)	24 bits en entrada analógica TC/RTD: 1/0.1; entrada analógica: 1/0.1/0.01/0.001
Precisión	± 0.5% de la escala completa ± 1 dígito	Para TC, RTD, corriente o voltaje: 0.1%; para R&S: 0.25% (de escala completa a 25°C)	
Salida	1 alarma: 3A @ 250V CA o 24V CD Modos de alarma: alto, bajo	2 alarmas: 1: NA, 10A @ 250V CA o 28V CD 2: NA/NC, 5A @ 250V CA o 28V CD Modos de alarma: alto, bajo, banda, sensor Anunciador e histeresis: programables Acción de reinicio: automática o enclavada Retransmisión: 0 a 5/10V CD, 0/4 a 20 mA CD	2 alarmas: 10A @ 250V CA o 28V CD (50000 ciclos)
Comunicación	--	RS485, protocolo MODBUS RTU	
Alimentación del sensor	24V CD, 30mA	24V CD, 100mA	24V CD, 80mA
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	90 a 270V CA/CD	85 a 270V CA/CD	90 a 270V CA/CD

Diagrama de conexiones

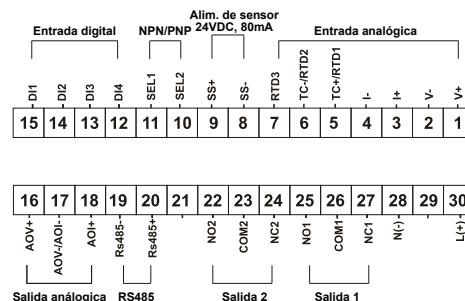
PIC111A-VI



PIC153-P-C-1

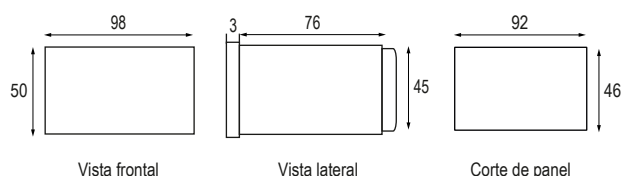


PIC352

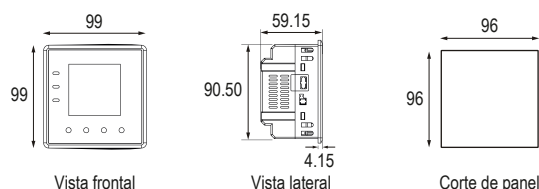


Dimensiones (mm)

PIC111A-VI, PIC153-P-C-1



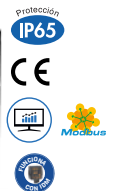
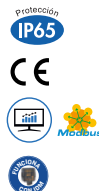
PIC352



PID500

PID110

PID330



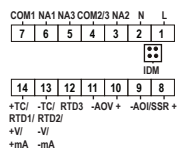
Número de parte	PID500-U-0-1	PID500-U-C-1	PID110-U-0-1	PID110-U-C-1	PID330-U-0-1	PID330-U-C-1
Dimensiones	48 x 48 mm		96 x 48 mm		96 x 96 mm	
Características	• 4+4 Dígitos, pantalla LED (Blanco + Verde). • Teclado táctil capacitivo. • Entrada universal. • Salida universal. • Salida analógica de retransmisión. • Seleccionable °C/°F. • Ajuste automático Control PID/ON-OFF. • PID Calor-frío. • Controlador de perfil hasta 128 pasos. • Comunicación RS485 MODBUS RTU.					
Pantalla	4+4 dígitos, Pantalla dual LED de 7 segmentos					
Sensor de entrada	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platinel II, PT100,					
Señal de entrada	Voltaje (0-10V CD), Corriente (0-20 mA), Lineal (-5-56 mV)					
Resolución	Termopar/RTD : 1/0.1; Entrada de voltaje o corriente: 1/0.1/0.01/0.001					
Precisión	Termopar: 0.25% de Escala Completa ±1; Termopar (R,S): 0.5% de Escala Completa. ±2; RTD: 0.1% de Escala Completa ±1; Entrada de voltaje o corriente: ±0.5%, ± 1 dígito					
Punto de ajuste	3 máximo					
Modo de control	Ajuste automático PID u ON-OFF					
Salida de control	Relé SPST 5A@250V CA/30V CD; SSR 12V CD, 20 mA; Corriente: 0-20 mA CD; Voltaje: 0-5V CD					
Salida auxiliar	2 Salidas a Relevador SPST: 5A@ 250V CA/30V CD					
Comunicación	-	MODBUS RS485	-	MODBUS RS485	-	MODBUS RS485
Voltaje de alimentación (CA: 50/60 Hz)	90 a 270V CA/CD					

Modos de programación

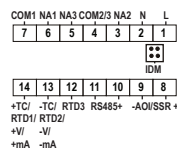
	PID500-U-0-1 / PID110-U-C-1 / PID330-U-C-1						PID500-U-C-1 / PID110-U-C-1 / PID330-U-C-1			
Modo de programación	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Salida 1	Relé	SSR	4-20 mA	0-20 mA	0-10V	0-5V	Relé	SSR	4-20 mA	0-20 mA
Salida 2	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé
Salida 3	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé	Relé
Comunicación	No	No	No	No	No	No	RS485	RS485	RS485	RS485
Retransmisión	No	No	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si

Diagrama de conexión

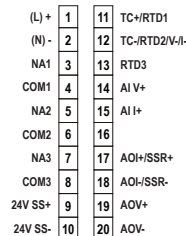
PID500-U-0-1



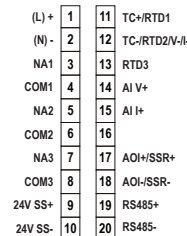
PID500-U-C-1



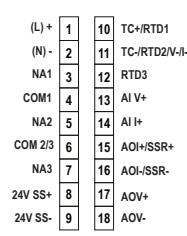
PID110-U-0-1



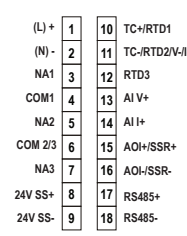
PID110-U-C-1



PID330-U-0-1

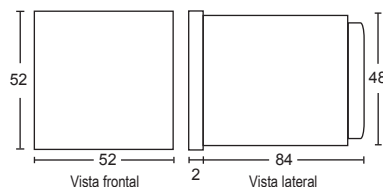


PID330-U-C-1

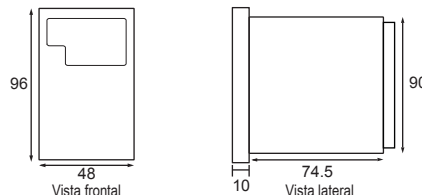


Dimensiones (mm)

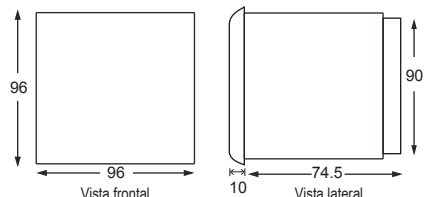
PID500



PID110



PID330



Módulo de descarga independiente



- Para transferencia de programas
- Programación fácil
- Tamaño compacto
- Indicación LED

Número de parte	IDM
Voltaje de alimentación nominal	1.8V CD a 5.5V CD
Tiempo de carga	1 s
Tiempo de descarga	1 s

Placas Adaptadoras

Para controladores de 48x48mm

Para controladores de 72x72mm

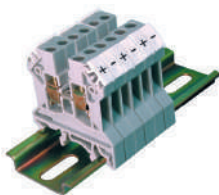


Número de parte	AP4896-4848-G-C	AP7248	AP9648	AP9672
Tamaño de recorte	48 x 96 mm	72 x 72 mm	96 x 96 mm	96 x 96 mm

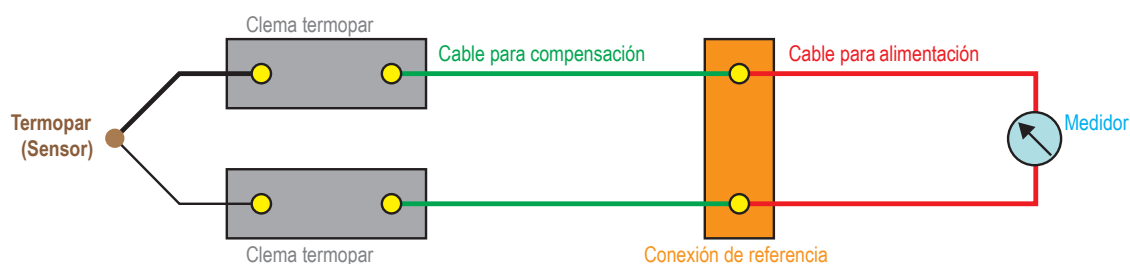
Clemas para termopar

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

- CTT2.5UK tipo - 'K' Nicromo (NiCr) Alumel (NiAl)
- CTT2.5UJ tipo - 'J' Hierro (Fe) Constantán (CuNi)
- CTT2.5UT tipo - 'T' Cobre (Cu) Constantán (CuNi)
- CTT2.5UE tipo - 'E' Nicromo (NiCr) Constantán (CuNi)



Calibre del conductor	22-14 AWG, 0.2-2.5 mm ²	Número de parte
Clasificación de voltaje	1000V	CTT2.5UK
Clasificación de corriente	10A	CTT2.5UJ
Tamaño de terminal	10 x 45 x 43 mm	CTT2.5UT
Placa final	EP2.5/4UN	CTT2.5UE
Etiquetas	MT5	



PID u ON/OFF; PID tune

PID u ON/OFF

PID u ON/OFF

Control de enfriamiento
ON/OFF

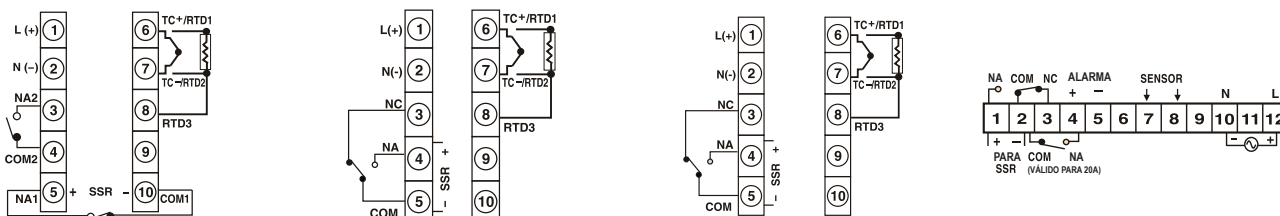
Características:

- Económico
- Compacto, ahorra espacio
- Fácil de usar
- Montaje en panel
- Salidas: Relé ó SSR seleccionable



Número de parte	48 x 48 mm	TC544C	48 x 48 x 94 mm	TC513CX	48 x 48 x 94 mm	TC538CX	36 x 72 x 75 mm	CH403-1
	72 x 72 mm	TC244CX	72 x 72 x 94 mm	TC203CX			36 x 72 x 75 mm	CH403-2
	96 x 96 mm	TC344CX	96 x 96 x 94 mm	TC303CX			36 x 72 x 75 mm	CH403-3
Descripción	• 4 dígitos, blanco. • 7 segmentos LED 0.5" doble despliegue. • 4 dígitos, verde. • 7 segmentos LED 0.3" • 2 puntos de ajuste. • Auto tune/Self tune. • 1 salida control y salida auxiliar. • Relé ó SSR. • Voltaje universal.		• 3 dígitos, blanco. • 7 segmentos LED 0.5" un solo despliegue. • 1 punto de ajuste. • Relé de salida ó SSR. • Voltaje universal.		• 4 dígitos, blanco/verde. • 7 segmentos LED 0.5" doble despliegue. • 1 punto de ajuste. • Relé de salida 10A ó SSR. • Voltaje universal.		• 3 dígitos, rojo. • 7 segmentos LED 0.5". • Alarma de temperatura alta y baja. • 1 punto de ajuste. • Relé de salida. • 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	250 ms		250 ms		250 ms			
Resolución	0.1°/1°		fijo 1°		0.1°/1°		1° 0.1°	
Unidad de temperatura	°C/°F seleccionable		°C/°F seleccionable		°C/°F seleccionable		°C/°F seleccionable	
Método para alarma de Salida	Desviación, absoluta		Desviación, absoluta		Desviación, absoluta		Desviación, absoluta	
Temporizador (Soak)	0-9999 s		–		–		–	
Estatus LED	Relé ON, Tune, Soak		Relé ON		Relé ON		Relé, Alarma ON, Defrost, Setpoint cerrado	
Método de control	PID ó ON/OFF ó PID Tune		PID ó ON/OFF		PID ó 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 s		0.0 a 99.9 min		0.0 a 99.9 min			
Tiempo derivativo	0 a 9999 s		0 a 9999 s		0 a 9999 s			
Tiempo de ciclo	0.1 a 99.9 s		0.1 a 99.9 s		0.1 a 99.9 s			
Valor manual de reinicio	-19.9 a 19.9 °C/°F		-19.9 a 19.9 °C/°F		-19.9 a 19.9 °C/°F			
Voltaje de alimentación	90-270V CA/CD		90-270V CA/CD		90 -270V CA/CD		90-270V CA/CD (24V CD opcional)	

Diagramas de conexión



Información para ordenar

Número de parte	Salida 1	Salida 2	Número de parte	Salida	Número de parte	Salida	Número de parte	Salida	Salida (Aux)
TC544C	Relé SPST (5A)	Relé (5A)	TC513CX	Relé SPDT (10A)	TC538CX	Relé SPDT (10A)	CH403-1	Relé SPDT (10A)	SSR (12V CD, 10 mA)
	SSR (12V CD, 30 mA)			SSR (12V CD, 30 mA)		SSR (12V CD, 30 mA)		SSR (12V CD, 30 mA)	
TC244CX	Relé SPDT (5A)	Relé (5A)	TC203CX	Relé SPDT (10A)		Relé SPDT (10A)	CH403-2	Relé SPDT (20A)	-
	SSR (12V CD, 50 mA)			SSR (12V CD, 50mA)		SSR (12V CD, 50mA)		Relé SPDT (20A)	
TC344CX	Relé SPDT (5A)	Relé (5A)	TC303CX	Relé SPDT (10A)		Relé SPDT (10A)	CH403-3	Relé SPDT (10A)	Relé (5A)
	SSR (12V CD, 50 mA)			SSR (12V CD, 50mA)		SSR (12V CD, 50mA)		Relé SPDT (10A)	

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 (mm)	70 x 90		70 x 90	70 x 90	48 x 96		48 x 96	72 x 72	
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		PLC compacto con HMI integrado Pantalla LED Configurable Comunicación RS485 Protocolo ModbusRTU		
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(5-30V CD)				PNP(6 - 30V CD)		PNP (5 - 30V CD)		
Frecuencia máxima de conteo	FC0(I0 & I1)-5 KHz, Entrada digital normal: 30 Hz								
Entradas analógicas	NA	Por medio de expansión	2 Canales(0-10V)		1 Canal(TC/RTD)	6 Canales 2(TC/RTD), 2(0-10V), 2(0-20 mA)		3 Canales 1(TC/RTD), 1(0-10V), 1(0-20 mA)	
Resolución			12 bits		14 bits	12 bits		14 bits para temp, 12 bits 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 @240V CA/28V CD (Resistivo)				Tipo NA 5A @240V CA/28V CD (Resistivo)		NA 5A @ 240V CA 5A @ 28V CD (Res.) Fuente tipo 100 mA @ 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	112 kB		240 kB		112 kB		240 kB		
Comunicación	RS485 Protocolo Modbus RTU								
Voltaje de alimentación	18-30V CD**, 100-270V CA/CD 50/60 Hz.	100-270V CA/CD 50/60 Hz.	18-30V CD		18-30V CD**, 100-270V CA/CD 50/60 Hz.	18-30V CD		90-270V CA 50/60 Hz.	

*Entradas analógicas de voltaje pueden ser configuradas como entradas digitales **Consulte la hoja de especificaciones para obtener el número 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 conexión

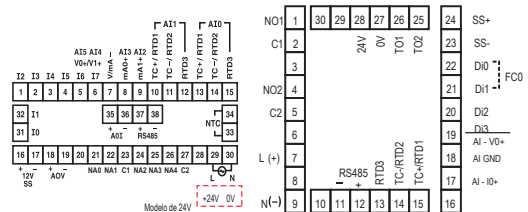
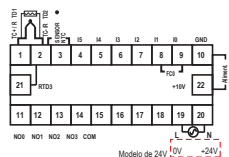
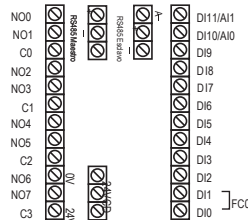
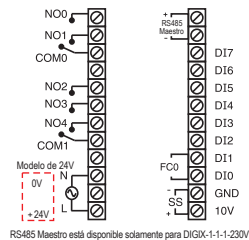
DIGIX-1

DIGIX-2

TWIX-1

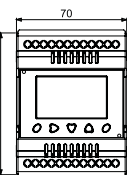
TWIX-2

UNIX-1

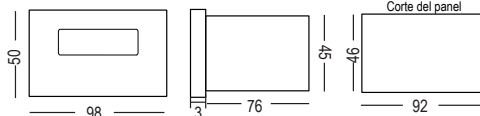


Dimensiones (mm)

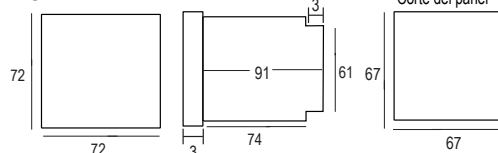
DIGIX



TWIX



UNIX



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

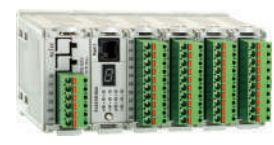
TWIX-2-230VDC

UNIX-1-230V

PANEL FLEXYS GT35

PANEL FLEXYS TX4

RIEL FLEXYS RL



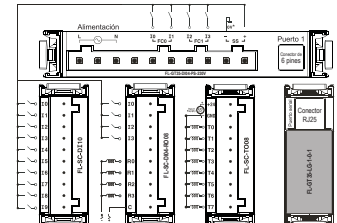
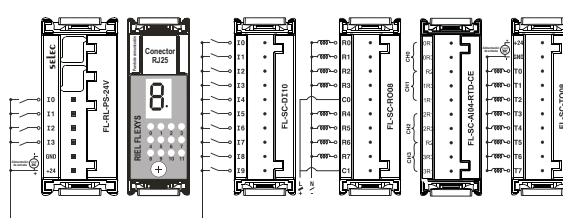
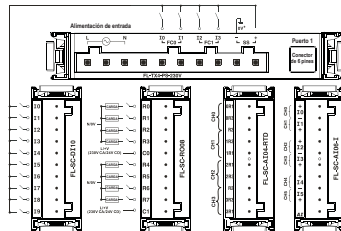
Dimensiones (mm)	99 x 95.6 x 90.5	99 x 95.6 x 90.5	140 x 93.4 x 72
Características	- Pantalla táctil LCD de 3.5" - Selección flexible de entradas/salidas - Reloj en tiempo real - Expandible	- PLC con HMI integrado - Selección flexible de entradas/salidas - Reloj en tiempo real - Expandible	- PLC con 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 7 mm	Pantalla LED de 7 segmentos para número de ranura y estado de la tarjeta. Banco de LEDs para varios propósitos.
Número 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	4/10/14 por tarjeta, PNP (6-30V CD)	
Frecuencia máxima de conteo	40 Hz	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, 0-20 mA)	
Resolución	12 bits		14 bits
Salidas a relevador		4/8 por tarjeta, tipo NA 5A @ 230V CA/30V CD (Resistivo)	
Salidas a transistor		8 por tarjeta, tipo de fuente 100 mA @ 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%= 0-20.000 mA)	
Memoria de programa	221 kB		351 kB
Expansión		Sí	
Interfaz de comunicación	RS485 protocolo Modbus RTU		RS485 Modbus RTU, Protocolo propietario
Reloj en tiempo real		Sí	
Voltaje de alimentación		18 a 30V CD, 10 a 270V CA 50/60 Hz	

Diagrama de conexión

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

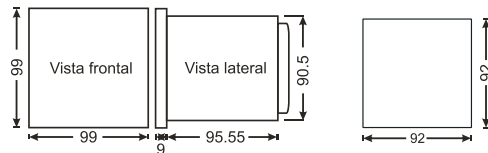
Diagrama de terminales para Riel Flexys con tarjetas DI10, RO08, AI04-RTD, TO08 y 24V.

