

INTERRUPTORES DE PROTECCIÓN DE MOTORES

SEGÚN IEC 60947-4-1, DIN EN 60947-4-1, VDE 0660-102



IE3
READY



PCE  MERZ

switch to Quality!

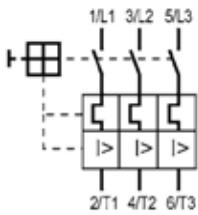
Interruptores de protección de motores MS25

Según IEC 60947-4-1, DIN EN 60947-4-1, VDE 0660-102

Nuestra gama de interruptores guardamotores (MPCBs) serie MS ofrece una óptima protección para motores y cargas hasta 32 A, gracias a su alto poder de corte y limitación de corriente.

Los nuevos productos de la serie MS son conformes IE3 y por ende perfectamente adecuados para la protección de motores I3 de alta eficiencia. Están equipados de un mecanismo interruptor de corte con función de desconexión; 14 niveles de ajuste cubren corrientes nominales desde 0.1 hasta 32 A. Los guardamotores están autoprotegidos hasta 6.3 A a 400 V.

Los niveles de ajuste > 6.3 A tienen poder de corte de hasta 6 kA. Los guardamotores están compensados en temperatura; el disparo magnético para cortocircuitos es 15 x I_n.

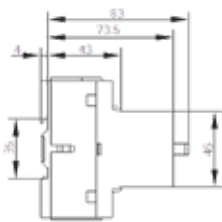
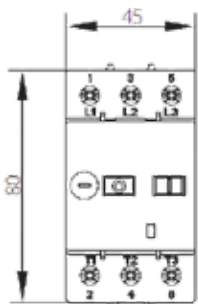


NÚMERO DE ARTÍCULO	CORRIENTE A	MAX. POTENCIA OPERACIÓN POWER (kW/AC 3)					CORRIENTE OPERACIÓN DISPARO CORTOCIRCUITO (A)	PESO g/Ud	UE
		220 V	380 V	440 V	500 V	660 