Flexys GT35 con DI10, DI04 & RO04, TO08

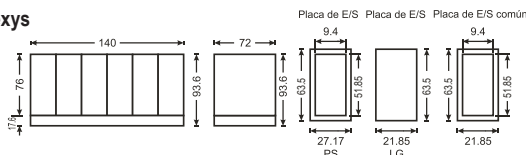


Dimensiones (mm)

Panel Flexys



Riel Flexys



Información para ordenar

Número 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	---	---

E/S Módulo de expansión y tarjetas para PLC's de Selec

E/S Módulo para Modbus RTU

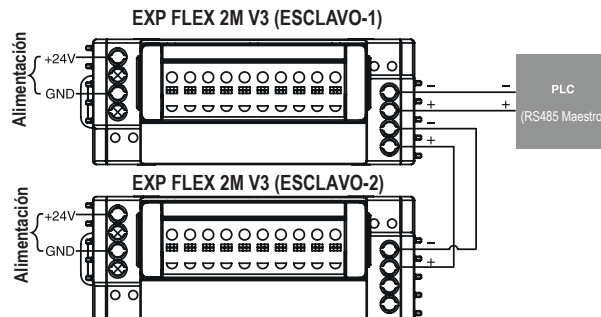
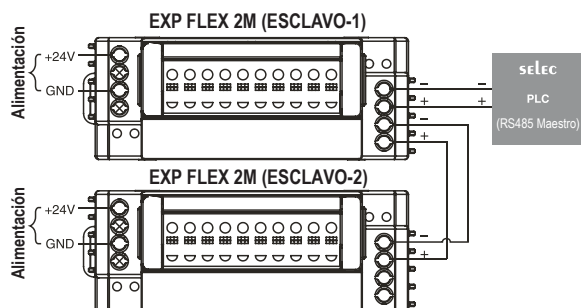


Número de parte	EXP FLEX 2M	Consulta información para ordenar	Consulta información para ordenar
Dimensiones (mm)	35 x 90		
Características	- Cualquier tarjeta Flexys puede ser configurada. - Velocidad de baudios y número de esclavo (ID) seleccionables. - Solo para PLC Flexys.		
Pantalla	Indicación LED 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, 0-20 mA)		
Resolución	12 bits		
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, 0-20 mA)		
Resolución	14 Bit (0.0-100.0% = 0-10.000V, 0.0-100.0% = 0-20.000 mA)		
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		

Información para ordenar tarjetas y módulos

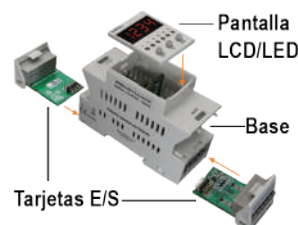
Número de parte		Descripción	Certificación
Tarjetas E/S para EXP FLEX 2M	E/S Módulo Modbus RTU		
FL-SC-DI10	M-DI10	10DI (entradas digitales)	CE RoHS
FL-SC-DI14	M-DI14	14DI (entradas digitales)	CE RoHS
FL-SC-RO08	M-RO08	8 salidas a relevador	CE RoHS
FL-SC-TO08	M-TO08	8 salidas a transistor	CE RoHS
FL-SC-DI04-RO04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

Diagrama de conexión



Estos PLC al ser de tipo modular es necesario considerar que se conforman de tres elementos, los cuales son:

- Base
- Pantalla LCD/ LED
- Tarjetas E/S



MIBRX 2M

MIBRX 4M

MIBRX 6M



Dimensiones (mm)	90 x 35 x 60		90 x 70 x 66.4		90 x 105 x 66.4	
Características	• PLC modular con pantalla insertable. • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo (opcional). • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S.		• PLC modular con pantalla insertable. • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S. • Expandible (opcional). • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo.		• PLC modular con pantalla insertable. • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S. • Expandible (opcional). • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo.	
Pantalla	LED de 7 segmentos		Pantalla LCD con fondo verde y letra negra	LED de 7 segmentos	Pantalla LCD con fondo verde y letra negra	
Dígitos	4 rojos		2 líneas de 8 caracteres	1 rojo	2 líneas de 8 caracteres	
LED's indicadores	6 rojos		--	6 rojos	--	
No. de teclas	3 (2 configurables)		5 (4 configurables)	1	6 (5 configurables)	
No. de ranuras	2		4		6	
Voltaje de alimentación	12(18)*-30V CD		90 a 270V CA	12(18)*-30V CD	90 a 270V CA	12(18)*-30V CD
Tipo y rango de entrada	PNP (5-30V)					
Entrada rápida	1					
Máxima frecuencia de conteo	5 kHz (PNP)					
Resolución	Depende de la tarjeta E/S		12 bits			
Interfaz de comunicación	Modbus RS485 protocolo RTU (esclavo)		Modbus RS485 protocolo RTU (maestro-esclavo)			
Memoria para programa	128 kB		240 kB			
Número de parte de pantalla insertable	MIBRX-DSP-2M-7-1-04-A	MIBRX-DSP-2M-0-1-06-A	MIBRX-DSP-4M-8-2-08-A	MIBRX-DSP-4M-0-1-06-A	MIBRX-DSP-6M-8-2-08-A	
Pantalla insertable						

*Aplica si se utiliza salida analógica

Información para ordenar base

Número de parte	Voltaje de alimentación	Comunicación RS485	Número de entradas incluidas*	Número de salidas incluidas	RTC	Tarjetas (E/S) MIBRX-SC-xxx	Expansión adicional de E/S	Pantalla LCD (no incluido)	Pantalla LED (no incluido)
MIBRX 2M									
MIBRX-2M-1-0-0-24VDC	12(18)*-30V CD	Esclavo	3x ED + 1x NTC	No	No	2 máximo	No	MIBRX-DSP-2M-7-1-04-A	MIBRX-DSP-2M-0-1-06-A
MIBRX 4M									
MIBRX-4M-1-0-0-230V	90-270V CA	Esclavo	4x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	No	4 máximo	No	MIBRX-DSP-4M-8-2-08-A	MIBRX-DSP-4M-0-1-06-A
MIBRX-4M-1-1-1-230V	90-270V CA	Maestro/Esclavo	4x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	Si	4 máximo	via EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-4M-8-2-08-A	MIBRX-DSP-4M-0-1-06-A
MIBRX-4M-1-0-0-24VDC	12(18)*-30V CD	Esclavo	4x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	No	4 máximo	No	MIBRX-DSP-4M-8-2-08-A	MIBRX-DSP-4M-0-1-06-A
MIBRX-4M-1-1-1-24VDC	12(18)*-30V CD	Maestro/Esclavo	4x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	Si	4 máximo	via EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-4M-8-2-08-A	MIBRX-DSP-4M-0-1-06-A
MIBRX 6M									
MIBRX-6M-1-1-1-230V	90-270V CA	Maestro/Esclavo	10x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	4x Relé - NA 5A @ 230V CA/30V CD	Si	6 máximo	via EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-6M-8-2-08-A	No
MIBRX-6M-2-1-1-0-1-24VDC	12(18)*-30V CD	Maestro/Esclavo*	11x ED (no FI)	No	Si	6 máximo	via EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-6M-8-2-08-A	No

*Aplica si se utiliza salida analógica

*+Ethernet

*Incluye una entrada rápida (FI)

48x96

72x72

96x96



Dimensiones (mm)	48 x 96 x 69		72 x 72 x 71.35		96 x 96 x 99.1	
Características	• PLC modular con pantalla insertable. • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo (opcional). • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S.		• PLC modular con pantalla insertable. • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S. • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo.		• PLC modular con pantalla insertable. • Flexibilidad en la selección de tarjetas E/S. • Expandible. • Reloj en tiempo real (RTC) con funciones de cambio de tiempo.	
Pantalla	LED de 7 segmentos		Pantalla LCD con fondo azul y letra blanca	LED de 7 segmentos blanco y verde	Pantalla LCD con fondo verde y letra negra	Pantalla LCD con fondo blanco y letra negra
Dígitos	(3+4) rojo + 4 verde	(4+4) rojo + 6 verde	2 líneas de 8 caracteres	6 blanco + 4 verde	4 líneas de 16 caracteres	Segmentos configurables
LED's indicadores	6 rojo redondo + 10 rojo tipo barra	4 rojo + 4 verde	--	4 rojo	--	
No. de teclas	5 táctiles (4 configurables)		4 táctiles (3 configurables)		8 táctiles (6 configurables)	5 táctiles (4 configurables)
No. de ranuras	2		2		6	
Voltaje de alimentación	90 a 270V CA	12(18*)-30V CD	90 a 270V CA	12(18*)-30V CD	90 a 270V CA	12(18*)-30V CD
Tipo y rango de entrada	PNP (5-30V)					
Entrada rápida	1					
Máxima frecuencia de conteo	5 kHz (PNP)					
Resolución	12 bits					
Interfaz de comunicación	Modbus RS485 protocolo RTU (esclavo)				Modbus RS485 protocolo RTU (maestro-esclavo)	
Memoria para programa	240 kB					
Tipo de sensor	24V, 50 mA (variante 230V CA)					
Número de parte para pantalla insertable	MIBRX-DSP-48-7-2-11-A	MIBRX-DSP-48-7-2-14-B	MIBRX-DSP-72-8-2-08-B	MIBRX-DSP-72-7-2-10B	MIBRX-DSP-96-8-4-16-B	
Pantalla insertable						

*Aplica si se utiliza salida analógica

Información para ordenar base

Número de parte	Voltaje de alimentación	Comunicación RS485	Número de entradas incluidas*	Número de salidas incluidas	RTC	Tarjetas (E/S) MIBRX-SC-xxx	Expansión adicional de E/S	Pantalla LCD (no incluido)	Pantalla LED (no incluido)
MIBRX 48x96									
MIBRX-48-0-0-230V	90-270V CA	Esclavo	5x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	No	2 máximo	No	MIBRX-DSP-48-7-2-11-A	MIBRX-DSP-48-7-2-14-B
MIBRX-48-0-0-24VDC	12(18*)-30V CD	Esclavo	5x ED + 2x (ED ó 0-10V) + 1x (0-20mA) + 1x NTC	No	No	2 máximo	No	MIBRX-DSP-48-7-2-11-A	MIBRX-DSP-48-7-2-14-B
MIBRX 72x72									
MIBRX-72-0-0-230V	90-270V CA	Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	3x Relé - NA 5A @ 230V CA/30V CD	No	2 máximo	No	MIBRX-DSP-72-8-2-08-B	MIBRX-DSP-72-7-2-10-B
MIBRX-72-0-0-24VDC	12(18*)-30V CD	Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x (0-20mA) + 1x NTC	4x Relé - NA 5A @ 230V CA/30V CD	No	2 máximo	No	MIBRX-DSP-72-8-2-08-B	MIBRX-DSP-72-7-2-10-B
MIBRX-72-0-1-230V	90-270V CA	Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	3x Relé - NA 5A @ 230V CA/30V CD	Si	2 máximo	No	MIBRX-DSP-72-8-2-08-B	MIBRX-DSP-72-7-2-10-B
MIBRX-72-0-1-24VDC	12(18*)-30V CD	Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x (0-20mA) + 1x NTC	4x Relé - NA 5A @ 230V CA/30V CD	Si	2 máximo	No	MIBRX-DSP-72-8-2-08-B	MIBRX-DSP-72-7-2-10-B
MIBRX 96x96									
MIBRX-96-1-0-230V	90-270V CA	Maestro/Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	No	6 máximo	vía EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-96-8-4-16-B	No
MIBRX-96-1-0-24VDC	12(18*)-30V CD	Maestro/Esclavo	5x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x (0-20mA) + 1x NTC	No	No	6 máximo	vía EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-96-8-4-16-B	No
MIBRX-96-1-1-230V	90-270V CA	Maestro/Esclavo	3x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x NTC	No	Si	6 máximo	vía EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-96-8-4-16-B	No
MIBRX-96-1-1-24VDC	12(18*)-30V CD	Maestro/Esclavo	5x ED + 1x (ED ó 0-10V) + 1x (0-20mA) + 1x NTC	No	Si	6 máximo	vía EXP FLEX 2M y FL-SC-xx	MIBRX-DSP-96-8-4-16-B	No

*Aplica si se utiliza salida analógica

*Incluye una entrada rápida (FI)



Especificaciones de E/S Digitales					
Entrada digital					
Número de parte	Descripción	Rango de voltaje de entrada	Tiempo de respuesta	Tiempo de rebote	
MIBRX-SC-DI04	4 entradas digitales	5-30V CD	Depende del tiempo de rebote y tiempo de ejecución del programa	10 ms	
MIBRX-SC-DI06	6 entradas digitales				
Entrada rápida					
Número de parte	Descripción	Tipo de entrada		Frecuencia de entrada	
MIBRX-SC-FI02	2 entradas rápidas	PNP/NPN (Selección con puentes)		10 kHz	
Salida digital					
Número de parte	Descripción	Características de relé	Tiempo de respuesta	Aislamiento de relé	
MIBRX-SC-RO03	3 salidas de relé	5A @ 250V CA/30V CD	10 ms	Si	
MIBRX-SC-RO04	4 salidas de relé				
MIBRX-SC-RO05	5 salidas de relé				
Número de parte	Descripción	Rango de voltaje	Corriente de salida	Tiempo de respuesta	Aislamiento entre salidas
MIBRX-SC-TO04	4 salidas de transistor	18 a 30V CD (Externo)	100 mA	10 ms	4 kV
Salida rápida					
Número de parte	Descripción	Tipo de salida		Frecuencia de salida	
MIBRX-SC-FO01-TO01	1 salida rápida (10 KHz) + 1 salida a transistor	PNP/NPN (Selección por terminales)		10 kHz	

Especificaciones de E/S Analógicas					
Entrada analógica					
Número de parte	Descripción	Tipo	Resolución	Tiempo de conversión	% de error
MIBRX-SC-AI02-I	2 entradas analógicas Corriente	0-20 mA	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-V	2 entradas analógicas Voltaje	0-10V	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-NTC	2 entradas analógicas	NTC	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-PTC	2 entradas analógicas	PTC	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-TC	2 entradas analógicas Termopar	J,K,T,R,S,C,E,B,N,L,U,W,PLTNL, mVolt (-5 a 65mV), RTD (PT100)	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-PT1000	2 entradas analógicas	RTD (PT1000)	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-LC02	2 entradas analógicas	Celda de carga	24 bits	50 ms a 400 ms	--
MIBRX-SC-AI02-V-I	2 entradas analógicas - 1 voltaje y 1 corriente	0-20 mA 0-10V	12 bits	100 ms	0.25%
MIBRX-SC-AI02-RTD	2 entradas analógicas	RTD	12 bits	100 ms	0.25%
Salida analógica					
Número de parte	Descripción	Tipo	Resolución	Resolución digital	Tiempo de conversión
MIBRX-SC-AO01-V/I	1 salida analógica-Voltaje o Corriente	0-20 mA 0-10V	12 bits	0.0 a 100.0% = 0 a 10V / 0.0 a 100.0% = 0 a 20 mA	100 ms

Combinadas									
Entradas y salidas									
Número de parte	Descripción	Rango de voltaje de entrada	Tiempo de respuesta	Tiempo de rebote	Características de relé	Tiempo de respuesta	Aislamiento de contacto		
MIBRX-SC-DI02-RO02	2 entradas digitales y 2 salidas de relé	5-30V CD	Depende del tiempo de rebote y tiempo de ejecución del programa	10 ms	5A @ 250V CA/30V CD	10ms	Si		
MIBRX-SC-DI02-TO02	2 entradas digitales y 2 salidas de transistor								
MIBRX-SC-DI02-RO03	2 entradas digitales y 3 salidas de relé								
Entradas analógicas y digitales									
Número de parte	Descripción	Rango de voltaje	Corriente de salida	Tiempo de respuesta	Aislamiento entre salidas	Tipo	Resolución	Tiempo de conversión	% de error
MIBRX-SC-DI02-AI01-T	2 entradas digitales y 1 entrada analógica - TC/RTD	18 a 30V CD (Externo)	100 mA	10 ms	4 kV	J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTNL, mVolt (-5 a 65mV), RTD (PT100)	12 bits	100 ms	0.25%

Otras opciones de tarjetas

WIFI						
Número de parte	Descripción	Voltaje de alimentación	Uso con	Red	Velocidad de transmisión	Distancia de transmisión
MIBRX-SC-WIFI	Conexión WIFI	Autoalimentado	Selec IoT/nube	2.4 Ghz	802.11 Mbps	Hasta 70 m
Transferencia de datos						
Número de parte	Descripción	Alimentación	Capacidad	RTC		
MIBRX-SC-DL	Registro de datos	Por batería	2 MB	Si		
Descarga de programas						
Número de parte	Descripción	Voltaje de alimentación	Protocolo de comunicación con MIBRX	Comunicación con PC	Soporte OS	
MIBRX-SC-PD	Transferencia de programas	Autoalimentado	UART	USB tipo B	Windows	

Pantallas y Adaptadores opcionales para PLC Modular Universal Riel DIN



Número de parte	MIBRX-DSP-IND-96-8-0-00-B	MIBRX-DSP-IND-96-8-4-16-B	MIBRX-DSP-IND-96-8-2-16-B	MIBRX-DSP-IND-96-8-0-00-C
Dimensiones (mm)	96 x 96 x 40	96 x 96 x 40	96 x 96 x 40	96 x 96 x 40
Características	- Pantalla LCD de 3.5" - Luz de fondo blanca. - Modo positivo. - Segmentos en negro.	16 columnas y 4 filas. - Modo positivo. 64 caracteres. - Luz de fondo amarillo verde. - Caracteres en negro.	16 columnas y 2 filas. - Modo positivo. 32 caracteres. - Luz de fondo amarillo verde. - Caracteres en negro.	- Pantalla táctil resistiva LCD de 3.5" - Alarma incluida. - Comunicación MODBUS RS485.
Pantalla	LCD de 3.5" con luz de fondo	LCD de 16 columnas y 4 filas	LCD 16 columnas y 2 filas	LCD de 3.5" (256 colores)
Modos de pantalla	Positivo, transmisivo, STN			TFT LCD
No. de teclas	5	8	8	5
Tipos de teclas	Teclado táctil capacitivo con LED's amarillo verde integrado			Teclado táctil capacitivo con LED's amarillo verde integrado
Voltaje de alimentación	24V CD (sin aislar)			24V CD
Interfaz de comunicación	MODBUS RTU RS485 (esclavo)			MODBUS RTU RS485 (maestro/esclavo)

Considerar que la pantalla opcional puede ser usada solamente con PLC's MiBRX de la serie para montaje en riel DIN con el adaptador correspondiente y el cable de 6 pines ACH-004



Número de parte	MIBRX-DSP-AP-2M	MIBRX-DSP-AP-4M	MIBRX-DSP-AP-6M
Descripción	Placa adaptadora para base MIBRX 2M	Placa adaptadora para base MIBRX 4M	Placa adaptadora para base MIBRX 6M

Cables de comunicación y convertidores

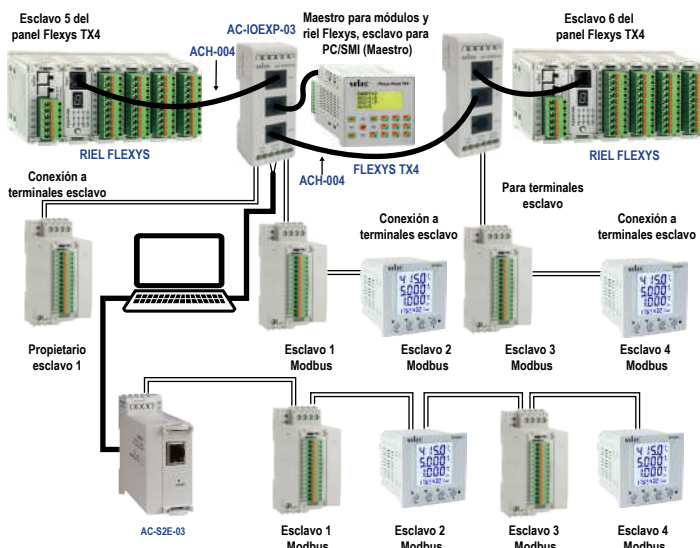


Número de parte	AC-USB-RS232-01	AC-USB-RS485-03	AC-USB-RS485-02	AC-S2E-02	AC-S2W
Características	- Alimentado desde el puerto. - Estado de comunicación se muestra en las indicaciones de los LED.			- Protocolo telnet de configuración WEB. - Protocolo TCP / IP.	- Modo inalámbrico 802.11 b/g/n. - Admite 8 dispositivos (esclavos).
Pantalla	Indicación LED para Tx y Rx			Indicación LED para encendido, Interruptor Tx y Rx, Reset	Indicación LED para encendido, enlace de red, Tx y Rx, restablecimiento
Interface 1	USB 2.0			Serial (RS485 protocolo MODBUS RTU)	
Conector	USB tipo A			2 hilos (Datos +, Datos -)	
Interface 2	Serial (RS232 protocolo MODBUS RTU)	Serial (RS485 protocolo MODBUS RTU)		Ethernet (TC / IP, Telnet)	WIFI, Protocolo MQTT
Conector	DB9	RJ25 (6 pines)	2 cables	RJ45 (8 pines)	Inalámbrico
Velocidad de transmisión	2400 a 115000 bps			RS485: 300 - 115000 bps Ethernet: 10/100 Mbps	802.11 b: 11, 5.5, 2, 1 Mbps 802.11 g: 54, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps 802.11 n: HT20, HT40 & HT40
Longitud del cable	1 m			NA	NA
Consumo de potencia	75 mA @ 5V			0.5 W	0.5 W
Voltaje de alimentación	Alimentado desde el puerto			12-30V CD	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

Ejemplo de conexión para PLC y medidores en red



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

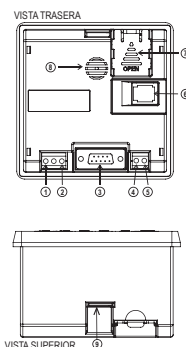
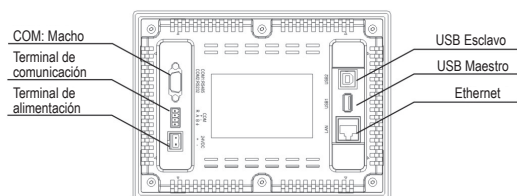
SP3-GT35



Número de parte	SP112-GT100-ET	SP112-GT70-ET	SP112-GT70-S	SP112-GT40-ET	SP112-GT40-S	SP3-GT35
Dimensiones	273 x 193 mm	203 x 149 mm		138 x 102 mm		96 x 96 mm
Características	• Pantalla LCD de 4.3", 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		4.3" en diagonal		3.5" en Diagonal
Pantalla táctil	Sí (Resistiva)					
Resolución	1024 x 600 Píxeles	800 x 480 Píxeles		480 x 272 Píxeles		320 x 240 píxeles
Luz de fondo	Tipo LED					
Memoria de usuario	256 MB Flash + 128 MB DDR3			256 MB Flash + 256 MB DDR3		16MB
Registro de datos	Sí					2 GB (Tarjeta SD Externa)
Puerto de comunicación 1	Puerto maestro-RS485 Procotolo Modbus RTU					Puerto esclavo-RS485 Protocolo Modbus RTU
Puerto de comunicación 2	Puerto esclavo – RS485/RS232 Protocolo Modbus RTU					Puerto maestro-RS232 Protocolo Modbus RTU
Puerto de comunicación 3	Ethernet	--		Ethernet		Impresora en serie protocolo ESC/P
Esclavo USB	Tipo B			Tipo C		NA
Teclas	--					5 teclas de función + 1 tecla de sistema
Reloj en tiempo real	Sí					
Batería de reserva	--					3V CR2032
Rango de temperatura	0 a 50 °C					
Voltaje de alimentación	24V CD					18 a 30V CD

Diagrama de conexión

SP112-GT

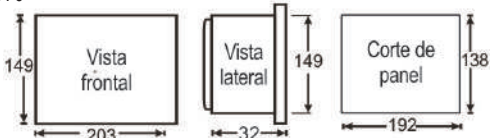


SP3-GT35

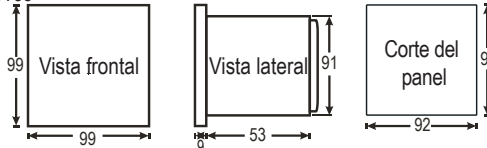
Número	Descripción
1	+24V
2	GND
3	Puerto esclavo
4	(-) Puerto Maestro RS485
5	(+) Puerto Maestro RS485
6	Puerto de impresora
7	Tapa de la batería
8	Alarma
9	Ranura para tarjeta SD

Dimensiones (mm)

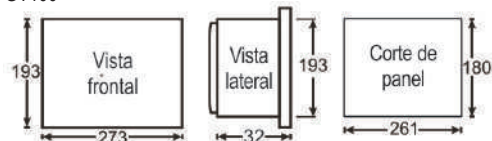
SP112-GT70



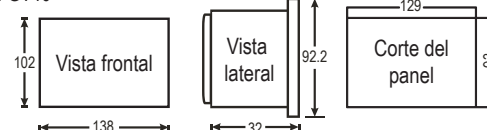
SP3-GT35



SP112-GT100



SP112-GT40



MX-DO-1

Función:

Supervisión/envío de alertas/recopilación y descarga de datos/monitoreo de parámetros de dispositivos conectados mediante MODBUS RTU/TCP.

Características:

- Aplicación universal a bajo costo.
- Monitoreo hasta 128 dispositivos Modbus RTU/TCP.
- Software basado en web incluido.
- Fácil de configurar, realizado por el usuario.
- Panel de control personalizable.
- Incluye direcciones MODBUS de los productos de Selec.
- Configuración de eventos o alertas individuales con notificaciones por correo electrónico.
- Extracción de datos de archivos a CSV o Excel.
- Reloj en tiempo real con respaldo de batería de 30 días.
- Entrada de alimentación dual.
- Almacenamiento de datos interno de 5 GB/externo de 128 GB.
- Diseño compacto, con adaptador para riel DIN (opcional).
- Conexión WiFi y Bluetooth (opcional).
- Características o funciones personalizadas bajo pedido.
- Ingeniería alemana, ensamblado en México.

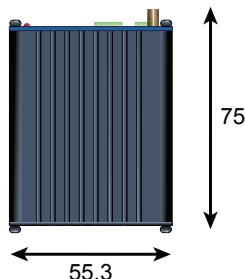


Número de parte	MX-DO-1	MX-DO-1-DR
Versión	Independiente	Montaje con riel DIN
Voltaje de alimentación	12-24V CD (protección de polaridad)	
Voltaje de respaldo	5V CD	
Consumo de energía	12 W	
Comunicación	RS485 Modbus RTU/TCP	
Interfaces	1x RJ45 Ethernet, velocidad 10/100 Mbps (LAN 1). 1x RJ45 Ethernet, velocidad 10/100/1000 Mbps (LAN 2). (LAN1 y LAN2 pueden ser configurados en modo de interruptor o 2 puertos). 1x Wifi 802.11 b/g/n con antena (opcional) . 1x tarjeta micro SD. 1x Modbus (maestro). 2x USB 2.0 tipo A.	
Memoria de retención	Ilimitada	
Almacenamiento interno/externo	5GB/128GB	
RTC	Si, con respaldo de 30 días	
Temperatura de operación/almacenamiento	-20° a 50 °C/-40° a 85 °C	
Humedad (a 35°)	90% (no condensada)	
Grado de protección	IP20	

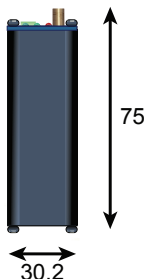
Dimensiones (mm)

Sin adaptador para riel DIN

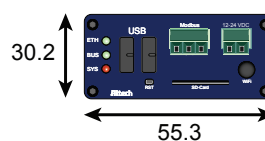
Vista frontal



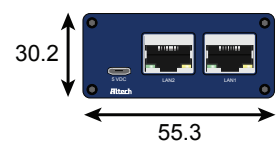
Vista lateral



Vista superior



Vista inferior



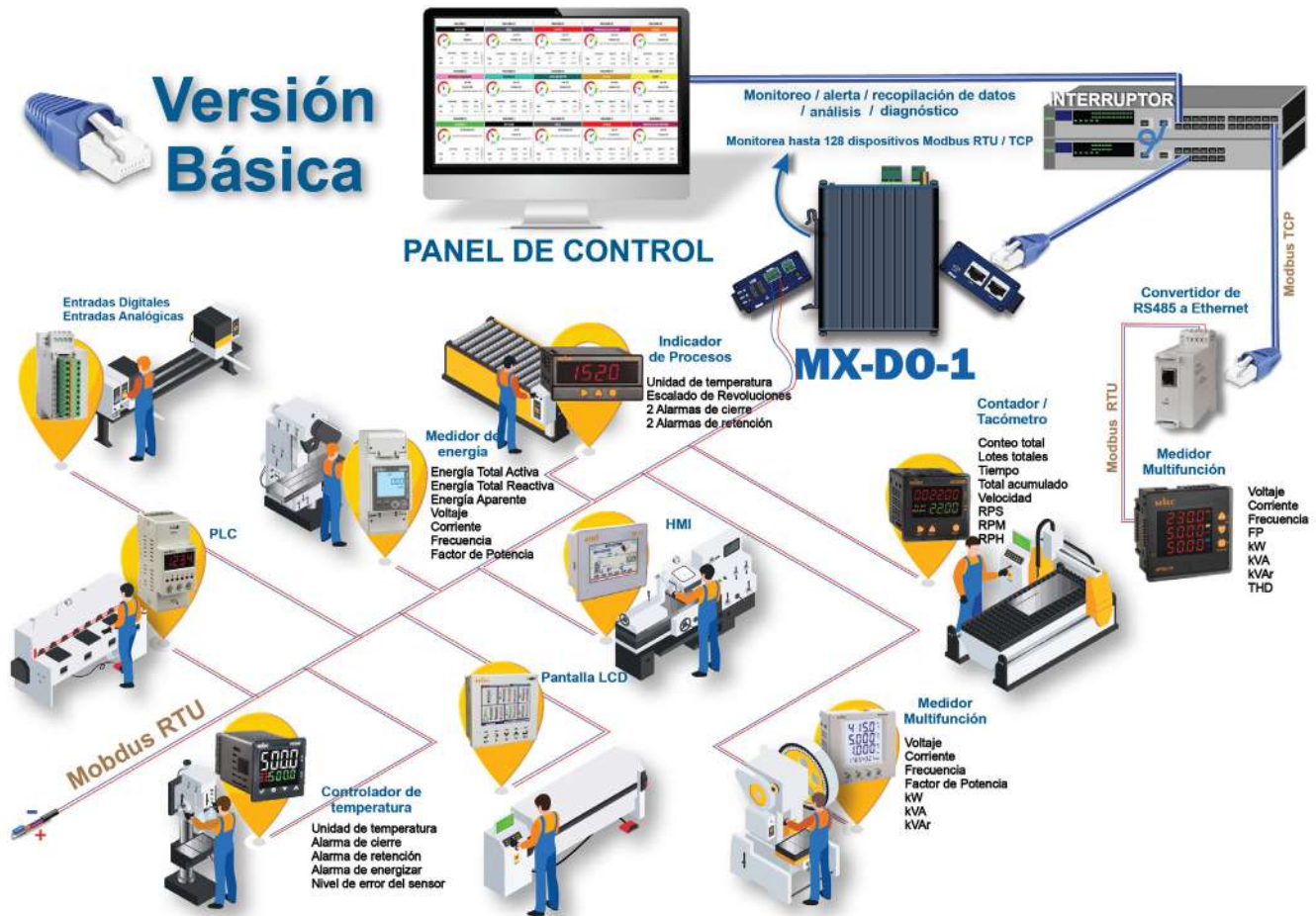
Aplicaciones en diversos sectores



Visualización de panel de control en diferentes dispositivos



Ejemplo de aplicación del MX-DO-1



Para obtener más información sobre el uso del producto y los dispositivos de detección, comuníquese con nuestro departamento técnico.

Módulos convertidores de E/S para RS485 (Modbus RTU/ASCII)

Características:

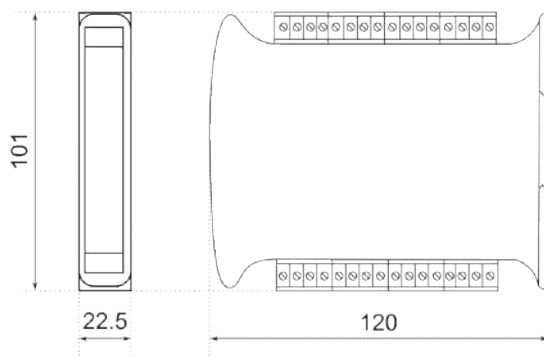
- Diversas opciones de entradas y salidas, tanto digitales como analógicas.
- Comunicación RS-485 (Modbus ASCII/RTU).
- Voltaje de alimentación 10 a 38V CD ; 10 a 28V CA.
- Dos versiones de tamaño para mayor versatilidad en aplicaciones.
- Montaje en riel DIN 35 mm.



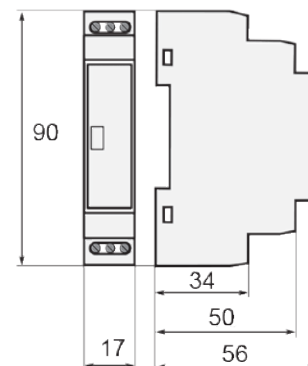
Número de parte	Descripción
Serie estándar	
MOD16I	16 Entradas Digitales a Modbus RS485
MOD16IM	16 Entradas Digitales a Modbus RS485 con memoria de conteo de pulsos
MOD16O-PNP	Modbus RS485 a 16 Salidas Digitales PNP
MOD8I8O	Modbus RS485 a 8 Entradas Digitales / 8 Salidas Digitales
MOD8I8RO	Modbus RS485 a 8 Entradas Digitales / 8 Salidas de Relé
MOD6RO	Modbus RS485 a 6 Salidas de Relé
MOD16RO	Modbus RS485 a 16 Salidas de Relé
MOD8TR	Modbus RS485 a 8 Salidas de Triac
MOD6TE	6 Entradas para Medición de Temperatura a Modbus RS485 + 2 salidas digitales
MOD8AI	8 Entradas Analógicas Universales a Modbus RS485 + 2 salidas digitales
MOD8AO	Modbus RS485 a 8 Salidas Analógicas Universales
Serie compacta	
MOD4DI	4 Entradas Digitales a Modbus RS485
MOD4DIM	4 Entradas Digitales con memoria de conteo de pulsos a Modbus RS485
MOD4DO	Modbus RS485 a 4 Salidas Digitales
MOD2I2O	Modbus RS485 a 2 Entradas Digitales y 2 Salidas Digitales
MOD1AI	1 Entrada de Voltaje + 1 Entrada de Corriente a Modbus RS485 + 1 Salida Digital
MOD1AO	Modbus RS485 + 2 Entradas Digitales a 1 Salida de Corriente + 1 Salida de Voltaje
MOD1TE	1 Entrada para Medición de Temperatura a Modbus RS485 + 1 Salida Digital

Dimensiones (mm)

Estándar



Compacto



ED-0XX

Características:



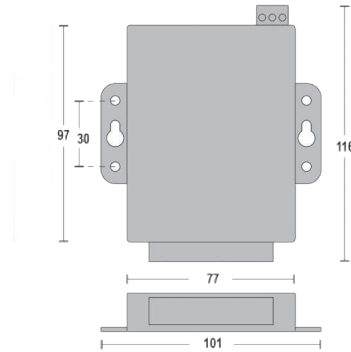
- Software de configuración sencillo, basado en web.
- Interfaz de programación con Visual Basic, C#, Java y más.
- 1 Puerto ethernet.
- Luces LED indicadoras de estado.
- Rango de temperatura: -10 a +60 °C.

Adaptador montaje Riel DIN
MK-048

*El adaptador MK-048 se vende por separado.



Dimensiones (mm)



Número de parte	Descripción	Voltaje de alimentación	Protocolos de red	Interfaz ethernet	Puerto ethernet
ED-004	Ethernet a 4 entradas o salidas digitales y puerto serial RS232	10-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	100Base-Tx/10Base-T	RJ45, 10/100 Mhz autosensado, detección automática de cruce (Auto MDIX)
ED-008	Ethernet a 8 entradas o salidas digitales	10-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	100Base-Tx/10Base-T	
ED-038	Ethernet a 3 entradas digitales y 3 salidas digitales (reles NA)	10-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	100Base-Tx/10Base-T	
ED-204	Ethernet a 4 entradas o salidas digitales y puerto serial RS232 + switch ethernet	10-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	100Base-Tx/10Base-T	

ED-5XX

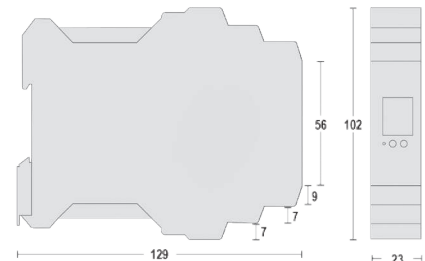
Características:



- Software de configuración sencillo, basado en web.
- Interfaz de programación con Visual Basic, C#, Java y más.
- 1 Puerto ethernet.
- Luces LED indicadoras de estado.
- Rango de temperatura: -40 a +80 °C.



Dimensiones (mm)



Número de parte	Descripción	Voltaje	Protocolos de red	Interfaz ethernet	Puerto ethernet
ED-516	Ethernet a 16 Entradas Digitales	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45
ED-527	Ethernet a 16 Salidas Digitales	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45
ED-549	Ethernet a 8 Entradas Analógicas	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45
ED-560	Ethernet a 4 Salidas Analógicas	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45
ED-588	Ethernet a 8 Entradas Digitales y 8 Salidas Digitales + Gateway ASCII	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45
ED-593	Ethernet a 8 Entradas de Termopar	5-30V CD	ICMP, IP, TCP, DHCP, HTTP	10Base-T/100Base-TX	1x RJ45

SW-5XX

Protección
IP20

CE

Características:

- No Administrable.
- Velocidad de Transmisión: 10/100 o 10/100/1000 (Mbps) detección automática.
- Puertos 4/5/8 RJ45 ; 1-4 Puertos con PoE.
- Material de la carcasa: Poliamida.
- Montaje en Riel DIN.
- Voltaje de alimentación: 5-30V CD ; con PoE 44-57V CD.
- Entradas de alimentación dobles redundantes.
- Rango de temperatura de funcionamiento: -40° a +80 °C.



Número de parte	Puertos RJ45	PoE	Velocidad (Mbps)	Voltaje de alimentación
SW-504	4	No	10/100	5-30V CD
SW-505	5	No	10/100	5-30V CD
SW-508	8	No	10/100	5-30V CD
SW-515	5	No	10/100/1000	5-30V CD
SW-525	5	*Sí	10/100	44-57V CD

* Puertos 1-4

SW-7XX

Protección
IP20

CE

Características:

- No Administrable.
- Velocidad de Transmisión: 10/100 o 10/100/1000 (Mbps) detección automática.
- Puertos 4/5/8 RJ45; 1-4 Puertos con PoE.
- Material de la carcasa: Metal.
- Montaje en Riel DIN.
- Voltaje de alimentación: 5-30V CD; con PoE 44-57V CD.
- Entradas de alimentación dobles redundantes.
- Rango de temperatura: -40 a +80 °C.



Número de parte	Puertos RJ45	PoE	Velocidad (Mbps)	Voltaje de alimentación
SW-705	5	No	10/100	5-30V CD
SW-708	8	No	10/100	5-30V CD
SW-715	5	No	10/100/1000	5-30V CD
SW-725	5	*Sí	10/100	44-57V CD

* Puertos 1-4

SW-0XX

Protección
IP30

CE

Características:

- No Administrable.
- Velocidad de Transmisión: 10/100 o 10/100/1000 (Mbps) detección automática.
- Material de la carcasa: Metal.
- Montaje en pared/Riel DIN (con adaptador MK-048*).
- Voltaje de alimentación: 5-30V CD.
- Entradas de alimentación dobles redundantes.
- Rango de temperatura: -40 a +80°C.



Adaptador montaje Riel DIN
MK-048

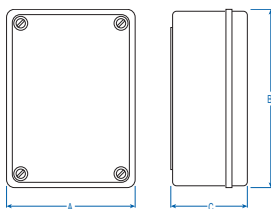


*El adaptador MK-048 se vende por separado.

Número de parte	Puertos RJ45	PoE	Velocidad (Mbps)	Voltaje de alimentación
SW-005	5	No	10/100	5-30V CD
SW-008	8	No	10/100	5-30V CD
SW-015	5	No	10/100/1000	5-30V CD

Características:

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



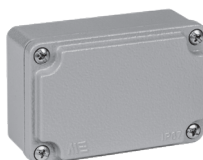
protección
IP66

protección
IP67



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

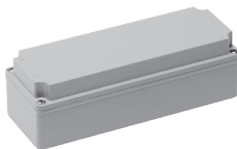
402502	402503	402504	402554
Dimensiones AxByC (mm): 65 x 65 x 40	65 x 100 x 40	80 x 80 x 60	80 x 80 x 73



402505	402555	402506	402508
80 x 130 x 60	80 x 130 x 73	100 x 100 x 73	100 x 130 x 73



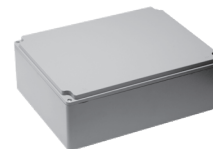
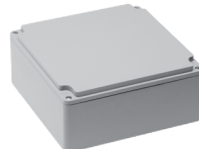
402510	402509	402511	402512
80 x 170 x 73	80 x 230 x 73	130 x 130 x 90	130 x 190 x 90



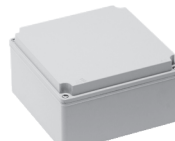
402514	402516	402517	402518
130 x 230 x 90	160 x 160 x 90	160 x 260 x 90	170 x 190 x 90



402520	402522	402524	402530
190 x 250 x 90	190 x 350 x 90	250 x 250 x 110	310 x 400 x 140



402556	402507	402540	402521
100 x 100 x 90	80 x 170 x 60	180 x 180 x 100	190 x 250 x 110



Estas cajas con protección ATEX están fabricadas para brindar seguridad a equipos que se encuentran en atmósferas de riesgo, teniendo como objetivo prevenir o reducir explosiones derivadas de ambientes con gases, vapores o polvo. Algunos campos de aplicación son: construcción naval, plantas de tratamiento, trenes subterráneos, plantas generadora de energía, desechos y aguas residuales, minería.

Características:

- Material: aluminio a prueba de explosiones.
- Protección ATEX: zona 1 y zona 2 para gases, zona 21 y zona 22 para polvo
- Rango de voltaje: 12VCA a 690VCA
- Resistencia al impacto: IK09
- Rango de temperatura: -20° a +60°C



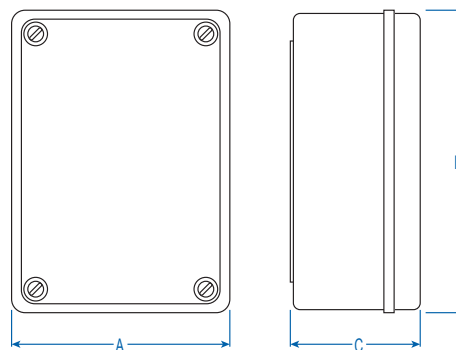
AEXE402507	AEXE402508	AEXE402511	AEXE402516
Dimensiones AxBxC (mm): 80 x 170 x 60	100 x 130 x 73	130 x 130 x 90	160 x 160 x 90



AEXE402520	AEXE402524	AEXE402540	AEXE402556
190 x 250 x 90	250 x 250 x 110	180 x 180 x 100	100 x 100 x 90

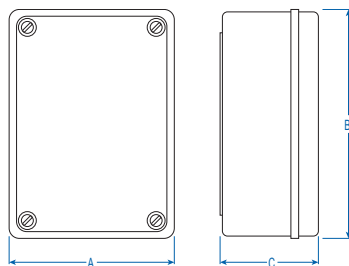


Dimensiones (mm)



Características:

- Material: ABS.
- Sello: Silicón.
- Color: Gris RAL 7035.
- Rango de temperatura : -25°a +65 °C.
- Retardante de flama: 650°C.
- Tornillos: acero inoxidable.
- Resistencia al impacto: IK06.


protección
IP67

Dimensiones AxBxC (mm)	Knockouts	Tamaño de entrada (cable)	Dimensiones AxBxC (mm)	Knockouts	Tamaño de entrada (cable)	Dimensiones AxBxC (mm)	Knockouts	Tamaño de entrada (cable)	Dimensiones AxBxC (mm)	Knockouts	Tamaño de entrada (cable)
40200205			40201005			40201505			40201705		
60 x 60 x 55	2	PG16	117 x 117 x 70.5	8	PG 16-21	117 x 157 x 75.5	10	PG 16-21	117 x 187 x 75.5	10	PG 16-21



40202005			40204005			40205005			40208005		
117 x 217 x 75.5	12	PG 16-21	149 x 218 x 96.5	8 + 4	8x PG 16-21-29 + 4x PG 11	218 x 218 x 96.5	12	PG 16-21-29	198 x 248 x 96.5	12	PG 16-21-29



40203005			40207005			40208505			40201205		
218 x 298 x 96.5	14	PG 16-21-29	298 x 298 x 96.5	16	PG 16-21-29	218 x 448 x 97	14	PG 16-21-29	117 x 117 x 105.5	8	PG 16-21



40201605			40201805			40202205			40204205		
117 x 157 x 125.5	10	PG 16-21	117 x 187 x 125.5	10	PG 16-21	117 x 217 x 125.5	12	PG 16-21	149 x 218 x 146.5	8+4	8x PG 16-21-29 + 4x PG 11



40205205			40208205			40203205			40207205		
218 x 218 x 146.5	12	PG 16-21-29	198 x 248 x 166.5	12	PG 16-21-29	218 x 298 x 146.5	14	PG 16-21-29	298 x 298 x 146.5	16	PG 16-21-29



40208605			40202305			40203605		
218 x 448 x 147	14	PG 16-21-29	117 x 217 x 125.5	12	PG 16-21	218 x 298 x 146.5	14	PG 16-21-29



Caja de plástico resistente a rayos UV

Protección
IP67

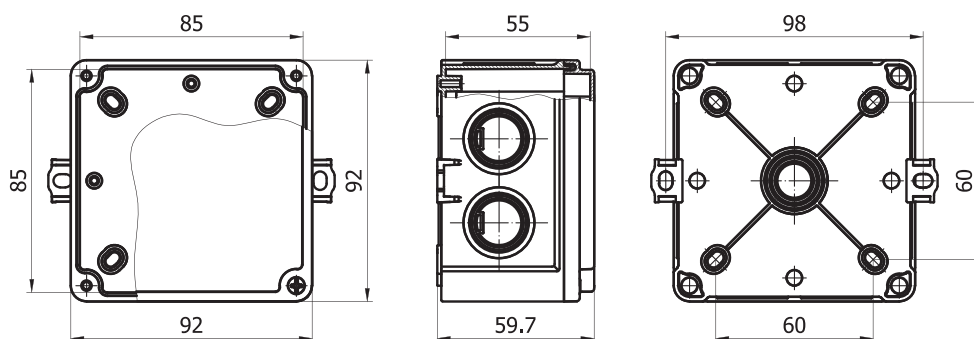
Características:

- Para uso en interiores y exteriores.
- Protección UV.
- Material: ABS (HB).
- Opciones universales de montaje.
- Con Knockouts.
- Resistencia al impacto: IK06.
- Rango de temperatura: -25°- +60 °C



Número de parte	40200905MUV	40200907MUV
Dimensiones AxBxC (mm)	92 x 92 x 59.7	
Características	Tapa opaca	Tapa transparente
Knockouts	8	8
Entrada de cable	M16/20	

Dimensiones (mm)

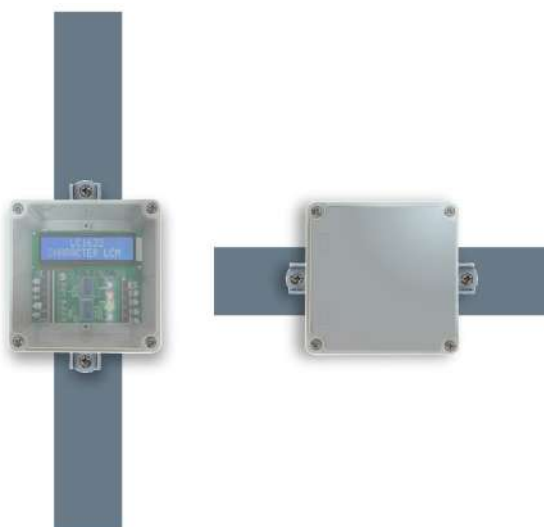


Opciones de montaje

Con cintillos

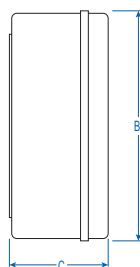
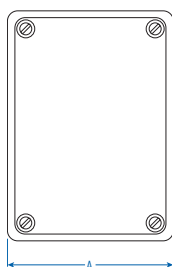


Con tornillos



Características:

- Material ABS
- Sello de poliuretano
- Resistencia al impacto IK06
- Rango de temperatura -25° hasta +60 °C
- Retardante de flama
- Paredes lisas



Cubierta gris	
4020100105	4020150105
Dimensiones AxBxC (mm): 110 x 110 x 65	
110 x 150 x 70	



Cubierta gris elevada	
4020120105	4020160105
110 x 110 x 100	
110 x 150 x 120	



4020170105	4020200105
110 x 180 x 70	110 x 210 x 70



4020180105	4020220105
110 x 180 x 120	110 x 210 x 120



4020400105	4020470105
140 x 210 x 90	150 x 150 x 90



4020420105	4020520105
140 x 210 x 140	210 x 210 x 140



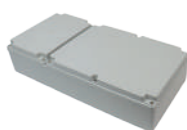
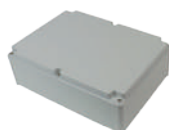
4020800105	4020500105
190 x 240 x 90	210 x 210 x 90



4020820105	4020320105
190 x 240 x 160	210 x 290 x 140



4020300105	4020850105
210 x 290 x 90	210 x 440 x 90



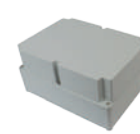
4020720105	4020860105
290 x 290 x 140	210 x 440 x 140



4020700105
290 x 290 x 90

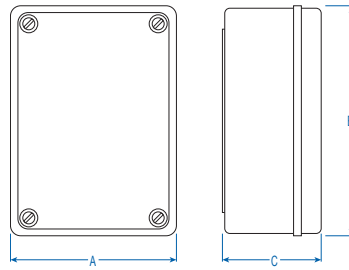


4020230105	4020360105
110 x 210 x 120	210 x 290 x 140



Características:

- Material ABS/PC
- Sello de poliuretano
- Resistencia al impacto IK06
- Rango de temperatura -25° hasta +60 °C
- Retardante de flama
- Paredes lisas



Cubierta transparente		Cubierta transparente elevada	
4020100107	4020150107	4020120107	4020160107
Dimensiones AxByC (mm): 110 x 110 x 65	110 x 150 x 70	110 x 110 x 100	110 x 150 x 120
4020170107	4020200107	4020180107	4020220107
110 x 180 x 70	110 x 210 x 70	110 x 180 x 120	110 x 210 x 120
4020400107	4020470107	4020420107	4020520107
140 x 210 x 90	150 x 150 x 90	140 x 210 x 140	210 x 210 x 140
4020800107	4020500107	4020820107	4020320107
190 x 240 x 90	210 x 210 x 90	190 x 240 x 160	210 x 290 x 140
4020300107	4020850107	4020720107	4020860107
210 x 290 x 90	210 x 440 x 90	290 x 290 x 140	210 x 440 x 140
4020700107	4020230107	4020360107	
290 x 290 x 90	110 x 210 x 120	210 x 290 x 140	



Gabinete plástico con puerta gris

Características:

- Material: ABS
- Puerta batiente gris
- Resistencia al impacto IK10
- Rango de temperatura: -25 a +60 °C
- Protección UV
- Resistente al agua



Número de parte	50000135	50000235	50000335	50000435	50000535	50000635	50000735	50000835	50000935	50001035
Dimensiones AxBxC (mm)	200 x 300 x 130	250 x 350 x 150	300 x 400 x 170	300 x 400 x 220	350 x 500 x 190	400 x 500 x 180	400 x 500 x 240	400 x 600 x 200	500 x 700 x 250	600 x 800 x 260
Número de bisagras	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4
Número de cerraduras	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Peso del gabinete (kg)	1.96	2.15	2.83	3.15	3.85	4.39	4.80	5.28	8.74	13.06

Gabinete plástico con puerta transparente

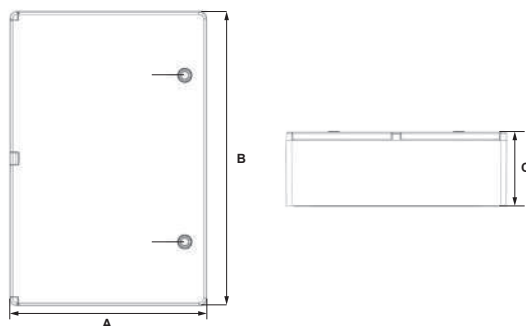
Características:

- Material: ABS
- Puerta batiente transparente de policarbonato.
- Resistencia al impacto IK10
- Rango de temperatura: -25 a +60 °C
- Protección UV
- Resistente al agua



Número de parte	50002137	50002237	50002337	50002437	50002537	50002637	50002737	50002837	50002937	50003037
Dimensiones AxBxC (mm)	200 x 300 x 130	250 x 350 x 150	300 x 400 x 170	300 x 400 x 220	350 x 500 x 190	400 x 500 x 180	400 x 500 x 240	400 x 600 x 200	500 x 700 x 250	600 x 800 x 260
Número de bisagras	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4
Número de cerraduras	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Peso del gabinete (kg)	1.91	2.10	2.90	3.20	3.94	4.34	5	5.48	8.58	13.54

Dimensiones (mm)

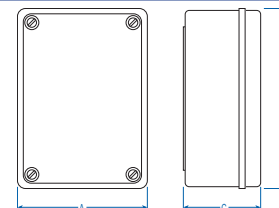


Cajas de conexión

Características:

- Paredes laterales lisas.
- Material ABS.
- Base gris claro.
- Rango de temperatura: -20 a 65 °C.

Protección
IP65



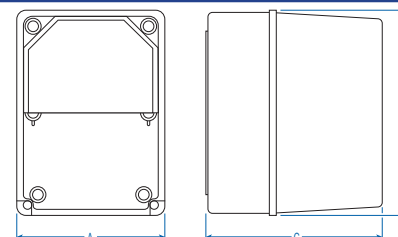
Número de parte	Dimensiones AxBxC (mm)	Altura de la base	Altura de la cubierta
Cubierta gris			
005.PL	100 x 100 x 50	45	15
006.PL	100 x 100 x 65	45	30
007.PL	120 x 75 x 50	40	15
008.PL	150 x 110 x 70	50	25
009.PL	190 x 145 x 70	55	25
010.PL	240 x 190 x 90	75	25
011.PL	240 x 190 x 110	75	45
012.A.PL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

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

Cajas de conexión cubierta elevada

Características:

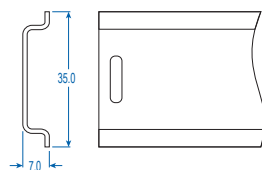
- Paredes laterales lisas.
- Material ABS.
- Base gris claro.
- Rango de temperatura: -20 a 65 °C.



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

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

Kit para cajas



Características:

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

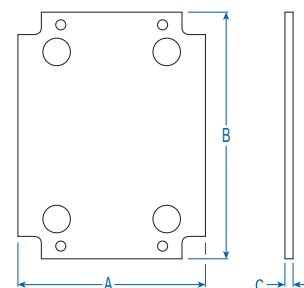
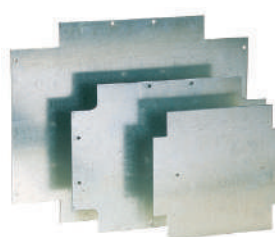
Número de parte	Longitud (mm)	Para uso con
1003.04	100	008
1003.08	180	009
1003.12	250	010, 011

Platinas

Características:

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

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



40202505 40204605



Protección
IP66

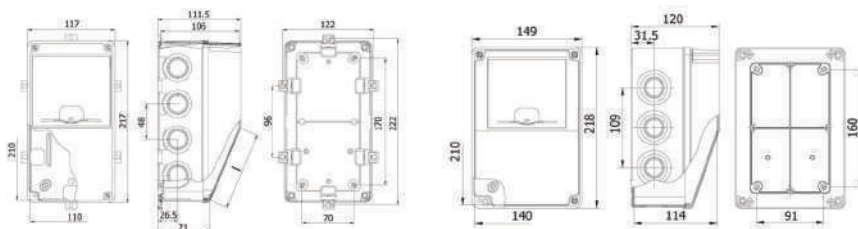


Protección
IP66



Características:

- Para colocar interruptores y clavijas.
- Material ABS (HF 650 °C).
- Ventana transparente.
- Color gris.
- Material de ventana: PC 750 °C.
- Rango de temperatura: -40° a +60 °C.



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

40208805 3950 960.10111



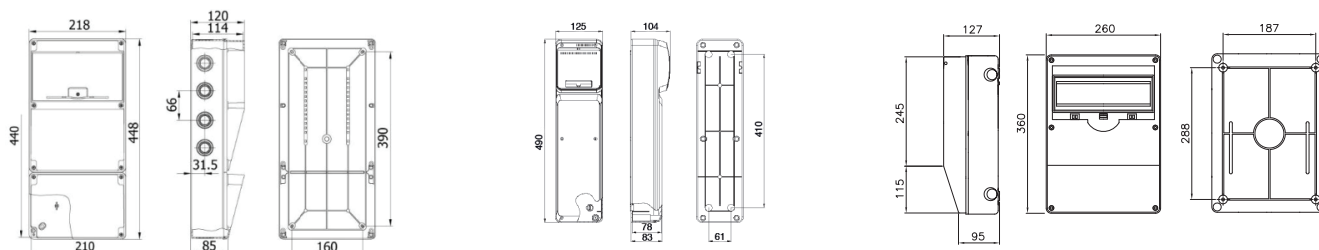
Protección
IP66



Protección
IP65



Protección
IP65



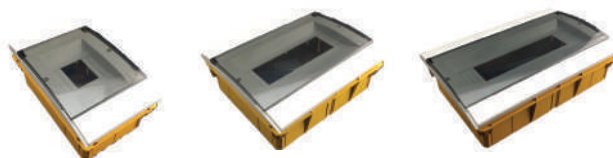
Dimensiones (mm)	Interruptores	Dimensiones (mm)	Interruptores	Dimensiones (mm)	Interruptores
218 x 448 x 120	10	125 x 490 x 134	6	260 x 360 x 127	12

Cajas para sobreponer

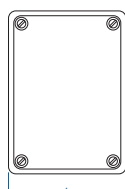
Cajas para empotrar

Características:

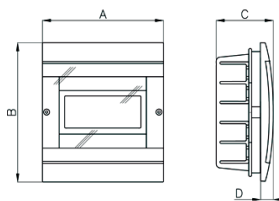
- Paredes laterales lisas
- Material ABS
- Base gris
- Cubierta con ventana transparente
- Rango de temperatura: -20° a 65 °C



Protección
IP65



Protección
IP40



Número de parte	Dimensiones AxBxC (mm)	Accesorio	Número de parte	Dimensiones AxBxC (mm)	Accesorio
Cajas para interruptores (Centros de carga)			Cajas para interruptores (Centros de carga)		
92.04*	160 x 120 x 90	Incluye kit de riel DIN	970.04*	120 x 200 x 94	Incluye kit de riel DIN
92.08*	160 x 200 x 90	Incluye kit de riel DIN	970.08*	230 x 200 x 94	Incluye kit de riel DIN
92.12*	200 x 200 x 110	Incluye kit de riel DIN	970.12*	300 x 200 x 94	Incluye kit de riel DIN

* Para 4, 8 y 12 interruptores respectivamente.

* Para 4, 8 y 12 interruptores respectivamente.

- 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).



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/ft ²	92.5 x 92.5 mm	95 x 95 mm
AEG-2000G	AEG-2000B	1.96 oz/ft ²	125 x 125 mm	131 x 131 mm
AEG-3000G	AEG-3000B	1.96 oz/ft ²	177 x 177 mm	185 x 185 mm
AEG-4000G	AEG-4000B	1.96 oz/ft ²	223 x 223 mm	230 x 230 mm
AEG-5000G	AEG-5000B	1.96 oz/ft ²	291 x 291 mm	302 x 302 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	0.11/0.09A	9/7 W	7/9 CFM	33 dB(A)	0.13 in H ₂ O	92.5 x 92.5 mm	95 x 95 mm
AFF-1020G-120VAC	AFF-1020B-120VAC	0.15/0.13A	12/10 W	13/15 CFM	42 dB(A)	0.23 in H ₂ O	92.5 x 92.5 mm	95 x 95 mm
AFF-2010G-120VAC	AFF-2010B-120VAC	0.20/0.18A	16/15 W	26/29 CFM	49 dB(A)	0.33 in H ₂ O	125 x 125 mm	131 x 131 mm
AFF-2020G-120VAC	AFF-2020B-120VAC	0.25/0.22A	19 / 17 W	39/46 CFM	44 dB(A)	0.35 in H ₂ O	125 x 125 mm	131 x 131 mm
AFF-3010G-120VAC	AFF-3010B-120VAC	0.21/0.20A	19/18 W	59/65 CFM	49 dB(A)	0.24 in H ₂ O	177 x 177 mm	185 x 185 mm
AFF-3020G-120VAC	AFF-3020B-120VAC	0.20/0.18A	16/15 W	65/76 CFM	44 dB(A)	0.40 in H ₂ O	177 x 177 mm	185 x 185 mm
AFF-4010G-120VAC	AFF-4010B-120VAC	0.21/0.21A	17/16 W	62/70 CFM	49 dB(A)	0.23 in H ₂ O	223 x 223 mm	230 x 230 mm
AFF-4020G-120VAC	AFF-4020B-120VAC	0.28/0.26A	31/26 W	133/169 CFM	55 dB(A)	0.84 in H ₂ O	223 x 223 mm	230 x 230 mm
AFF-5010G-120VAC	AFF-5010B-120VAC	0.68/0.73A	74/83 W	306/359 CFM	65 dB(A)	0.78 in H ₂ O	291 x 291 mm	302 x 302 mm

*Contamos con existencias de ventiladores con filtro para 24V CD y 220V CA, para información contáctenos.

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	84 x 84 mm
AFM-2012	NEMA12	AFF-20xx	AEG-2000	117 x 117 mm
AFM-3012	NEMA12	AFF-30xx	AEG-3000	168 x 168 mm
AFM-4012	NEMA12	AFF-40xx	AEG-4000	216 x 216 mm
AFM-5012	NEMA12	AFF-50xx	AEG-5000	282 x 282 mm

FM8038

FM12038

OD1238

FM17251

200WZL



Número de parte	Dimensiones (mm)	Voltaje (VCA)	Frecuencia (Hz)	Corriente (A)	Potencia (W)	RPM	Capacidad		Decibeles (dB(A))	Peso (g)	Rejilla de seguridad
							m³ / h	CFM*			
FM8038A1HSL	80 x 80 x 38	110	50/60	0.15/0.13	14/13	2400	44/51	26/30	28/31	340	PT0808
FM8038A2HSL	80 x 80 x 38	230	50/60	0.08/0.07	14/13	2400	44/51	26/30	28/31	340	PT0808
FM12038A1HSL	120 x 120 x 38	110	50/60	0.24/0.23	26/23	2700	153/170	90/100	42/46	500	PT1212
FM12038A2HSL	120 x 120 x 38	230	50/60	0.14/0.13	26/23	2700	153/170	90/100	42/46	500	PT1212
FM17251A1HSL	172 x 163 x 51	110	50/60	0.47/0.46	37/35	2400	255/289	150/170	52/53	950	PT1717
FM17251A2HSL	172 x 163 x 51	230	50/60	0.23/0.22	37/35	2400	255/289	150/170	52/53	950	PT1717
200WZL-2C	225 x 225 x 80	110	50/60	0.70	75	2600	1020	600	65	1920	PT2020
200WZL-2E	225 x 225 x 80	230	50/60	0.35	75	2600	1020	600	65	1920	PT2020
PF12012038B-24	120 x 120 x 38	24V CD	50/60	0.18/0.20	20/16	2500	162	95	40	250	PT1212
OD1238-24MSS	120 x 120 x 38	24V CD	50/60	0.23	4.8	2540	163	96	47	240	PT1212

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

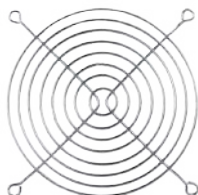
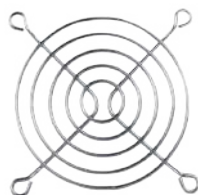
Rejillas de seguridad (opcional)

PT0808

PT1212

PT1717

PT2020



L5K13PUP211

Interrupor para puerta con actuador plástico, página 95.

Termostatos mecánicos

Los termostatos mecánicos están 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 ejemplo Ventiladores) o dispositivos de señales.

- Control ajustable de temperatura.
- Amplia gama de ajuste.
- Selector indicador de color. Rojo: calor. Azul: frío.
- 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 general:

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 mm ²)
Nivel de protección:	IP 20
Material gabinete:	PA66, UL94V-0 (ABS, UL94V-0 doble)
Peso:	54 g, 80 g (doble)



Termostatos mecánicos



Número de parte	Función	Contacto	Escala de temperatura	Rango de ajuste	Dimensiones (mm)
301111	Calentamiento	NC	Fahrenheit	14-176° F	68 x 29 x 45
301121	Enfriamiento	NA	Fahrenheit	14-176° F	60 x 39 x 39
301110	Calentamiento	NC	Centígrados	-10-80° C	68 x 29 x 45
301120	Enfriamiento	NA	Centígrados	-10-80° C	60 x 39 x 39

Termostato mecánico doble



Número de parte	PTHVT
Función	Enfriamiento/Calentamiento
Contacto	1NA + 1NC; 10A; 250V CA
Escala de temperatura	°C
Rango de ajuste	0-60° C

Controlador digital de humedad y temperatura



HTC206



HTC405

Protección
IP65



Número de parte	HTC206	HTC405
Voltaje de alimentación	90-270V CA/CD	
Pantalla	LED de 2 filas, 4 dígitos	LED de 1 fila, 3 dígitos
Escala de temperatura	°C/°F	
Escala de humedad	%Rh	
Entrada (temperatura)	RTD (PT1000) (Sensor no incluido)	
Entrada (humedad)	Rh (HS-A-100) (Sensor incluido)	
Salida (temperatura)	1 a relé SPDT (10A @250V CA/30V CD), Pulso de voltaje (12V CD, 50mA)	1 a relé SPDT (7A @250V CA/30V CD), resistivo
Salida (humedad)	1 a relé SPDT (10A @250V CA/30V CD)	1 a relé SPDT (7A @250V CA/30V CD), resistivo
Control (temperatura)	PID/ON-OFF	
Control (humedad)	ON-OFF	
Dimensiones (LxAxA)	83.7 x 76 x 76 mm	65.3 x 76 x 34.5 mm

Controlador mecánico de humedad



Número de parte	PHG02
Voltaje de alimentación	110-250V CA
Rango de ajuste	10-90 % Rh
Rango de temperatura	En operación: 10-60 °C En almacenamiento: 10-60 °C
Terminales	3x 0.75-4.0 mm ²
Corriente	10-5 A
Diferencial	5% (max. 10%)
Dimensiones	105x60x55 mm
Tipo de sensor	Cinta de poliamida

Controlador digital de humedad



HC404

Protección
IP65



HC205

Número de parte	HC404	HC205
Voltaje de alimentación	90-270V CA	
Pantalla	LED de 1 fila, 3 dígitos	LED de 2 filas, 4+4 dígitos
Monitoreo	ON-OFF (Humedad)	
Rango de control	0% a 100% de humedad	
Entrada	Rh (HS-A-100) (Sensor incluido)	
Salida	1 a relé 10A @ 250V CA	1 a relé SPDT (10A @250V CA / 30V CD), resistivo
Salida de alarma		1 a relé SPDT (10A @250V CA / 30V CD), resistivo
LED's indicadores	Salida: RH control ON ; AL 1 Alarma	
Características del sensado	Humidificación/Deshumidificación	
Dimensiones (LxAxA)	78 x 75 x 33 mm	88.2 x 72 x 72 mm

Características del Sensor RH(HS-A-100)



Longitud del cable	1 m
Dimensiones (LxAxA)	52 x 28.8 x 18 mm
Montaje	Por tornillos 4mm
Voltaje de entrada	5V CD

Calentadores PTC para gabinete

Calentador PTC
con ventilador

Protección clase II (IEC)

MPHT

PHT

PFHT

protección
IP20



Número de parte	MPHT15	MPHT25	PHT030	PHT050	PHT075	PHT100	PHT150	PFHT400
Potencia de calentamiento	15W	25W	30W	50W	75W	100W	150W	200/300/400W
Voltaje de alimentación	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	100-250V CA/CD	110-230V CA
Corriente máxima	2A	2A	2A	2A	4A	4A	6A	-
Rango de temperatura	En operación: -45 a 70°C En almacenamiento: -45 a 70°C							
Dimensiones (mm)	60 x 50 x 27	70 x 50 x 27	128 x 70 x 59	138 x 70 x 59	178 x 70 x 59	188 x 70 x 59	228 x 70 x 59	99 x 70 x 67
Protección contra sobrecorriente	Protección térmica electrónica por sobrecarga							
Montaje	Riel DIN 35 mm							

Portaplanos para gabinetes



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

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.
- Rango de temperatura: -30 a 65 °C.
- Interruptor manual para comodidad del operador.
- Libre de mantenimiento.
- Los 24 LEDs ofrecen un amplio espectro de iluminación.
- LEDs de larga duración cercana a 100,000 horas de uso continuo.
- Brinda 70 Luxes de luminosidad a 1 m.
- 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.

Protección
IP54



Una sola lámpara

Voltaje	Número de parte lámpara blanca con soporte para atornillar	Número de parte lámpara negra con soporte para atornillar	Número de parte lámpara blanca con imán	Número de parte lámpara negra con imán
12V CD	APLBW12D	APLBB12D	APLMW12D	APLMB12D
24V CD	APLBW24D	APLBB24D	APLMW24D	APLMB24D
110V CA	APLBW110A	APLBB110A	APLMW110A	APLMB110A
240V CA	APLBW240A	APLBB240A	APLMW240A	APLMB240A

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

Voltaje	Número de parte lámpara blanca con soporte para atornillar	Número de parte lámpara negra con soporte para atornillar	Número de parte lámpara blanca con imán	Número de parte lámpara negra con imán
12V CD	APLBW12D1M	APLBB12D1M	APLMW12D1M	APLMB12D1M
24V CD	APLBW24D1M	APLBB24D1M	APLMW24D1M	APLMB24D1M
110V CA	APLBW110A1M	APLBB110A1M	APLMW110A1M	APLMB110A1M
240V CA	APLBW240A1M	APLBB240A1M	APLMW240A1M	APLMB240A1M

Conexión en serie de las lámparas

La unidad para conexión en serie estará disponible con cable en diferentes longitudes, las 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 para atornillar	310 mm	45 mm	30 mm
Versión con imán	225 mm	38 mm	30mm



L5K13PUP211

Interruptor para puerta con actuador plástico, página 95.

Desarmadores aislados

Punta plana


 $\Delta 1000V$ 

Número 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

Punta Philips


 $\Delta 1000V$ 

Número de parte			
	mm	mm	mm
13020	0	60	160
13021	1	75	175
13022	2	100	205
13023	3	150	265
13024	4	200	320

Punta Pozidriv


 $\Delta 1000V$ 

Número de parte			
	mm	mm	mm
13030	0	60	160
13031	1	75	175
13032	2	100	205
13033	3	150	265

Punta hexagonal


 $\Delta 1000V$ 

Número 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


 $\Delta 1000V$ 

Número 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

Punta Torx


 $\Delta 1000V$ 

Número 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

Para tornillos hexagonales tipo socket


 $\Delta 1000V$ 

Número 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

 $\Delta 1000V$ 

Número de parte	Para cable		L
	mm ²	AWG	mm
AP0916N	0.75 - 6	18-10	160

Pinzas pelacables



Para cables y alambres con aislamiento de PVC corte limpio / autorregulable



Para cables y alambres fabricada con plástico resistente a golpes y caídas

Número de parte	Para cable		L
	mm ²	AWG	mm
AB16	0.03 - 16	32-6	205

Número de parte	Para cable		L
	mm ²	AWG	mm
AV8203	6 - 16	8 - 6	170

Pelacables



Mango plástico



Para todo tipo de aislamientos

Número de parte	Diámetro Ø cable (mm)	Largo (mm)
AV3801	8 - 28	135
Navaja intercambiable por arriba		
AV3899	8 - 28	

Número de parte	Diámetro Ø cable (mm)	Largo (mm)
AB11	4.5 - 29	138
Navaja intercambiable por arriba		
EM1	4.5 - 29	

Pinzas aisladas y cortadores de cable

Para cable de cobre y aluminio, alta capacidad de corte con tornillo de unión ajustable.

Tamaño pequeño para cables aislados

Corte diagonal



Con resortes de seguridad para corte de cables



1000V  

1000V  

1000V  

Número de parte	Para cable			L
	Ø mm	mm²	AWG	
AP1017	15	50	1/0	160

Número de parte	Para cable			L
	Ø mm	mm²	AWG	
AP1024	22	70	3/0	200

Número de parte	Largo (mm)
AP0714	150

Número de parte	Largo (mm)
AP0616N	160

Pinzas aisladas

Punta plana

Punta redonda

Para electricistas

Para telefonía punta curva

Para telefonía



Superficie dentada para mayor agarre



Superficie dentada para mayor agarre



1000V  

1000V  

1000V  

1000V  

1000V  

Número de parte	Largo (mm)
AP0216N	160

Número de parte	Largo (mm)
AP0316N	160

Número de parte	Largo (mm)
AP0116N	160
AP0119N	180

Número de parte	Largo (mm)
AP0516N	160
AP0520N	200

Número de parte	Largo (mm)
AP0416N	160
AP0420N	200

Pinzas para terminales

Pinzas para terminales



Uso con: 

1000V  

Número de parte	Calibre
MPAE50R	10-16-25-35-50mm²



Uso con: 

Número de parte	Calibre
E110.000	0.25-6 mm² 26-10AWG
E110.005	0.5-10 mm² 20-8AWG
E110.010	10-16 mm² 8-6AWG
E110.020	50 mm² 1AWG
MPAE6TF	0.14-6 mm², 26-10 AWG



Uso con: 

1000V  

Número de parte	Calibre
MPAE16K	0.5-16 mm²



Uso con: 

Número de parte	Calibre
E100.008	10-22 AWG

Tijeras

Para electricista



Cómodo agarre
Alta capacidad de corte



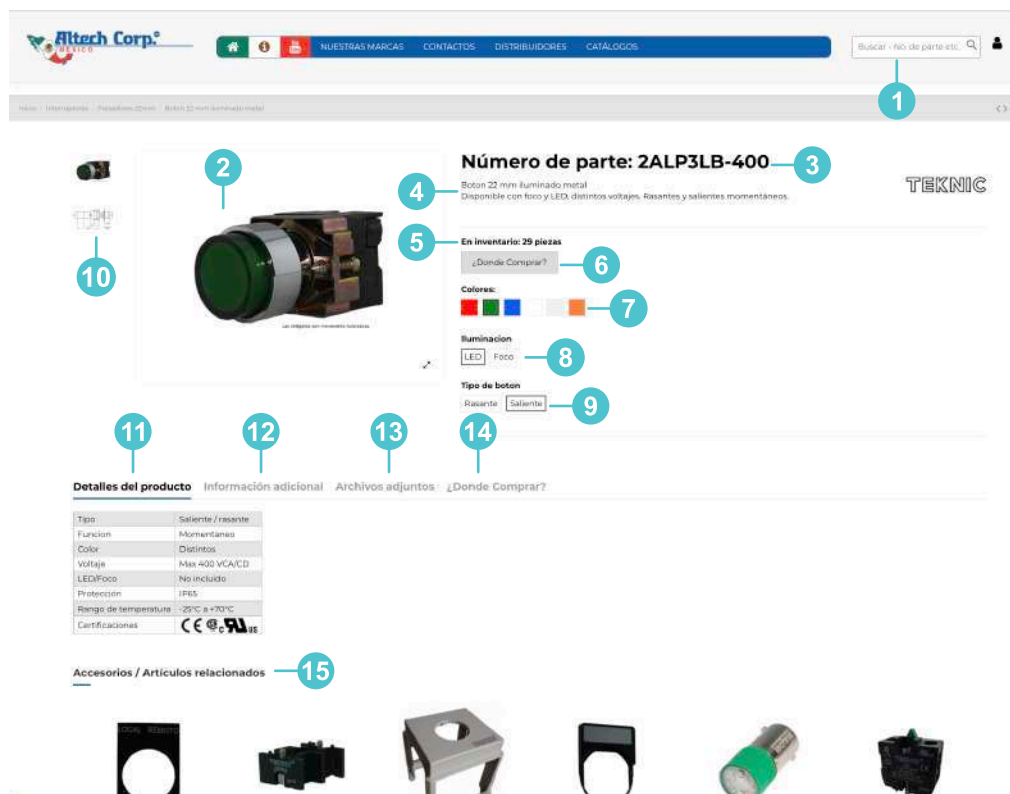
Fabricada con plástico resistente a golpes y caídas

1000V  

Número de parte	Largo (mm)	Corte de hoja
16011	140	Recto

Número de parte	Largo (mm)	Corte de Hoja
AV6720	180	Recto

Te recordamos que en altechmexico.com
nuestro inventario está actualizado :
LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 365 DÍAS DEL AÑO



Página Web Altech

- 1 Barra de búsqueda por número de parte o nombre del artículo
- 2 Imagen principal del producto
- 3 Número de parte
- 4 Nombre y datos principales del producto
- 5 No. de piezas en existencia al momento
- 6 Buscador de nuestros distribuidores por código postal
- 7 Selección del color del producto
- 8 Selección de tipo de iluminación
- 9 Selección de tipo de botón
- 10 Imágenes de diferentes vistas o diagramas del producto
- 11 Tabla con información y características del producto
- 12 Información extra del 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

Índice alfanumérico

Números	001 SJDA 4840-15 DPDT/2NO	64	012 SJDA 487500	67	0625020486	42
0.16M5X20M	001 SJDA 6050-00 DPDT/2NO	64	012 SJDA 489000	67	0625020488	42
0.16M5X20T	005.PL	207	014.A.PK	207	0627021388	44
0.16M6.3X32F	006.PL	207	014.A.PL	207	0627021389	44
0.16M6.3X32T	007.PL	207	015.A.PK	207	0632020174	43
0.1M5X20M	008.CA.G	207	015.A.PL	207	0635020487	42
0.1M5X20T	008.CA.K	207	018 JAA 2410-24	66	0635020489	42
0.1M6.3X32F	008.PK	207	018 JAA 2416-24	66	0637021390	43
0.1M6.3X32T	008.PL	207	018 JAA 2425-24	66	0637021391	43
0.5C10X38GL	009.CA.G	207	018 JAA 2440-24	66	0643020337	43
0.5M5X20M	009.CA.K	207	018 JDA 2410-00	66	1.0M5X20M	69
0.5M5X20T	009.PK	207	018 JDA 2416-00	66	1.0M5X20T	69
0.5M6.3X32F	009.PL	207	018 JDA 2425-00	66	1.0M6.3X32F	69
0.5M6.3X32T	010.CA.G	207	018 JDA 2440-00	66	1.0M6.3X32T	69
0.7M5X20M	010.CA.K	207	020 A 125028	64	1.25M5X20M	69
0.7M5X20T	010.PK	207	020 A 127528	64	1.25M5X20T	69
0.8M6.3X32F	010.PL	207	020 A 129028	64	1.25M6.3X32F	69
001 JAA 331028	011.CA.G	207	020 D 125000	64	1.25M6.3X32T	69
001 JAA 331628	011.CA.K	207	020 D 127500	64	1.4M5X20M	69
001 JAA 332528	011.PK	207	020 D 129000	64	1.4M5X20T	69
001 JAA 334028	011.PL	207	04623-14721-09966	153	1.6M5X20M	69
001 JDA 331000	011.X.PK	207	0521022325	44	1.6M5X20T	69
001 JDA 331600	012.A.PK	207	0531022326	44	1.6M6.3X32F	69
001 JDA 332500	012.A.PL	207	0535022211	42	1.6M6.3X32T	69
001 JDA 334000	012.CA.G	207	0535022213	42	10.0M5X20M	69
001 SJAA 2410-24 DPDT/2NO	012.CA.K	207	0537023502	44	10.0M5X20T	69
001 SJAA 2416-24 DPDT/2NO	012 JAA 481028	67	0537023503	44	10.0M6.3X32F	69
001 SJAA 2425-24 DPDT/2NO	012 JAA 481628	67	0537023507	44	10.0M6.3X32T	69
001 SJAA 2440-24 DPDT/2NO	012 JAA 482528	67	0537023508	44	10.202	156
001 SJAA 4810-24 DPDT/2NO	012 JAA 484028	67	0542020446	43	10.203	156
001 SJAA 4816-24 DPDT/2NO	012 JDA 481000	67	0545022212	42	10.204	156
001 SJAA 4816-24 DPDT/2NO	012 JDA 481600	67	0545022214	42	10.206	156
001 SJAA 4825-24 DPDT/2NO	012 JDA 482500	67	0547023504	43	1003.04	207
001 SJAA 4840-24 DPDT/2NO	012 JDA 484000	67	0547023505	43	1003.08	207
001 SJDA 2410-00 DPDT/2NO	012 SJAA 4812528	67	0547023506	42	1003.12	207
001 SJDA 2416-00 DPDT/2NO	012 SJAA 485028	67	0553020200	43	1009.PF	207
001 SJDA 2425-00 DPDT/2NO	012 SJAA 487528	67	0611020893	44	100NH00GL	48,69
001 SJDA 2440-15 DPDT/2NO	012 SJAA 489028	67	061 SJAA661028	67	1010.PF	207
001 SJDA 4810-00 DPDT/2NO	012 SJDA 4812500	67	061 SJDA661000	67	1012.PF	207
001 SJDA 4816-00 DPDT/2NO	012 SJDA 485000	67	0621020894	44	1014.PF	207
001 SJDA 4825-00 DPDT/2NO						

1015.PF	207	11.757	158	14103664	152	1C63	14
103 BR	87	11.758	158	14104164	152	1C80	14
1080011	138	11.802	158	14104264	152	1D100	14
1080012	138	11.803	158	14104364	152	1D10	14
1080013	138	11.804	158	14104464	152	1D1	14
1080041	138	11.805	158	14104564	152	1D16	14
1080042	138	11.806	158	14104664	152	1D20	14
1080043	138	11.852	158	14105164	152	1D2	14
1080051	139	11.853	158	14105264	152	1D25	14
1080052	139	11.854	158	14105364	152	1D3	14
1080053	139	11.855	158	14105464	152	1D32	14
1080061	139	11.856	158	14105564	152	1D40	14
1080062	139	11.902	158	14105664	152	1D4	14
1080063	139	11.903	158	14105764	152	1D50	14
1080081	139	11.904	158	14105864	152	1D6	14
1080082	139	11.905	158	14106164	152	1D63	14
1080083	139	11.906	158	14106264	152	1D80	14
10C10X38GI	69	110013	76	14106364	152	1NC40KU	47
11.011	156	110101	76	14106464	152	1NC40RT	47
11.013	156	111013	76	14106564	152	1NO40KU	47
11.015	156	114005	76	14106664	152	1NO40RT	47
11.017	156	114013	76	14106764	152	2.0M5X20M	69
11.019	156	114020	76	14106864	152	2.0M5X20T	69
11.021	156	114021	76	16.0M5X20M	69	2.0M6.3X32F	69
11.023	156	114022	76	16.0M5X20T	69	2.0M6.3X32T	69
11.050	156	114023	76	16.0M6.3X32F	69	2.5M5X20M	69
11.052	156	116013	76	16.0M6.3X32T	69	2.5M5X20T	69
11.054	156	12.202	157	16.502	157	2.5M6.3X32F	69
11.056	156	12.203	157	16.503	157	2.5M6.3X32T	69
11.058	156	12.204	157	16.504	157	20.0M5X20M	69
11.060	156	12.206	157	16.506	157	20.0M5X20T	69
11.062	156	12.5M5X20M	69	16.652	157	20.0M6.3X32F	69
11.100	156	12.5M5X20T	69	16.653	157	20.0M6.3X32T	69
11.103	156	12.5M6.3X32F	69	16.654	157	200NH1GL	48,69
11.106	156	12.5M6.3X32T	69	16.656	157	200WZL-2C	210
11.109	156	1200089	168	16011	216	200WZL-2E	210
11.112	156	1200100	168	160NH00GL	48,69	207001-A	77
11.115	156	1200135	168	16C10X38GI	69	207001-F	77
11.118	156	1200178	168	170001	77	207001-PF	77
11.151	156	1200232	168	170003	77	20C10X38GI	69
11.153	156	1200291	168	170005	77	21.100	157
11.155	156	1200372	168	170007	77	21.140	157
11.157	156	1200500	168	170009	77	21.180	157
11.159	156	125NH00GL	48,69	170010	77	21.220	157
11.161	156	12C10X38GI	69	170013	77	21.340	157
11.163	156	1301030	215	170014	77	21.380	157
11.202	156	1301040	215	170017	77	21.460	158
11.203	156	1301055	215	170018	77	21.500	158
11.204	156	1301065	215	170021	77	21.540	158
11.205	156	1301080	215	170022	77	21.545	158
11.206	156	1301100	215	170025	77	21.550	158
11.207	156	1302 0	215	170026	77	21.580	158
11.208	156	1302 1	215	171001	77	21.590	158
11.252	157	1302 2	215	171010	77	21.595	158
11.253	157	1302 3	215	171019	77	250NH1GL	48,69
11.254	157	1302 4	215	171028	77	250NH2GL	69
11.255	157	1303 0	215	171037	77	2511120/1M	136
11.256	157	1303 1	215	171046	77	2511120	136
11.257	157	1303 2	215	171055	77	2511160/1M	136
11.258	157	1303 3	215	174401	76	2511160	136
11.302	157	1304 020	215	190050-A	77	25C10X38GI	69
11.303	157	1304 025	215	190050-F	77	2900040	147
11.304	157	1304 030	215	190050-PF	77	2900041	147
11.305	157	1304 040	215	192001	77	2900042	148
11.306	157	1304 050	215	1B100	14	2900043	148
11.307	157	1304 060	215	1B10	14	2900044	149
11.308	157	1304 080	215	1B1	14	2900045	149
11.352	157	1305 020	215	1B13	14	29008	146
11.353	157	1305 025	215	1B16	14	29009	146
11.354	157	1305 030	215	1B20	14	29010	146
11.355	157	1305 040	215	1B2	14	29011	146
11.356	157	1305 050	215	1B25	14	29013S	146
11.357	157	1305 060	215	1B3	14	29014S	146
11.358	157	1305 080	215	1B32	14	29015-2205S	146
11.602	157	1306 040	215	1B40	14	29017-2205	146
11.603	157	1306 050	215	1B4	14	29019-2205	146
11.604	157	1306 055	215	1B50	14	29020	147
11.605	157	1306 060	215	1B6	14	29021	147
11.606	157	1306 070	215	1B63	14	29022	148,149
11.607	157	1306 080	215	1B80	14	29023	148,149
11.608	157	1306 090	215	1C100	14	29024	148,149
11.672	157	1306 100	215	1C10	14	29025	148,149
11.673	157	1306 110	215	1C10X38GI	69	29026	149
11.674	157	1306 120	215	1C1	14	29027	149
11.676	157	1306 130	215	1C13	14	29028	149
11.702	158	1307 010	215	1C16	14	29029	149
11.703	158	1307 015	215	1C20	14	29041-2205	147
11.704	158	1307 020	215	1C2	14	29041-2305	147
11.705	158	1307 025	215	1C25	14	29042S	148,149,150
11.706	158	1307 030	215	1C3	14	29043-2305	148,149,150
11.752	158	14103164	152	1C32	14	29044S	148,151
11.753	158	14103264	152	1C40	14	29045-2305	148,151
11.754	158	14103364	152	1C4	14	290462	154
11.755	158	14103464	152	1C50	14	29046S	149,150
11.756	158	14103564	152	1C6	14	29048S	149

29054-2305S	147	29642	146	2B6	14	3.15M5X20M	69
29055-2305S	147	29644	147	2B63	14	3.15M5X20T	69
29056-2305S	148, 149, 150	29646S	147	2B80	14	3.15M6.3X32F	69
29057-2305S	148, 149, 150	29650	147	2BP2	82	3.15M6.3X32T	69
29058-2305S	151	29940	153	2BRK10SS-EN-A-020	83	301110	211
29059-2305S	148, 151	29941	153	2BRK11SS-EN-A-020	83	301111	211
29060-2505	149, 150	29942	153	2BRK20SS-EN-A-020	83	301120	211
290602-2505	154	29980	200	2BRKT	82	301121	211
29061-2505	149, 150	29981	200	2BT7	82, 87	315NH2GL	48, 69
290612-2505	154	2AB2	81	2C100	14	315NH3GL	69
29065-2505	149	2AB3	81	2C10	14	32C10X38GI	69
29066-2505	149	2AB4	81	2C10X38GI	69	34.120	157
29081-2505S	149	2AB6	81	2C1	14	34.160	157
29082-2505S	149, 150	2AB8	81	2C13	14	34.200	157
290822-2505	154	2ADP	82	2C16	14	34.280	157
29083-2505S	149	2AF2	81	2C20	14	34000071	117
29084-2505S	149	2AF3	81	2C2	14	34000080	117
29112	151	2AF4	81	2C25	14	34000082	117
29113	151	2AF6	81	2C3	14	34000083	117
29114	150	2AF8	81	2C32	14	35003025	118
29115	150	2AFB1ST-55	83	2C40	14	35003035	118
29116	151	2AFB2ST-18	83	2C4	14	35003050	118
29117	151	2AFB3ST-20	83	2C50	14	35003118	118
29120	147	2AFB4ST-32	83	2C6	14	35003135	118
29121	147	2AFB6ST-28	83	2C63	14	35003150	118
29124	149, 150	2AFB8ST-27	83	2C80	14	35010000	118
29125	149, 150	2AK2-01	81	2D100	14	35010001	118
29129	150	2AK2-06	81	2D10	14	35010002	118
29130S	147	2AK2-08	81	2D1	14	35010003	118
29131-2205	147	2ALF1LB-400	79	2D16	14	35010004	118
29131-2305	147	2ALF3LB-400	79	2D20	14	35010005	118
29133-2205S	147	2ALF4LB-400	79	2D2	14	35010006	118
29134-2205S	147	2ALF5LB-400	79	2D25	14	35010030	118
29135-2205	147	2ALF6LB-400	79	2D3	14	35010031	118
29145-2305	147	2ALM4LB-400	82	2D32	14	35010032	118
29155-2305	148, 149, 150	2ALMPP4LB-400	82	2D40	14	35010033	118
29165-2305	148, 151	2ALP1LB-400	79	2D4	14	35010034	118
29250009950	153	2ALP3LB-400	79	2D50	14	35010035	118
29250022647	153	2ALP4LB-400	79	2D6	14	35010036	118
29250022651	153	2ALP5LB-400	79	2D63	14	35010037	118
29250022742	153	2ALP6LB-400	79	2D80	14	35010038	118
29250022751	153	2AM2	81	2ESS1	82	35010039	118
29250032601	153	2AM4	81	2LP01SP	82	3805002	168
29250032701	153	2AMJPP4B4	83	2LP02SP	82	3805004	168
29250060303	147, 153	2AML2	81	2LP03SP	82	3805006	168
29250060313	147, 153	2AML4	81	2LP04SP	82	3805009	168
29250063001	152	2AMLKB2	81	2LP05SP	82	3805012	168
29250063101	152	2AMLKB4	81	2LP06SP	82	3805013	168
29250100303	147, 153	2AMPP2	81	2LP07SP	82	3805014	168
29250100313	147, 153	2AMPP4-60	81	2LP08SP	82	3805016	168
29250123001	152	2AMPP4	81	2LP09SP	82	3805017	168
29250123101	152	2AMPP4B4	83	2LP10SP	82	3805018	168
29250160361	148, 153	2AP2	81	2LP12SP	82	3805021	168
29250160371	148, 153	2AP3	81	2LP13SP	82	3805201	168
29250203001	152	2AP4	81	2LP14SP	82	3805207	168
29250203101	152	2AP6	81	2LP15SP	82	3805211	168
29250240303	149, 153	2AP8	81	2LP16SP	82	3805213	168
29250240313	149, 153	2AS2-1	81	2LP17SP	82	3805217	168
29250423001	152	2AS2-3	81	2LP18SP	82	3805219	168
29250423101	152	2AS2-4	81	2LP19SP	82	3805225	168
293502	154	2AS2E-1	81	2LP20SP	82	3805229	168
29350S	147	2AS2E-3	81	2LP28SP	82	3805231	168
29352-2305S	147	2AS2E-4	81	2LP29SP	82	3805237	168
29353-2205	147	2ASL1LB-1-400	79	2LP30SP	82	3950	208
29353-2305	147	2ASL1LB-3-400	79	2LP31SP	82	3B100	14
293532-2305	154	2ASL1LB-4-400	79	2LP32SP	82	3B10	14
29354-2305	147	2ASL3LB-1-400	79	2LP33SP	82	3B1	14
293542-2305	154	2ASL3LB-3-400	79	2LP34	82	3B13	14
293602	154	2ASL3LB-4-400	79	2LP35	82	3B16	14
29360S	148, 150	2ASL4LB-1-400	79	2LP36SP	82	3B20	14
29362-2305S	148, 150	2ASL4LB-3-400	79	2LP37SP	82	3B2	14
293622-2305	154	2ASL4LB-4-400	79	2LP38SP	82	3B25	14
29363-2305	148, 150	2ASL5LB-1-400	79	2LP39	82	3B3	14
293632-2305	154	2ASL5LB-3-400	79	2LP41SP	82	3B32	14
29364-2305	148, 150	2ASL5LB-4-400	79	2PAM	82	3B40	14
293642-2305	154	2ASL6LB-1-400	79	2PAP	82	3B4	14
29370S	148, 151	2ASL6LB-3-400	79	2PL40	82	3B50	14
29372-2305S	148, 151	2ASL6LB-4-400	79	2PLB1LB-400	82	3B6	14
29373-2305	148, 151	2ATBT7	82	2PLB3LB-400	82	3B63	14
29374-2305	148, 151	2ATF3-F4-IO	81	2PLB4LB-400	82	3B80	14
29400S	147	2ATL5LBF3F4-400	79	2PLB5LB-400	82	3C100	14
29402-2205S	147	2ATLT7	82	2PLB6LB-400	82	3C10	14
29405S	147	2B100	14	2PPM	82	3C1	14
29407-2305S	147	2B10	14	2PSJSXYO-2P	81	3C13	14
29410S	148, 150	2B1	14	2PSJSXYO-2PSR	81	3C16	14
29412-2305S	148, 150	2B13	14	2PSJSXYO-4P	81	3C20	14
29415S	148, 151	2B16	14	2PSJSXYO-4PSR	81	3C2	14
29417-2305S	148, 151	2B20	14	2PV2X	87	3C25	14
29420	154	2B2	14	2PV3X	87	3C3	14
29421	154	2B25	14	2PV4X	87	3C32	14
29422	154	2B3	14	2PV5X	87	3C40	14
29423	154	2B32	14	2PV6X	87	3C4	14
29426	154	2B40	14	2PV7X	87	3C50	14
29427	154	2B4	14	2PV8X	87	3C6	14
29640	146	2B50	14	2PV9X	87	3C63	14

3C80	14	4020200107	205	4220802	160	6.3M5X20M	69
3D100	14	40202005	202	4220803	160	6.3M5X20T	69
3D10	14	4020220105	204	4220810	160	6.3M6.3X32F	69
3D1	14	4020220107	205	4220811	160	6.3M6.3X32T	69
3D16	14	40202205	202	4220812	160	6004121	163
3D20	14	4020230105	204	4220813	160	6004164	163
3D2	14	4020230107	205	45019	71,74	6004202	163
3D25	14	40202305	202	45021	71,74	6004253	163
3D3	14	40202505	208	45024	70,73	6004326	163
3D32	14	4020300105	204	45058	71,74	6004407	163
3D40	14	4020300107	205	45062	71,74	6004504	163
3D4	14	40203005	202	45071	70,73	6004636	163
3D50	14	4020320105	204	45072	71,74	600DT	171
3D6	14	4020320107	205	45197	71,74	600PSR	21
3D63	14	40203205	202	45200	71,74	600PSRV	21
3D80	14	4020360105	204	45228	70,72	600SD-2-230	171
3PLBR1L-024	84	4020360107	205	45232	70,72	600ST	171
3PLBR1L-110	84	40203605	202	45307	71,74	600VPR-1-180/300V	19
3PLBR1L-230	84	4020400105	204	45317	70,72	600VPR-170/290	19
3PLBR3L-024	84	4020400107	205	45318	70,72	600VPR-310/520	19
3PLBR3L-110	84	40204005	202	45320	70,72	600XU	171
3PLBR3L-230	84	4020420105	204	45321	70,72	61.300	158
3PLBR4L-024	84	4020420107	205	45332	70,71,73	61.340	158
3PLBR4L-110	84	40204205	202	45335	70,71,75	61.460	158
3PLBR4L-230	84	40204605	208	45336	70,71,75	630NH3GL	48,69
3PLBR5L-024	84	4020470105	204	45337	70,71,75	63NH00GL	48,69
3PLBR5L-110	84	4020470107	205	45338	70,71,75	642SQ-A	171
3PLBR5L-230	84	4020500105	204	46353	70,72	642XA	171
3PLBR6L-024	84	4020500107	205	46354	70,72	69.500	158
3PLBR6L-110	84	40205005	202	46355	70,72	69.510	158
3PLBR6L-230	84	4020520105	204	46356	70,72	69.540	158
3PLBREN1L-024	83	4020520107	205	46365	70,73	69.580	158
3PLBREN1L-110	83	40205205	202	46366	70,73	69.620	158
3PLBREN3L-024	83	4020700105	204	46387	70,73	69.640	158
3PLBREN3L-110	83	4020700107	205	4C10X38GI	69	69.750	158
3PLBREN4L-024	83	40207005	202	5.0M5X20M	69	6C10X38GI	69
3PLBREN4L-110	83	4020720105	204	5.0M5X20T	69	7004201	167
3PLBREN5L-024	83	4020720107	205	5.0M6.3X32F	69	7004202	167
3PLBREN5L-110	83	40207205	202	5.0M6.3X32T	69	7004203	167
3PLBREN6L-024	83	4020800105	204	50000135	206	7004204	167
3PLBREN6L-110	83	4020800107	205	50000235	206	7004205	167
3PSF101	84	40208005	202	50000335	206	7004206	167
3PSF110	84	4020820105	204	50000435	206	7004207	167
3PSF301	84	4020820107	205	50000535	206	7005105	167
3PSF310	84	40208205	202	50000635	206	7005305	167
3PSF401	84	4020850105	204	50000735	206	7005307	167
3PSF410	84	4020850107	205	50000835	206	7005308	167
3PSF601	84	40208505	202	50000935	206	7005310	167
3PSF610	84	4020860105	204	50001035	206	7005311	167
3PSF801	84	4020860107	205	50002137	206	7005312	167
3PSF810	84	40208605	202	50002237	206	7005313	167
3PSFPP101	84	40208805	208	50002337	206	7005314	167
3PSFPP110	84	402502	200	50002437	206	7005315	167
3PSFPP301	84	402503	200	50002537	206	7005317	167
3PSFPP310	84	402504	200	50002637	206	7005318	167
3PSFPP401	84	402505	200	50002737	206	7008516	167
3PSFPP410	84	402506	200	50002837	206	7008519	167
3PSFPP601	84	402507	200	50002937	206	7008520	167
3PSFPP610	84	402508	200	50003037	206	7008523	167
3PSFPP801	84	402509	200	500NH3GL	69	7008524	167
3PSFPP810	84	402510	200	51.001B	91	7008525	167
4.0M5X20M	69	402511	200	51.050OR	91	7008530	167
4.0M5X20T	69	402512	200	5308900	159	7008531	167
4.0M6.3X32F	69	402514	200	5308901	159	7008532	167
4.0M6.3X32T	69	402516	200	5308902	159	7211485	159
4003A11	86	402517	200	5308903	159	7211486	159
4003C11	86	402518	200	5308904	159	7211487	159
4003E11	86	402520	200	5308905	159	7211488	159
4003G11	86	402521	200	5308906	159	7211495	159
4003S11	86	402522	200	5308907	159	7211496	159
4004A10	86	402524	200	5308920	159	7211497	159
4006C10	86	402530	200	5308921	159	7211498	159
400NH2GL	48,69	402540	200	5308922	159	7211851	168
40200205	202	402554	200	5308923	159	7211852	168
40200905MUV	203	402555	200	5308924	159	7211853	168
40200907MUV	203	402556	200	5308925	159	7211855	168
4020100105	204	40260005	86	5308926	159	7211856	168
4020100107	205	402605016	86	5308927	159	7211857	168
40201005	202	40261005	86	5507560	163	7211858	168
4020120105	204	402615016	86	5507561	163	7211860	168
4020120107	205	40262005	86	5507562	163	7211976	168
40201205	202	40262105	86	5507563	163	7211977	168
4020150105	204	402625016	86	5507564	163	7211990	168
4020150107	205	402626016	86	5507565	163	8.0M5X20M	69
40201505	202	40263005	86	5507566	163	8.0M5X20T	69
4020160105	204	40263105	86	5507567	163	8.0M6.3X32F	69
4020160107	205	402635016	86	5507568	163	8.0M6.3X32T	69
40201605	202	402636016	86	5507569	163	80004111	140
4020170105	204	404001-06	143	5507570	163	80004113	140
4020170107	205	404010-06	143	55MF-P11	174	80004184	140
40201705	202	40403804	143	55MF-P8	174	80004275	140
4020180105	204	40403805	143	55XC-P8-230V-G	174	80004276	140
4020180107	205	40403806	143	55XC-T-230V-G	174	80004277	140
40201805	202	4220800	160	55XU-P8-230V-G	174	80004279	140
4020200105	204	4220801	160	55XU-T-230V-G	174	80008625	140

80008626	140	AEG-4000B	209	AIS12F02RD024-2M	96	AMR-ES3M480V5A2M	38
80008628	140	AEG-4000G	209	AIS12F04AN024-2M	96	AP0116N	216
800POD-180S	173	AEG-5000G	209	AIS12F04AN024-Q65	96	AP0119N	216
800PSR	21	AEXE402507	201	AIS12F04AP024-2M	96	AP0216N	216
800S-1-ON-60S-230	172	AEXE402508	201	AIS12F04AP024-Q65	96	AP0316N	216
800S-1-ON-60S-415	172	AEXE402511	201	AIS12N04AD024-2M	96	AP0416N	216
800SD-2-110	173	AEXE402516	201	AIS12N04AN024-2M	96	AP0420N	216
800SD-2-230	173	AEXE402520	201	AIS12N04AN024-Q65	96	AP0516N	216
800SD-2-415	173	AEXE402524	201	AIS12N04AP024-2M	96	AP0520N	216
800SQ-A-110	172	AEXE402540	201	AIS12N04AP024-Q65	96	AP0616N	216
800SQ-A-230	172	AEXE402556	201	AIS12N04AW220-2M	97	AP0714	216
800XA	172	AF2	90	AIS12N04RD024-2M	96	AP0916N	215
800XC	173	AF3	90	AIS18F05AD024-2M	96	AP1017	216
800XMR	173	AF4	90	AIS18F05AN024-2M	96	AP1024	216
800XU	172	AF6	90	AIS18F05AN024-Q65	96	AP2	90
80NH00GL	48,69	AF8	90	AIS18F05AP024-2M	96	AP3	90
8112801	168	AFF-1010B-120VAC	209	AIS18F05AP024-Q65	96	AP4848	177
8112802	168	AFF-1010G-120VAC	209	AIS18F05AW220-2M	97	AP4896-4848-G-C	177,184
8112803	168	AFF-1020B-120VAC	209	AIS18F05RD024-2M	96	AP4	90
8112807	168	AFF-1020G-120VAC	209	AIS18F05RW220-2M	97	AP6050	177
8112809	168	AFF-2010B-120VAC	209	AIS18F08AN024-2M	96	AP6	90
8112810	168	AFF-2010G-120VAC	209	AIS18F08AN024-Q65	96	AP7248	177,184
8112811	168	AFF-2020B-120VAC	209	AIS18F08AP024-2M	96	AP8	90
8112813	168	AFF-2020G-120VAC	209	AIS18F08AP024-Q65	96	AP9648	177,184
8113301	168	AFF-3010B-120VAC	209	AIS18N08AD024-2M	96	AP9672	177,184
8113302	163,168	AFF-3010G-120VAC	209	AIS18N08AN024-2M	96	APFC146-112-90/550V	169
8113303	168	AFF-3020B-120VAC	209	AIS18N08AN024-Q65	96	APFC147-108-90/550V	169
8113305	168	AFF-3020G-120VAC	209	AIS18N08AP024-2M	96	APFC147-112-90/550V	169
8113306	168	AFF-4010B-120VAC	209	AIS18N08AP024-Q65	96	APFC148-312-90/550V	169
8113307	168	AFF-4010G-120VAC	209	AIS18N08AW220-2M	97	APLB110A1M	214
8113308	168	AFF-4020B-120VAC	209	AIS18N08RD024-2M	96	APLB110A	214
8113310	168	AFF-4020G-120VAC	209	AIS18N08RW220-2M	97	APLB12D1M	214
8113490	163	AFF-5010B-120VAC	209	AIS30F10AN024-2M	96	APLB12D	214
8113492	163,168	AFF-5010G-120VAC	209	AIS30F10AN024-Q65	96	APLB240A1M	214
8113493	163,168	AFM-1012	209	AIS30F10AP024-2M	96	APLB240A	214
8113494	163	AFM-2012	209	AIS30F10AP024-Q65	96	APLB24D1M	214
8113495	163,168	AFM-3012	209	AIS30F10AW220-2M	97	APLB24D	214
8113496	163	AFM-4012	209	AIS30F10RW220-2M	97	APLBW110A1M	214
8113497	163	AFM-5012	209	AIS30N15AN024-2M	96	APLBW110A	214
8221051	168	AIC42 014 20 D1	78	AIS30N15AN024-Q65	96	APLBW12D1M	214
8221052	168	AIC42 021 30 D1	78	AIS30N15AP024-2M	96	APLBW12D	214
8221054	168	AIC42 028 40 D1	78	AIS30N15AP024-Q65	96	APLBW12D	214
8221055	168	AIC42 030 20 D1	78	AIS30N15AW220-2M	97	APLBW240A1M	214
8221056	168	AIC42 035 50 D1	78	AIS30N15RW220-2M	97	APLBW240A	214
8221057	168	AIC42 045 30 D1	78	AK2-2PB	90	APLBW24D1M	214
8221058	168	AIC42 046 20 D1	78	AK2-2PSR	90	APLBW24D	214
852509001016	86	AIC42 060 40 D1	78	AK2-3PB	90	APLMB110A1M	214
8C10	15	AIC42 062 20 D1	78	AK2-3PC	90	APLMB110A	214
8C10X38GL	69	AIC42 069 30 D1	78	AL 12500	143	APLMB12D1M	214
8C16	15	AIC42 075 50 D1	78	AL 12501	143	APLMB12D	214
8C6	15	AIC42 078 20 D1	78	AL 12505	143	APLMB240A1M	214
900CPR-1-BL-U	20	AIC42 092 40 D1	78	AL 12506	143	APLMB240A	214
900CPR-3-1-110V	20	AIC42 093 30 D1	78	AL2RJ45C6A	143	APLMB24D1M	214
900CPR-3-1-BL-230V	20	AIC42 094 20 D1	78	ALF3-024	89	APLMB24D	214
900EFR-BL-U	22	AIC42 115 50 D1	78	ALF3-110	89	APLMW110A1M	214
900ELR-2-110V	24	AIC42 117 30 D1	78	ALF3-230	89	APLMW110A	214
900ELR-2-230V	24	AIC42 124 40 D1	78	ALF3LB-024	89	APLMW12D1M	214
900VPR-2-280-600V	18	AIC42 141 30 D1	78	ALF3LB-110	89	APLMW12D	214
900VPR-BL-U	18	AIC42 155 50 D1	78	ALF3LB-230	89	APLMW240A1M	214
92.04	208	AIC42 156 40 D1	78	ALF4-024	89	APLMW240A	214
92.08	208	AIC42 195 50 D1	78	ALF4-110	89	APLMW24D1M	214
92.12	208	AIK12F02AN024-2M	97	ALF4-230	89	APLMW24D	214
960.10111	208	AIK12F02AN024-Q65	97	ALF4LB-024	89	APRC01	177
970.04	208	AIK12F02AP024-2M	97	ALF4LB-110	89	AS2-2P	90
970.08	208	AIK12F02AP024-Q65	97	ALF4LB-230	89	AS2-2PSR	90
970.12	208	AIK12N04AN024-2M	97	ALF5-024	89	AS2-3P	90
		AIK12N04AN024-Q65	97	ALF5-110	89	ATS2M1-1-16A-230V	170
A		AIK12N04AP024-2M	97	ALF5-230	89	AUX1CO	14
AB2	90	AIK12N04AP024-Q65	97	ALF5LB-024	89	AV3801	215
AB3	90	AIK18F05AN024-2M	97	ALF5LB-110	89	AV3899	215
AB4	90	AIK18F05AN024-Q65	97	ALF5LB-230	89	AV6720	216
AB8	90	AIK18F05AP024-2M	97	ALF6-024	89	AV8203	215
ABI1	215	AIK18F05AP024-Q65	97	ALF6-110	89	AV8210	215
AC-FD600-0-1-1	54	AIK18N08AN024-2M	97	ALF6-230	89		
AC-IOEXP-03	193	AIK18N08AN024-Q65	97	ALF6LB-024	89	B	
AC-S2E-01	193	AIK18N08AP024-2M	97	ALF6LB-110	89	B-ROZET08	125
AC-S2W	193	AIK18N08AP024-Q65	97	ALF6LB-230	89	B-ROZET18	125
AC-USB-RS232-01	193	AIK30F10AN024-2M	97	AM-HZ-2-A-B	39	B12.5V/175-S/2P	8
AC-USB-RS485-02	193	AIK30F10AN024-Q65	97	AM-HZ-3-A-B	39	B12.5V/175-S/2PN50	8
AC-USB-RS485-03	193	AIK30F10AP024-2M	97	AM-I-2-5A-6S-WD	39	B12.5V/175-S/3P	8
AC-VFD-EXT-BRKT	54	AIK30F10AP024-Q65	97	AM-I-2-5A-WD	39	B12.5V/175-S/3PN50	8
AC-VFD-EXT-CBL-1500	54	AIK30N15AN024-2M	97	AM-I-3-5A-6S-WD	39	B12.5V/175-S/4P	8
ACF4801	177	AIK30N15AN024-Q65	97	AM-I-3-5A-WD	39	B12.5V/385-S/3P	8
ACH-002	193	AIK30N15AP024-2M	97	AM-I-D-2-X	39	B12.5V/385-S/3PN50	8
ACH-004	193	AIK30N15AP024-Q65	97	AM-I-D-3-X	39	B12.5V/385-S/4P	8
ACL4802	177	AIK30F1.5AN024-2M	96	AM-PF-2-440V-5A	39	BA15D230	90
ADW	82	AIK30F1.5AN024-Q65	96	AM-PF-3-440V-5A	39	BA9S110	79
AE12505	143	AIK30F1.5AP024-2M	96	AM-V-2-L	39	BA9S230	79
AE12506	143	AIK30F1.5AP024-Q65	96	AM-V-2-N	39	BA9S24	79
AEG-1000B	209	AIS12F02AD024-2M	96	AM-V-3-600V	39	BLCC-P-6-110	78
AEG-1000G	209	AIS12F02AN024-2M	96	AM-V-3-N	39	BPR01K	88
AEG-2000B	209	AIS12F02AN024-Q65	96	AM4	90	BPR05K	88
AEG-2000G	209	AIS12F02AP024-2M	96	AMKB4	90	BPR10K	88
AEG-3000B	209	AIS12F02AP024-Q65	96	AML4	90	BRJ45	97
AEG-3000G	209	AIS12F02AW220-2M	97	AMLKB4	90	BUSB30	97

BUSB	97	CHV10U	131	CSFL6U/R	132	CTT2.5UE	184
C		CHV4U	130	CSM12-4-F-PG11-T-S	104	CTT2.5UJ	184
CA102	136	CHV6U	131	CSM12-4-F-PG9-T-D	103	CTT2.5UK	184
CA103	136	CKT4U/4	133	CSM12-4-F-PG9-T	104	CTT2.5UT	184
CA202	136	CKT4U	133	CSM12-4-F-T-D	103	CX10/3	127
CA601/S	136	CM1.5S	128	CSM12-4-F	104	CX10	127
CA602	136	CM1.5S2	128	CSM12-4-M-PG11-T-S	104	CX2.5/3	127
CA603	136	CM2.5S	128	CSM12-4-M-PG9-T-D	103	CX2.5/4	127
CA701-15/S-2M	136	CM2.5S2	128	CSM12-4-M-PG9-T	104	CX2.5	127
CA701-15/S	136	CM4S	128	CSM12-4-M-T-D	103	CX4/3	127
CA702	136	CM4S2	128	CSM12-4-M	104	CX4/4	127
CA703	136	CMB4	132	CSM12-5-F-PG9-T	104	CX4	127
CA802	136	CMC1-2	130	CSM12-5-F	104	CX6/3	127
CA803	136	CMC2-2	130	CSM12-5-M-PG9-T	104	CX6	127
CAFL4U(L)/	132	CMCG4	130	CSM12-5-M	104	CXAF4/3	126
CAFL4U	132	CMS2.5	126	CSM12-8-F-PG9-T	104	CXAF4/3L12V	127
CAM12-4-F	105	CMT4	131	CSM12-8-M-PG9-T	104	CXAF4/3L24V	127
CAM12-4-M	105	CP1.5/3	129	CSM12M-4-F-PG9-T	104	CXCP2.5/4	128
CAM12-5-F	105	CP1.5	129	CSM12M-4-M-PG9-T	105	CXDB35/10	133
CAM12-5-M	105	CP2.5/3	129	CSM12M-5-F-PG9-T	104	CXDB35/10A	133
CAM8-3-F-T	105	CP2.5	129	CSM12M-5-M-PG9-T	105	CXDL2.5(I.S.)	126
CAM8-3-M-T	105	CP4/3	129	CSM12M-8-F-PG9-T	104	CXDL2.5	126
CAM8-4-F-T	105	CP4	129	CSM12M-8-M-PG9-T	105	CXDLG2.5(I.S.)	126
CAM8-4-F	105	CP6/10/3	129	CSM23-12-F	98	CXDLG2.5	126
CAM8-4-M-T	105	CP6/10	129	CSM23-16+3-F	98	CXF4(L)110-240V	127
CAM8-4-M	105	CP8L32(I.S.)	129	CSM8-3-F-T	104	CXF4(L)6-60V	127
CAS-500EP	119	CP8L32(I.S.)H	129	CSM8-3-F	104	CXF4/3	127
CAS-600P	119	CP8L32	129	CSM8-3-M-T	104	CXF4/3L110-240VAC/DC	127
CB1038-1/I	135	CPF12-FMBR5-P5-L	102	CSM8-3-M	104	CXF4/3L6-60VAC/DC	127
CB1038-1	135	CPF12-FPBR12-P5	102	CSM8-4-F-T	104	CXG10/3	127
CB1038-2/I	135	CPF12-FPBR4-P2	102	CSM8-4-F	104	CXG10	126
CB1038-2	135	CPF12-FPBR5-P2	102	CSM8-4-M-T	104	CXG2.5/3	126
CB1038-3/I	135	CPF12-FPBR8-P5	102	CSM8-4-M	104	CXG2.5/4	127
CB1038-3	135	CPF12-RMBR12-P5	103	CSR1S-120UAXA	62	CXG2.5	126
CB16/2H	135	CPF12-RMBR4-P2	103	CSR1S-120UYA	62	CXG4/3	127
CB16/3H	135	CPF12-RMBR5-P2	103	CSR1S-12UXA	62	CXG4/4	127
CB4/2H	135	CPF12-RMBR8-P5	103	CSR1S-12UYA	62	CXG4	126
CB6/1	135	CPF78-FPBR3-P5	102	CSR1S-230AXA	62	CXG6/3	127
CB6/2H	135	CPF78-FPBR4-P5	102	CSR1S-230AYA	62	CXG6	126
CB6/3H	135	CPF78-FPBR5-P5	102	CSR1S-230UAXA	62	CXK2.5/4	128
CBB120	134	CPG1.5/3	129	CSR1S-230UYA	62	CXK2.5	128
CBB150	134	CPG1.5	129	CSR1S-24DXA	62	CXK4/3	128
CBB185	134	CPG2.5/3	129	CSR1S-24DYA	62	CXK4	128
CBB35/50	134	CPG2.5	129	CSR1S-24UAXA	62	CXM2.5	126
CBB70	134	CPG4/3	129	CSR1S-24UYA	62	CXM2.5	126
CBB95	134	CPG4	129	CSR1S-48-60UAXA	62	CXVF2.5A	126
CBCT-120-1	24	CPG6/10/3	129	CSR1S-48-60UYA	62	CXVF2.5C	126
CBCT-210-1	24	CPG6/10	129	CSR1S-5DXA	62	CXVFA	126
CBCT-310-1	24	CPM12-FMBR5-P5-L	102	CSR1S-5DYA	62	CXVFAL24V	126
CBCT-35-1	24	CPM12-FPBR12-P5	103	CSTSB4U	135	CXVFC	126
CBCT-70-1	24	CPM12-FPBR4-P2	103	CSTSB5U	135	CXVFL24V	126
CBS3U	135	CPM12-FPBR5-P2	103	CSTSN4U	135	CYDL2.5(I.S.)	132
CBS4U	135	CPM12-FPBR8-P5	103	CSTSN5U	135	CYDL2.5	132
CDFM1225-L	101	CPM12-RMBR12-P5	103	CSTSN6U	135	CYDL4(I.S.)	133
CDFM12254-L	101	CPM12-RMBR4-P2	103	CTEC2100030	12	CYDL4	133
CDFM12512	101	CPM12-RMBR5-P2	103	CTEC2100100	12	CYDL4FT	133
CDFM1255	101	CPM12-RMBR8-P5	103	CTEC2250300	12	CYDL4FLR	132
CDFM1258	101	CPM78-FPBR3-P5	102	CTEC225100	12	CYDLG2.5(I.S.)	132
CDFM24-D-PUR	101	CPM78-FPBR4-P5	102	CTEC225300	12	CYDLG2.5	132
CDFM24-D	101	CPM78-FPBR5-P5	102	CTEC240030	12	CYDLG4	133
CDFM7853	102	CSB3/N3U	135	CTEC240100	12	CYDLGF4	132
CDFM7854	102	CSB3/N3UL	135	CTEC240300	12	CYDLGF4FT	133
CDFM7855	102	CSB4/N4U	135	CTEC263030	12	CYDLGF4LR	133
CDFRJ45R0.58-PUR	101	CSCP2.5T	128	CTEC263100	12	CYF4	132
CDFRJ45R0.58	101	CSCP2.5T2	128	CTEC263300	12	CYF4L	132
CDL4UN(I.S.)	130	CSER1-120U380A2XC	63	CTEC4100030	12	CYM4-2F12S4N0	105
CDL4UN	130	CSER1-120U380A2YC	63	CTEC4100100	12		
CDLG2.5	130	CSER1-120U48D100XC	63	CTEC4100300	12		
CDMRJ4524-D-PUR	101	CSER1-120U48D100YC	63	CTEC425030	12	D050DDDB	92
CDMRJ4524-D	101	CSER1-120U48D4X C	63	CTEC425100	12	D050DXB	92
CDMRJ4528-PUR	101	CSER1-120U48D4Y C	63	CTEC425300	12	D050KDB	92
CDMRJ4528	101	CSER1-230A380A2XC	63	CTEC440030	12	D050KXB	92
CDR10	109	CSER1-230A380A2YC	63	CTEC440100	12	D050YDB	92
CDR20	109	CSER1-230A48D100XC	63	CTEC440300	12	D050YXB	92
CDR40	109	CSER1-230A48D4XC	63	CTEC463030	12	D060DDK	92
CDS6U/FT	133	CSER1-230A48D4YC	63	CTEC463100	12	D060DXK	92
CDS6U/SC	133	CSER1-24D380A2XC	63	CTEC463300	12	D060KDK	92
CDS6U/TS	133	CSER1-24D380A2YC	63	CTL2.5U(I.S.)	130	D060KXK	92
CDS6U	133	CSER1-24D48D100XC	63	CTL2.5U	130	D060YDK	92
CDTTU	133	CSER1-24D48D100YC	63	CTL2.5UH	130	D060YXK	92
CDTTUSH	133	CSER1-24D48D4X C	63	CTLG2.5	130	D070DDM	92
CF4U	132	CSER1-24D48D4YC	63	CTM5-2F12S52N0	105	D070DXM	92
CF4UL110-240V	132	CSER1-24U380A2X C	63	CTS10U	130	D070KDM	92
CF4UL6-60V	132	CSER1-24U380A2Y C	63	CTS10USC	131	D070KXM	92
CGMT4	131	CSER1-24U48D100X C	63	CTS16U	131	D070YDM	92
CGT10N	131	CSER1-24U48D100YC	63	CTS2.5U-N	130	D070YXM	92
CGT16N	131	CSER1-24U48D4X C	63	CTS25UN	131	D080DDSD	92
CGT35U	131	CSER1-24U48D4Y C	63	CTS35UN	131	D080DXS	92
CGT4N	131	CSER1-4860U380A2X	63	CTS4U-N	130	D080KDS	92
CGT6N	131	CSER1-4860U380A2YC	63	CTS4USC	131	D080KXS	92
CH403-1	185	CSER1-4860U48D4X C	63	CTS50/70N	131	D080YDS	92
CH403-2	185	CSER1-4860U48D4Y C	63	CTS6U	130	D080YXS	92
CH403-3 *	185	CSER14860U48D100XC	63	CTS6USC	131	D090DDY	92
CH403-3	185	CSER14860U48D100Y C	63	CTS95/120N	131	D090KDY	92

JX4/4	62,63	KFDC7855	100	LP06SP	89	LT2E1305	56
JX4/8	62,63	KFDM83-PUR	99	LP07SP	89	LT2E1306	56
K		KFDM83	99	LP08SP	89	LT2E1307	56
K/VKA3-4P Y/R	47	KFDM84-PUR	99	LP09SP	89	LT2E1308	56
K31S10	144	KFDM84	99	LP10SP	89	LT2E1310	56
K31S20	144	KFDM85-5M-B	99	LP11SP	89	LT2E1312	56
K32S10	144	KFDM86-2M	99	LP12SP	89	LT2E1314	56
K32S20	144	KFDM86-5M	99	LP13SP	89	LT2E1316	56
K41S20	144	KFDM88-2M	99	LP14SP	89	LT2E1321	56
K41S30	144	KFDM88-5M	99	LP15SP	89	LT2E1322	56
K41S40	144	KMDC25-14-L	99	LP17SP	89	LT2E1353	56
K41S45	144	KMDC25-16-L	99	LP18SP	89	LT2E2353	56
K42S20	144	KMDC517	99	LP19SP	89	LT2E2355	56
K42S30	144	KMDC7853	100	LP1D0910-24V	56	LT2E3355	57
K42S40	144	KMDC7854	100	LP1D1210-24V	56	LT2E3357	57
K42S45	144	KMDC7855	100	LP1D1810-24V	56	LT2E3359	57
K42S50	144	KMDM85-2M-B	99	LP1D2510-24V	56	LT2E3363	57
K43S20	144	KMDM85-5M-B	99	LP1D3210-24V	56	LT2E3365	57
K43S25	144	KMDM86-2M	99	LP1D4011-24V	57	LT4D1810-110V	59
K43S40	144	KMDM86-5M	99	LP1D5011-24V	57	LT4D1810-230V	59
K43S45	144	KMDM88-2M	99	LP1D6511-24V	57	LT4D1810-400V	59
K44S25	144	KMDM88-5M	99	LP1D9511-24V	57	LT4D2510-110V	59
K44S45	144	KU316N	47	LP20SP	89	LT4D2510-230V	59
K51S20	144	KU325N	47	LP40	89	LT4D2510-400V	59
K51S30	144	KU340N	47	LP41SP	89	LT4D3210-110V	59
K51S40	144	KU363N	47	LS125	48	LT4D3210-230V	59
K52S20	144	KVKE3100	48	LS250	48	LT4D3210-400V	59
K52S30	144	KVKE3125	48	LS400	48	LT4D4011-110V	59
K52S40	144	KVKE3160	48	LS630	48	LT4D4011-230V	59
K52S50	144	KVKE3200	48	LT01DN02	56,57,58,59	LT4D4011-400V	59
K53S30	144	KVKE3250	48	LT01DN04	56,57,58,59	LT4D6511-110V	59
K53S50	144	KVKE3315	48	LT01DN11	56,57,58,59	LT4D6511-230V	59
KEA325EX	50	KVKE3400	48	LT01DN20	56,57,58,59	LT4D6511-400V	59
KEA325FR	50	KVKE3630	48	LT01DN22	56,57,58,59	LT4D9511-110V	59
KEA340EX	50	KVKE363	48	LT01DN40	56,57,58,59	LT4D9511-230V	59
KEA340FR	50	KVKE380	48	LT01KN11	58	LT4D9511-400V	59
KEA363EX	50	L		LT01KN22	58	LT5D093-110V	53
KEA363FR	50	L100 AD11-ST	47	LT02DT0	56,57	LT5D093-230V	53
KEM3100CE Y/R	49	L200 AD11-ST	47	LT02DT2	56,57	LT5D093-400V	53
KEM3100L Y/R	49	L300 AD11-ST	47	LT02DT4	56,57	LT5D123-110V	53
KEM3125CE Y/R	49	L51K13MEL123	95	LT03DN11	56,57	LT5D123-230V	53
KEM3125L Y/R	49	L51K13MEM121	95	LT1D0910-110V	56	LT5D123-400V	53
KEM3150L Y/R	49	L51K13MEM122	95	LT1D0910-230V	56	LT5D185-110V	53
KEM3160CE Y/R	49	L51K13MEM123	95	LT1D0910-400V	56	LT5D185-230V	53
KEM325CE Y/R	49	L51K13MIM311	95	LT1D1210-110V	56	LT5D185-400V	53
KEM325UL Y/R	49	L51K13MIM411	95	LT1D1210-230V	56	LT5D255-110V	53
KEM340CE Y/R	49	L51K13MUM331	95	LT1D1210-400V	56	LT5D255-230V	53
KEM340UL Y/R	49	L51K13SOM101	95	LT1D1810-110V	56	LT5D255-400V	53
KEM360UL Y/R	49	L51K13SOP101	95	LT1D1810-230V	56	LT5D325-110V	53
KEM363CE Y/R	49	L51K13SOP102	95	LT1D1810-400V	56	LT5D325-230V	53
KEM380CE Y/R	49	L51K23HUM111	95	LT1D2510-110V	56	LT5D325-400V	53
KEM380UL Y/R	49	L51K23HUM112	95	LT1D2510-230V	56	LT945A-C	177
KER316EX	51	L51K23LUM321	95	LT1D2510-400V	56	LT945A-V	177
KER325	51	L51K23LUM322	95	LT1D3210-110V	56	LTC9A	177,179
KER325EX	51	L51K23REF121	95	LT1D3210-230V	56		
KER340	51	L53K13MEL123	94	LT1D3210-400V	56		
KER340EX	51	L53K13MEM121	94	LT1D4011-110V	57	M	
KF90C23P-M8	100	L53K13MEM122	94	LT1D4011-230V	57	M-AI03-NTC-AI03-I	188
KF90C24P-M8	100	L53K13MEM123	94	LT1D4011-400V	57	M-AI03-U-A002-U	188
KF90C53N-PUR	100	L53K13MEM124	94	LT1D5011-110V	57	M-AI04-TC	188
KF90C53N	100	L53K13MEM125	94	LT1D5011-230V	57	M-AI04-U	188
KF90C53P-M8	100	L53K13MEP121	94	LT1D5011-400V	57	M-AI06-I	188
KF90C53P-PUR	100	L53K13MEP123	94	LT1D6511-110V	57	M-AI06-V	188
KF90C53P	100	L53K13MIM311	94	LT1D6511-230V	57	M-AIDF04-TC	188
KF90C54-PUR	99	L53K13REM121	94	LT1D6511-400V	57	M-A004-I	188
KF90C54	99	L53K13SOM102	94	LT1D8011-110V	57	M-DI04-RO04	188
KF90C54P-M8	100	L53K13SOP102	94	LT1D8011-230V	57	M-DI10	188
KF90C55-PUR	99	L5K13MEL123	95	LT1D8011-400V	57	M-DI14	188
KF90C55	99	L5K13MEP121	95	LT1D9511-110V	57	M-LC04	188
KF90M83-PUR	99	L5K13MEP122	95	LT1D9511-230V	57	M-RC08	188
KF90M83	99	L5K13MEP123	95	LT1D9511-400V	57	M-TC08	188
KF90M84-PUR	99	L5K13MIP311	95	LT1F115A-110V	58	MA-AI04-RTD	188
KF90M84	99	L5K13MIP411	95	LT1F115A-230V	58	MA12-110V	40
KFDC12	99	L5K13MUP331	95	LT1F150A-110V	58	MA12-240V	40
KFDC23P-M8	100	L5K13PUP211	95	LT1F150A-230V	58	MA12-AC-20A-110V	40
KFDC24P-M8	100	L5K13SOM101	95	LT1F150A-400V	58	MA12-AC-20A-240V	40
KFDC25-14-L	99	L5K13SOP101	95	LT1F225A-110V	58	MA12-DC-100mV-110V	40
KFDC25-16-L	99	L5K13SOP102	95	LT1F225A-230V	58	MA12-DC-50mV-110V	40
KFDC512-PUR	99	L5K23BEM621	95	LT1F225A-400V	58	MA201-110V	41
KFDC512	99	L5K23LEM622	95	LT1F265A-110V	58	MA201-240V	41
KFDC517	99	L5K23LUM321	95	LT1F265A-230V	58	MA2301-110V	41
KFDC53N-PUR	100	L5K23LUM322	95	LT1F265A-400V	58	MA2301-240V	41
KFDC53N	100	L5K23REF121	95	LT1F400A-230V	59	MA32-1-G-40/300V	40
KFDC53P-M8	100	L61K13MEM121	94	LT1F400A-400V	59	MA32-3-G-40/300V	40
KFDC53P-PUR	100	L61K13MEP121	94	LT1F630A-230V	59	MA501-110V	41
KFDC53P	100	L61K13MUM331	94	LT1F630A-400V	59	MA501-240V	41
KFDC54-PUR	99	L61K13PUM211	94	LT1F800A-230V	59	MBZS024S	88
KFDC54	99	LK10 Y/R UL	47	LT1F800A-400V	59	MBZS110S	88
KFDC54P-M8	100	LK11 Y/R U	47	LT1KH0610-110V	58	MC-ESS15/80WH	121
KFDC55-PUR	99	LLCA-2M-1-U-CE	29	LT1KH0910-110V	58	MC-ESS18/64WH	121
KFDC55	99	LP01SP	89	LT2E1301	56	MC-ESS20/80WH	121
KFDC58-PUR	99	LP02SP	89	LT2E1302	56	MCB151110	90
KFDC58	99	LP03SP	89	LT2E1303	56	MCB15124	90
KFDC7853	100	LP04SP	89	LT2E1304	56	MCB153110	90
KFDC7854	100	LP05SP	89			MCB153230	90
						MCB15324	90
						MCB154110	90

MCB154230	90	MIBRX-DSP-IND-96-8-2-16-B	192	MPCT D15 80A	27	MZ44360	46
MCB15424	90	MIBRX-DSP-IND-96-8-4-16-B	192	MPHT15	213	MZ44603	46
MCB155230	90	MIBRX-SC-AI02-I	191	MPHT	213	MZ44662	46
MCB15524	90	MIBRX-SC-AI02-NTC	191	MPHT25	213	MZ44703	46
MCB156110	90	MIBRX-SC-AI02-PT1000	191	MPR-341-2	27	MZ44762	46
MCB156230	90	MIBRX-SC-AI02-PTC	191	MPR-3M-2-230V	27		
MCB15624	90	MIBRX-SC-AI02-RTD	191	MPR-3M-2-415V	27	O	
MCB91106	79	MIBRX-SC-AI02-TC	191	MS.F55	5	OBK01	167
MCB91110	79	MIBRX-SC-AI02-V-I	191	MS.G55	5	OBK02	167
MCB91112	79	MIBRX-SC-AI02-V	191	MS.PS2	5	OBK03	167
MCB91230	79	MIBRX-SC-AO01-V/I	191	MS.PV	5	OBK04	167
MCB9124	79	MIBRX-SC-DI02-AI01-T	191	MS.SLG2	5	OBK05	167
MCB9148	79	MIBRX-SC-DI02-R002	191	MS.SLG3	5	OBK06	167
MCB91xx	79,82	MIBRX-SC-DI02-R003	191	MS.SLJ2	5	OBK07	167
MCB9306	79	MIBRX-SC-DI02-T002	191	MS.SLJ3	5	OBK08	167
MCB93110	79	MIBRX-SC-DI04	191	MS.SLR2	5	OD1238-24MSS	210
MCB9312	79	MIBRX-SC-DI06	191	MS.SLR3	5	ODL2.5A(I.S)	131
MCB93230	79	MIBRX-SC-DL	192	MS.SLW2	5	ODL2.5A	131
MCB9324	79	MIBRX-SC-FI02	191	MS.SLW3	5	ODLG2.5A(I.S)	131
MCB9348	79	MIBRX-SC-FO01-T001	191	MS025	4	ODLG2.5A	130
MCB93xx	79,82	MIBRX-SC-LC02	191	MS04	4	OF1600	17
MCB9406	79	MIBRX-SC-PD	192	MS063	4	OF160	17
MCB94110	79	MIBRX-SC-R003	191	MS10	4	OF400	17
MCB9412	79	MIBRX-SC-R004	191	MS16	4	OF800	17
MCB94230	79	MIBRX-SC-R005	191	MS6.3	4	OKAV LK11 Y/R	47
MCB9424	79	MIBRX-SC-T004	191	MSB-01	159	OLK01	167
MCB9448	79	MIBRX-SC-WIFI	192	MSB-02	159	OLK02	167
MCB94xx	79,82	MK-048	198,199	MSB-03	159	OLK03	167
MCB9506	79	MMS-100H-100A	6	MSB-04	159	OLK04	167
MCB95110	79	MMS-100H-75A	6	MSB-05	159	OLK05	167
MCB9512	79	MMS-100H-90A	6	MSB-06	159	OLK06	167
MCB95230	79	MMS-32H-0.16A	6	MSB-07	159	OLK07	167
MCB9524	79	MMS-32H-0.25A	6	MSB-08	159	OLK08	167
MCB9548	79	MMS-32H-0.4A	6	MSH1.6	4	OMBG-01	160
MCB95xx	79,82	MMS-32H-0.63A	6	MSH10	4	OMBG-02	160
MCB9606	79	MMS-32H-1.6A	6	MSH1	4	OMBG-03	160
MCB96110	79	MMS-32H-10A	6	MSH16	4	OMBG-04	160
MCB9612	79	MMS-32H-13A	6	MSH2.5	4	OMBG-05	160
MCB96230	79	MMS-32H-17A	6	MSH20	4	OMBG-06	160
MCB9624	79	MMS-32H-1A	6	MSH4	4	OMBG-07	160
MCB9648	79	MMS-32H-2.5A	6	MSL-01	159	OMBG-08	160
MCB96xx	79,82	MMS-32H-22A	6	MSL-02	159	OMBL-01	160
MD-02003-09.0	119	MMS-32H-26A	6	MSL-03	159	OMBL-02	160
MD-02003-19.1	119	MMS-32H-32A	6	MSL-04	159	OMBL-03	160
MD-02003-29.2	119	MMS-32H-4A	6	MSL-05	159	OMBL-04	160
MD-02003-30.3	119	MMS-32H-6A	6	MSL-06	159	OMBL-05	160
MD-02003-40.*	119	MMS-32H-8A	6	MSL-07	159	OMBL-06	160
MD-02003-59.5	119	MMS-63H-17A	6	MSL-08	159	OMBL-07	160
MD-02003-69.6	119	MMS-63H-22A	6	MSW1.6	4	OMBL-08	160
MD-02003-79.7	119	MMS-63H-26A	6	MSW10	4	OMBLT-01	162
MD-02003-80.8	119	MMS-63H-32A	6	MSW1	4	OMBLT-02	162
MD-02003-90.*	119	MMS-63H-40A	6	MSW16	4	OMBLT-03	162
MD-10003-09.0	119	MMS-63H-50A	6	MSW2.5	4	OMBLT-04	162
MD-10003-19.1	119	MMS-63H-63A	6	MSW20	4	OMBLT-05	162
MD-10003-29.2	119	MMS-FX-11	6	MSW4	4	OMBLT-06	162
MD-10003-30.3	119	MMS-LX-11	6	MT6	62,63	OMBLT-07	162
MD-10003-40.*	119	MOBK01	167	MV15-110V	40	OMBLT-08	162
MD-10003-59.5	119	MOBK02	167	MV15-240V	40	OMBT-01	162
MD-10003-69.6	119	MOBK03	167	MV15-DC-200V-110V	40	OMBT-02	162
MD-10003-79.7	119	MOBK04	167	MV15-DC-20V-110V	40	OMBT-03	162
MD-10003-80.8	119	MOBK05	167	MV207-110V	41	OMBT-04	162
MD-10003-90.*	119	MOBK06	167	MV207-240V	41	OMBT-05	162
MDH2010-S	119	MOD16I	197	MV2307-110V	41	OMBT-06	162
MF16-110V	40	MOD16IM	197	MV2307-240V	41	OMBT-07	162
MF16-240V	40	MOD16O-PNP	197	MV35-1-G-40/300V	40	OMBT-08	162
MF316-110V	40	MOD16RO	197	MV35-3-G-40/300V	40	OMBVG01L	164
MF316-240V	40	MOD1AI	197	MV507-110V	41	OMBVG02L	164
MFM284-C	35	MOD1AO	197	MV507-240V	41	OMBVG02RL	164
MFM376-C	35	MOD1TE	197	MX-DO-1-DR	195	OMBVG03	164
MFM383A-C	35	MOD2I2O	197	MX-DO-1	195	OMBVP01H	165
MFM383A	35	MOD4DI	197	MX160-230	17	OMBVP01HL	166
MFM384R-C	35	MOD4DIM	197	MX160-400	17	OMBVP01M	165
MFM391	35	MOD4DO	197	MX1600-230	17	OMBVP01S	165
MIBRX-2M-1-0-0-24VDC	189	MOD6RO	197	MX1600-400	17	OMBVP01SL	166
MIBRX-48-0-0-230V	190	MOD6TE	197	MX300-1-C	36	OMBVP01UH	165
MIBRX-48-0-0-24VDC	190	MOD8AI	197	MX300	36	OMRB-01	159
MIBRX-4M-1-0-0-230V	189	MOD8AO	197	MX400-230	17	OMRB-02	159
MIBRX-4M-1-0-0-24VDC	189	MOD8BO	197	MX400-400	17	OMRB-03	159
MIBRX-4M-1-1-1-230V	189	MOD8BRO	197	MX800-230	17	OMRB-04	159
MIBRX-4M-1-1-1-24VDC	189	MOD8TR	197	MX800-400	17	OMRB-05	159
MIBRX-6M-1-1-1-230V	189	MOLK01	167	MZ33260	52	OMRB-06	159
MIBRX-6M-2-1-1-0-1-24VDC	189	MOLK02	167	MZ33264	52	OMRB-07	159
MIBRX-72-0-0-230V	190	MOLK03	167	MZ35260	52	OMRB-08	159
MIBRX-72-0-0-24VDC	190	MOLK04	167	MZ35264	52	OMRB-09	159
MIBRX-72-0-1-230V	190	MOLK05	167	MZ40260	52	OMRB-10	159
MIBRX-72-0-1-24VDC	190	MOLK06	167	MZ40264	52	OMRB17	163
MIBRX-96-1-0-230V	190	MP14-110V	40	MZ43350-1	52	OMRB18	163
MIBRX-96-1-0-24VDC	190	MP14-240V	40	MZ43360-2	52	OMRB19	163
MIBRX-96-1-1-230V	190	MP314-110V	40	MZ43365-2	52	OMRB20	163
MIBRX-96-1-1-24VDC	190	MP314-240V	40	MZ43370-2	52	OMRB21	163
MIBRX-DSP-AP-2M	192	MPAE16K	216	MZ43375-2	52	OMRB22	163
MIBRX-DSP-AP-4M	192	MPAE50R	216	MZ43380-2	52	OMRL-01	159
MIBRX-DSP-AP-6M	192	MPAE6TF	216	MZ44203	46	OMRL-02	159
MIBRX-DSP-IND-96-8-0-00-B	192	MPCT D15 10A	27	MZ44260	46	OMRL-03	159
MIBRX-DSP-IND-96-8-0-00-C	192	MPCT D15 40A	27	MZ44303	46	OMRL-04	159
						OMRL-05	159

OMRL-06	159	OPSG03	161	PA+10021PN4	122	PC-40018AN4	122
OMRL-07	159	OPSG04	161	PA+10021PN9	122	PC-40021AN4	122
OMRL-08	159	OPSG05	161	PA+10036PN4	122	PC-40027AN4	122
OMRL-09	159	OPSG06	161	PA+20021AN4	122	PC-40036AN4	122
OMRL-10	159	OPSG07	161	PA+20036AN4	122	PDB110	137
OMRL-17	163	OPSG08	161	PA-02003AV09.0	119	PDB160	137
OMRL-18	163	OPSG09	161	PA-02003AV19.1	119	PDB220	137
OMRL-19	163	OPSG10	161	PA-02003AV29.2	119	PDB270	137
OMRL-20	163	OPSL01	161	PA-02003AV30.3	119	PDB400	137
OMRL-21	163	OPSL02	161	PA-02003AV40.*	119	PDB490	137
OMRL-22	163	OPSL03	161	PA-02003AV40.4	119	PF-10015KT49	121
OMSG01	161	OPSL04	161	PA-02003AV59.5	119	PF-10021KT49	121
OMSG02	161	OPSL05	161	PA-02003AV69.6	119	PF-20018KT49	121
OMSG03	161	OPSL06	161	PA-02003AV79.7	119	PF083A	174
OMSG04	161	OPSL07	161	PA-02003AV80.8	119	PF113A	174
OMSG05	161	OPSL08	161	PA-02003AV90.*	119	PF12012038B-24	210
OMSG06	161	OPSL09	161	PA-02003AV90.9	119	PFA20018KT4	123
OMSG07	161	OPSL10	161	PA-02003SV40.*	119	PFA20018KT9	123
OMSG08	161	OPVGB04	164	PA-10003AV09.0	119	PFC04215KA4	121
OMSL01	161	OPVGB04RS	164	PA-10003AV19.1	119	PFC04215KA9	121
OMSL02	161	OPVGL04	164	PA-10003AV29.2	119	PFC04218KA4	121
OMSL03	161	OPVGL04RS	164	PA-10003AV30.3	119	PFC04218KA9	121
OMSL04	161	ORB-01	159	PA-10003AV40.*	119	PFC04221KA4	121
OMSL05	161	ORB-02	159	PA-10003AV40.4	119	PFC04221KA9	121
OMSL06	161	ORB-03	159	PA-10003AV59.5	119	PFC04230KA4	121
OMSL07	161	ORB-04	159	PA-10003AV69.6	119	PFC04230KA9	121
OMSL08	161	ORB-05	159	PA-10003AV79.7	119	PFC09518KA4	121
OMSVG01L	164	ORB-06	159	PA-10003AV80.8	119	PFC09518KA9	121
OMSVG02L	164	ORB-07	159	PA-10003AV90.*	119	PFC09540KA4	121
OMSVG02RL	164	ORB-08	159	PA-10003AV90.9	119	PFC09540KA9	121
OMSVG03	164	ORB-09	159	PA-10003BV40.*	119	PFHT400	213
OMSVPO1H	165	ORB-10	159	PA-10003SV40.*	119	PHG02	212
OMSVPO1HL	166	ORB19	163	PA-20004AV09.0	119	PHT030	213
OMSVPO1M	165	ORB20	163	PA-20004AV19.1	119	PHT050	213
OMSVPO1S	165	ORB21	163	PA-20004AV29.2	119	PHT075	213
OMSVPO1SL	166	ORB22	163	PA-20004AV30.3	119	PHT100	213
OMSVPO1UH	165	ORB23	163	PA-20004AV40.*	119	PHT150	213
OMVGB04	164	ORB24	163	PA-20004AV40.4	119	PHZ20016	124
OMVGB04RS	164	ORL-01	159	PA-20004AV59.5	119	PHZ20024#	124
OMVGL04	164	ORL-02	159	PA-20004AV69.6	119	PHZ20032	124
OMVGL04RS	164	ORL-03	159	PA-20004AV79.7	119	PHZ20048	124
OMVPB01H	165	ORL-04	159	PA-20004AV80.8	119	PHZ20064	124
OMVPB01HL	166	ORL-05	159	PA-20004AV90.9	119	PHZ20095	124
OMVPB01M	165	ORL-06	159	PA-20004SV40.*	119	PHZ20127	124
OMVPB01S	165	ORL-07	159	PA-30006AV09.0	119	PHZ20254	124
OMVPB01SL	166	ORL-08	159	PA-30006AV19.1	119	PHZ20510	124
OMVPB01UH	165	ORL-09	159	PA-30006AV29.2	119	PIC101B-VI	181
OMVPG01HL	166	ORL-10	159	PA-30006AV30.3	119	PIC101N-24V	181
OMVPG01SL	166	ORL19	163	PA-30006AV40.*	119	PIC101N	181
OMVPL01H	165	ORL20	163	PA-30006AV40.4	119	PIC111A-VI	182
OMVPL01M	165	ORL21	163	PA-30006AV59.5	119	PIC152A-VI-24V	181
OMVPL01S	165	ORL22	163	PA-30006AV69.6	119	PIC152A-VI-C	181
OMVPL01UH	165	ORL23	163	PA-30006AV79.7	119	PIC152A-VI	181
OPBG-01	160	ORL24	163	PA-30006AV80.8	119	PIC153-P-C-1	182
OPBG-02	160	OSB-01	159	PA-30006AV90.9	119	PIC352-11-U-0-1	182
OPBG-03	160	OSB-02	159	PAD-3T	119	PID110-U-0-1	183
OPBG-04	160	OSB-03	159	PAD-4T	119	PID110-U-C-1	183
OPBG-05	160	OSB-04	159	PAM	89	PID330-U-0-1	183
OPBG-06	160	OSB-05	159	PAP	89	PID330-U-C-1	183
OPBG-07	160	OSB-06	159	PBB0X301	91	PID500-U-0-1	183
OPBG-08	160	OSB-07	159	PBB0X302	91	PID500-U-C-1	183
OPBG-09	160	OSB-08	159	PBB0X303	91	PK-20004AV09.0	120
OPBG-10	160	OSB-09	159	PBB0X304	91	PK-20004AV19.1	120
OPBL-01	160	OSB-10	159	PC-10003AV09.0	119	PK-20004AV29.2	120
OPBL-02	160	OSL-01	159	PC-10003AV19.1	119	PK-20004AV30.3	120
OPBL-03	160	OSL-02	159	PC-10003AV29.2	119	PK-20004AV40.*	120
OPBL-04	160	OSL-03	159	PC-10003AV30.3	119	PK-20004AV59.5	120
OPBL-05	160	OSL-04	159	PC-10003AV40.*	119	PK-20004AV69.6	120
OPBL-06	160	OSL-05	159	PC-10003AV59.5	119	PK-20004AV79.7	120
OPBL-07	160	OSL-06	159	PC-10003AV69.6	119	PK-20004AV80.8	120
OPBL-08	160	OSL-07	159	PC-10003AV79.7	119	PK-20004AV90.*	120
OPBL-09	160	OSL-08	159	PC-10003AV80.8	119	PK-20021PN4	123
OPBL-10	160	OSL-09	159	PC-10015AN4	122	PK-20036PN4	123
OPBLT-01	162	OSL-10	159	PC-10018AN4	122	PK-20Q25AN4	123
OPBLT-02	162			PC-10021AN4	122	PK-20Q40AN4	123
OPBLT-03	162	P		PC-10036AN4	122	PKB-1/4N	123
OPBLT-04	162	P110-SE9628	45	PC-20003AV09.0	119	PKB-1/4SV	123
OPBLT-05	162	P110-SE9629	45	PC-20003AV19.1	119	PKB-2/4N	123
OPBLT-06	162	P110-SE9630	45	PC-20003AV29.2	119	PKB-2/4SV	123
OPBLT-07	162	P110-SE9631	45	PC-20003AV30.3	119	PKB24080A0	123
OPBLT-08	162	P110-SE9632	45	PC-20003AV40.*	119	PKB25100A0	123
OPBLT-09	162	P110-SE9633	45	PC-20003AV59.5	119	PKB25100A9	123
OPBLT-10	162	P110-SE9634	45	PC-20003AV69.6	119	PKB25200A0	123
OPBT-01	162	P2AF1WA0	87	PC-20003AV79.7	119	PKB25200A9	123
OPBT-02	162	P2AF1WA90	87	PC-20003AV80.8	119	PKB36140A0	123
OPBT-03	162	P2AF2WA0	87	PC-20003AV90.9	119	PKB36140A9	123
OPBT-04	162	P2AF2WA90	87	PC-20015AN4	122	PKB36300A0	123
OPBT-05	162	P2AMPP4	87	PC-20018AN4	122	PKB36300A9	123
OPBT-06	162	PA+02015PN4	122	PC-20021AN4	122	PKB48120A0	123
OPBT-07	162	PA+02015PN9	122	PC-20030AN4	122	PKB48120A9	123
OPBT-08	162	PA+02021PN4	122	PC-30003AV40.*	119	PKB48160A0	123
OPBT-09	162	PA+02021PN9	122	PC-30021AN4	122	PKB48160A9	123
OPBT-10	162	PA+05021PN4	122	PC-30036AN4	122	PKB48200A0	123
OPSG01	161	PA+05021PN9	122	PC-40004AV40.*	119	PKB48200A9	123
OPSG02	161	PA+10021AN4	122	PC-40015AN4	122	PKB48300A0	123

PKB48365A9	123	PT2020	210	RTEC2B20030	13	SCCT 120/80 500/5A VA 2.5 CL0.5	34
PKH070	120	PT380	176	RTEC2B20100	13	SCCT 120/80 600/5A VA 2.5 CL0.5	34
PKH070POL	120	PTB35/50SH	134	RTEC2B20300	13	SCCT 120/80 750/5A VA 2.5 CL0.5	34
PKS10006PP*	120	PTB70/95SH	134	RTEC2B25030	13	SCCT 120/80 800/5A VA 2.5 CL0.5	34
PKS10040FQH	120	PTC10015A4	122	RTEC2B25100	13	SCCT 160/80 1000/5A VA15 CL1	34
PKS10040FQS	120	PTC10021A4	122	RTEC2B25300	13	SCCT 160/80 1500/5A VA20 CL1	34
PKS10060FQH	120	PTC10030A4	122	RTEC2B32030	13	SCCT 160/80 2000/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10060FQS	120	PTC20015A4	122	RTEC2B32100	13	SCCT 160/80 2500/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10080FQH	120	PTC20021A4	122	RTEC2B32300	13	SCCT 160/80 2500/5A VA30 CL3	34
PKS10080FQS	120	PTC20030A4	122	RTEC2B40030	13	SCCT 160/80 3000/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10100FQH	120	PTC30015A4	122	RTEC2B40100	13	SCCT 160/80 4000/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10100FQS	120	PTC30021A4	122	RTEC2B40300	13	SCCT 160/80 5000/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10120FQH	120	PTC30030A4	122	RTEC2C06030	13	SCCT 160/80 6000/5A VA 15 CL0.5	34
PKS10120FQS	120	PTC40015A4	122	RTEC2C06100	13	SCCT 30/20 100/5A VA1.5 CL3	33
PKS10GS4MT	120	PTC40021A4	122	RTEC2C06300	13	SCCT 30/20 100/5A VA1 CL1	33
PKS10MT	120	PTC40030A4	122	RTEC2C10030	13	SCCT 30/20 150/5A VA1.5 CL3	33
PKS46150AN16	120	PTC50015A4	122	RTEC2C10100	13	SCCT 30/20 150/5A VA1 CL0.5	33
PKS46200AN16	120	PTC50021A4	122	RTEC2C10300	13	SCCT 30/20 200/5A VA1.5 CL1	33
PKS46360AN16	120	PTC50030A4	122	RTEC2C16030	13	SCCT 30/20 200/5A VA1 CL0.5	33
PLB3-024	89	PTHVT	211	RTEC2C16100	13	SCCT 30/20 250/5A VA1.5 CL0.5	33
PLB3-110	89	PTM10023K	121	RTEC2C16300	13	SCCT 30/20 300/5A VA2.5 CL0.5	33
PLB3-230	89	PTM10030K	121	RTEC2C20030	13	SCCT 30/20 400/5A VA2.5 CL0.5	33
PLB3LB-024	89	PTM20020K	121	RTEC2C20100	13	SCCT 80/50 1000/5A VA 5 CL0.5	33
PLB3LB-110	89			RTEC2C20300	13	SCCT 80/50 300/5A VA1.5 CL0.5	33
PLB3LB-230	89	R		RTEC2C25030	13	SCCT 80/50 300/5A VA 1.5 CL1	33
PLB4-024	89	RC102C	180	RTEC2C25100	13	SCCT 80/50 400/5A VA 1.5 CL0.5	33
PLB4-110	89	RC5100A	180	RTEC2C25300	13	SCCT 80/50 500/5A VA15 CL3	33
PLB4-230	89	RG11L-A110	61	RTEC2C32030	13	SCCT 80/50 500/5A VA 2.5 CL0.5	33
PLB4LB-024	89	RG11L-A230	61	RTEC2C32100	13	SCCT 80/50 600/5A VA 2.5 CL0.5	33
PLB4LB-110	89	RG11L-D12	61	RTEC2C32300	13	SCCT 80/50 750/5A VA2.5 CL0.5	33
PLB4LB-230	89	RG11L-D24	61	RTEC2C40030	13	SCCT 80/50 800/5A VA 2.5 CL0.5	33
PLB5-024	89	RG8-A230	61	RTEC2C40100	13	SCCT 80/50 800/5A VA7.5 CL1	33
PLB5-110	89	RG8L-A110	61	RTEC2C40300	13	SCL-AM-I-2-X/5A-6S	39
PLB5-230	89	RG8L-D24	61			SCL-AM-I-2-X/5A	39
PLB5LB-024	89	RL2L-A120	61	S		SCL-AM-I-3-X/5A-6S	39
PLB5LB-110	89	RL2L-A230	61	S11	90	SCL-AM-I-3-X/5A	39
PLB5LB-230	89	RL2L-D24	61	S12	90	SDB-4M12-4P-M23	98
PLB6-024	89	RM-110-AC	60	S1	81.87	SDB-4M12-4P-ST	98
PLB6-110	89	RM-110	60	S2	81.87	SDB-4M12-5P-M23	98
PLB6-230	89	RM-230-AC	60	S31S10	144	SDB-4M12-5P-ST	98
PLB6LB-024	89	RM-24	60	S31S20	144	SDB-4M8-3P-ST	98
PLB6LB-110	89	RP-2M-1.1A-24VDC	107	S32S10	144	SDB-4M8-4P-ST	98
PLB6LB-230	89	RPS120-12	107	S32S20	144	SDB-6M8-3P-ST	98
PM-10033AN	121	RPS120-15	107	S41S20	144	SDB-6M8-4P-ST	98
PM-20033AN	121	RPS120-24	107	S41S30	144	SDB-8M12-4P-M23	98
PM-24066AN	121	RPS120-48	107	S41S40	144	SDB-8M12-4P-ST	98
PN-10018PN9	123	RPS15-05	107	S41S45	144	SDB-8M12-5P-M23	98
POH07060AA0	120	RPS15-12	107	S42S20	144	SDB-8M12-5P-ST	98
POH07060AA4	120	RPS15-24	107	S42S30	144	SDB-8M8-3P-ST	98
POH12082AA0	120	RPS240-12	107	S42S40	144	SDB-8M8-4P-ST	98
POH12082AA4	120	RPS240-24	107	S42S45	144	SILA024C	84
POH18110AA0	120	RPS240-48	107	S42S50	144	SILA110C	84
POH18110AA4	120	RPS40-12	107	S43S20	144	SILA240A	84
PPCA4	213	RPS40-15	107	S43S25	144	SILB024C	84
PPRA-4M-3-415V	28	RPS40-24	107	S43S40	144	SILB110C	84
PPRD-4M-1-230V	28	RPS40-48	107	S43S45	144	SILB240A	84
PPRD-4M-3-415V	28	RPS480-24	107	S44S25	144	SILG024C	84
PS-20000KN9	123	RPS480-48	107	S44S45	144	SILG110C	84
PS-20BPV	123	RPS60-05	107	S50LR3U	111	SILG240A	84
PS0200K421	41	RPS60-12	107	S51S20	144	SILR024C	84
PS0200K422	41	RPS60-15	107	S51S30	144	SILR110C	84
PS0200K426	41	RPS60-24	107	S51S40	144	SILR240A	84
PS0200K723	41	RPS60-48	107	S52S20	144	SILW024C	84
PSAMLS4	87	RSM-05CU	60	S52S30	144	SILW110C	84
PSD100/24/4.2	108	RSM-05TO***	60	S52S40	144	SILW240A	84
PST120/24/5	108	RSM-110TO	60	S52S50	144	SK1A-15	93
PST240/24/10	108	RSM-110U	60	S53S30	144	SKF1A-10	93
PST480/24/20	108	RSM-12CU	60	S53S50	144	SKF1A-5	93
PST960/24/40	108	RSM-12TO	60	S5	81	SMRD4M1-2-U	180
PT+02012A	122	RSM-220TO	60	S6	81	SP112-GT100-ET	194
PT+02015A	122	RSM-220U	60	SC25	90	SP112-GT40-ET	194
PT+02018A	122	RSM-24CU	60	SC45	90	SP112-GT40-S	194
PT+02021A	122	RSM-24TO	60	SC65	90	SP112-GT70-ET	194
PT+02030A	122	RSS-SD1A2125ZPL	65	SC90	90	SP112-GT70-S	194
PT+10012A	122	RSS-SD1A290ZPL	65	SCB22MP1NC1	87	SP180/3SP-S	8
PT+10015A	122	RSS-TA1A125ZP	65	SCB22MP1NSX	87	SP3-GT35	194
PT+10018A	122	RSS-TA1A140ZP	65	SCB22MP1OC1	87	SPCT 100/60 1000/5A VA15 CL0.5	31
PT+10021A	122	RSS-TA1A225ZP	65	SCB22MP1OSX	87	SPCT 100/60 1200/5A VA15 CL0.5	31
PT+10030A	122	RSS-TA1A240ZP	65	SCB22MP1PC1	87	SPCT 100/60 500/5A VA5 CL1	31
PT+20012A	122	RSS-TD1A125ZP	65	SCB22MP1PSX	87	SPCT 100/60 600/5A VA5 CL0.5	31
PT+20015A	122	RSS-TD1A140ZP	65	SCB22MP1RC1	87	SPCT 100/60 600/5A VA7.5 CL1	31
PT+20018A	122	RSS-TD1A225ZP	65	SCB22MP1RSX	87	SPCT 100/60 800/5A VA10 CL0.5	31
PT+20021A	122	RSS-TD1A240ZP	65	SCB22MP5NC1	87	SPCT 140/100 1000/5A VA15 CL0.5	31
PT+20030A	122	RSS-TD1A240ZPL	65	SCB22MP5NSX	87	SPCT 140/100 1200/5A VA15 CL0.5	31
PT+30012A	122	RT 316 L42AD11LKX50YR	47	SCB22MP5OC1	87	SPCT 140/100 1250/5A VA15 CL0.5	31
PT+30015A	122	RT 325 L42AD11LKX50YR	47	SCB22MP5OSX	87	SPCT 140/100 1500/5A VA15 CL0.5	31
PT+30018A	122	RT 340 L42AD11LKX50YR	47	SCB22MP5PC1	87	SPCT 140/100 1600/5A VA15 CL0.5	31
PT+30021A	122	RTEC2B06030	13	SCB22MP5PSX	87	SPCT 140/100 2000/5A VA15 CL0.5	31
PT+30030A	122	RTEC2B06100	13	SCB22MP5RC1	87	SPCT 140/100 2500/5A VA15 CL0.5	31
PT+40015A	122	RTEC2B06300	13	SCB22MP5RSX	87	SPCT 140/100 3000/5A VA15 CL0.5	31
PT+40021A	122	RTEC2B10030	13	SCCT 120/80 1000/5A VA 5 CL0.5	34	SPCT 140/100 3500/5A VA15 CL0.5	31
PT+40030A	122	RTEC2B10100	13	SCCT 120/80 1200/5A VA 7.5 CL0.5	34	SPCT 140/100 4000/5A VA15 CL0.5	31
PT0808	210	RTEC2B10300	13	SCCT 120/80 1250/5A VA 7.5 CL0.5	34	SPCT 140/100 800/5A VA15 CL0.5	31
PT1212	210	RTEC2B16030	13	SCCT 120/80 1500/5A VA 7.5 CL0.5	34	SPCT 50/30 100/5A VA1 CL1	30
PT1717	210	RTEC2B16100	13	SCCT 120/80 1600/5A VA 10 CL0.5	34	SPCT 50/30 125/5A VA1.25 CL1	30
		RTEC2B16300	13	SCCT 120/80 1600/5A VA30 CL3	34		

SPCT 50/30 160/5A VA1.5 CL1	30	V10/175-S	8	VRT0150	106
SPCT 50/30 200/5A VA3 CL1	30	V10/550-S	8	VRT02000	106
SPCT 50/30 250/5A VA3 CL1	30	V30AE000029	142	VRT0200	106
SPCT 50/30 300/5A VA5 CL1	30	V30AE000062	142	VRT02500	106
SPCT 50/30 400/5A VA5 CL1	30	V30AE000072	142	VRT0250	106
SPCT 50/30 60/5A VA1 CL5	30	V30AE000074	142	VRT03000	106
SPCT 50/30 75/5A VA1 CL1	30	V30AE000075	142	VRT0300	106
SPCT 50/30 80/5A VA1 CL1	30	V30AE000076	142	VRT05000	106
SPCT 62/22 30/5A VA1 CL5	30	V30AE000077	142	VRT0500	106
SPCT 62/30 100/5A VA1 CL1	30	V30AE000079	142	VRT07500	106
SPCT 62/30 100/5A VA3 CL1	30	V30AE000080	142	VRT0750	106
SPCT 62/30 50/5A VA1.5 CL3	30	V30AE000081	142	W	
SPCT 62/30 50/5A VA1 CL3	30	V30AE000082	142	WLCA-2M-U	29
SPCT 62/30 75/5A VA1 CL3	30	V30AE000083	142	WLCA2M1	29
SPCT 62/30 75/5A VA3 CL3	30	V30AE000560	142	WLC SENSOR	29
SPCT 62/40 100/5A VA1 CL1	31	V30AE000561	142	X	
SPCT 62/40 125/5A VA1 CL1	31	V30AE000589	142	XC10D	178
SPCT 62/40 150/5A VA1.5 CL1	31	V30AE000605	142	XC1200	178
SPCT 62/40 150/5A VA3 CL1	31	V30AE000618	142	XC2200-C	179
SPCT 62/40 160/5A VA1.5 CL1	31	V30AE000624	142	XC2200	179
SPCT 62/40 200/5A VA2.5 CL0.5	31	V30AE000992	142	XC22B-230V	178
SPCT 62/40 200/5A VA3 CL1	31	V30AE001154	142	XC22B-4-AR-M1-230V	178
SPCT 62/40 250/5A VA2.5 CL0.5	31	V30AE006239	142	XC3200-C	179
SPCT 62/40 250/5A VA3 CL1	31	V30AE006240	142	XC3200	179
SPCT 62/40 300/5A VA3 CL0.5	31	V30AE006242	142	XC410B	178
SPCT 62/40 400/5A VA3.75 CL0.5	31	V30AE006243	142	XT246-24V	176
SPCT 62/40 400/5A VA5 CL1	31	V30AE006252	142	XT246	176
STH3	134	V30AE006255	142	XT264	176
STH4	134	V30AE006258	142	XT346	176
STH4TP	134	V50/440-S	8	XT364	176
STH6	134	V70FH004002	141	XT5042	175
SW-005	199	V70FH004003	141	XT543	175
SW-008	199	V70FH004005	141	XT546-24V	176
SW-015	199	V70FH004009	141	XT56-N-24	176
SW-504	199	V70FH004010	141	XT56-N	176
SW-505	199	V70FH004011	141	XTC5400	179
SW-508	199	V70FS004004	141		
SW-515	199	V70FS004005	141		
SW-525	199	V70FS004009	141		
SW-705	199	V70FS004010	141		
SW-708	199	V70FS004011	141		
SW-715	199	V70FV004001	141		
SW-725	199	V70FV004002	141		
T		V70FV004004	141		
T-1000 PROMARK	116	V70FV004006	141		
T2000-RB-BLACK-BX	116	V70FV004008	141		
T2000-RB-WHITE-BX	116	V70FV004009	141		
TC202AX	185	V70GK004003	141		
TC244AX	185	V70GK004005	141		
TC303AX	185	V70GK004007	141		
TC344AX	185	V70GK004010	141		
TC513BX	185	V70GK004011	141		
TC538CX	185	V70GK004013	141		
TC544CX	185	V70RK004005	141		
TPRA2M1-1-1-U	26	V70RK004008	141		
TPS120-24	110	V70RK004012	141		
TPS150-24	110	V70RK004015	141		
TPS50-24	110	V70RK004018	141		
TS1W1-1-20A-110V	170	V70RK004021	141		
TS1W1-1-20A-230V	170	V70SS004001	141		
TS2M1-1-16A-110V	170	V70SS004002	141		
TS2M1-1-16A-230V	170	V70SS004003	141		
TT412	177	VE 600	117		
TWCT-T-D110 1000/5A VA10 CL0.5	32	VFD-L-1-005-230V	55		
TWCT-T-D110	32	VFD-L-1-010-230V	55		
TWCT-T-D110 800/5A VA10 CL0.5	32	VFD-S-1-005-230V	55		
TWCT-T-D120 1000/5A VA10 CL0.5	32	VFD-S-1-010-230V	55		
TWCT-T-D120 1200/5A VA10 CL0.5	32	VFD-S-1-020-230V	55		
TWCT-T-D120 1600/5A VA10 CL0.5	32	VFD-S-3-010-415V	55		
TWCT-T-D120	32	VFD-S-3-020-415V	55		
TWCT-T-D35 100/5A VA5 CL1	32	VFD-S-3-030-415V	55		
TWCT-T-D35 150/5A VA5 CL1	32	VFD-SH-3-050-B-415V	55		
TWCT-T-D35 30/5A VA1.5 CL5	32	VFD-SH-3-075-B-415V	55		
TWCT-T-D35	32	VFD-SH-3-100-B-415V	55		
TWCT-T-D35 50/5A VA5 CL5	32	VFD-SH-3-150-B-415V	55		
TWCT-T-D35 75/5A VA5 CL5	32	VFD-SH-3-200-B-415V	55		
TWCT-T-D55 150/5A VA5 CL1	32	VFD-SN-3-075-B-415V	55		
TWCT-T-D55 200/5A VA5 CL1	32	VFD-SN-3-100-B-415V	55		
TWCT-T-D55 250/5A VA5 CL1	32	VFD-SN-3-200-B-415V	55		
TWCT-T-D55 300/5A VA5 CL1	32	VFD-SN-3-250-B-415V	55		
TWCT-T-D55	32	VKA1.V	47		
TWCT-T-D55 400/5A VA5 CL1	32	VKA2.V	47		
TWCT-T-D65	32	VKA3100N	47		
TWCT-T-D65 500/5A VA5 CL1	32	VKA3125N	47		
TWCT-T-D65 600/5A VA5 CL1	32	VKA3160N	47		
TWIX-1-230V	186	VKA380N	47		
TWIX-1-24VDC	186	VP600	117		
TWIX-2-230VDC	186	VP600 BASIC	117		
TWIX-2-24VDC	186	VPRA2M	19		
U		VPRD2M-BL	18		
UG9256	145	VRT0050	106		
UNIX-1-230V	186	VRT0075	106		
UVB100	137	VRT01000	106		
V		VRT0100	106		
		VRT01500	106		



A NUESTROS CLIENTES:

Por favor tenga en cuenta que **no todos** nuestros distribuidores venden productos genuinos de Altech México.

Altech México es muy selectivo al momento de elegir sus proveedores por la **calidad** de sus productos. Algunos distribuidores le podrían ofrecer productos similares de diferentes marcas y calidad similar o incluso menor. Considere que **no** todos los productos de otras marcas tienen la misma calidad y especificaciones.

Para asegurarse que recibe o ha recibido productos genuinos de Altech México, contáctenos directamente. Tenemos la mejor disposición para ayudarle a **verificar** si sus productos son auténticos o para recomendarle un distribuidor que se los pueda proporcionar.

Altech México y sus proveedores trabajamos juntos para tener productos de alta calidad y soporte al cliente.

Si tiene alguna duda, por favor contáctenos:

22 22 26 70 37

22 22 26 70 47

info@altechmexico.com

Gracias

SU EQUIPO DE ALTECH MÉXICO





BOTONERÍA



TEMPORIZADORES



CONTADORES

CONECTORES
GLÁNDULA



INTERRUPTORES
DE
LÍMITE

CONTACTORES



Consulta nuestro
inventario en
tiempo real



Distribuidor:



GABINETES



SENSORES



FUENTES
DE
PODER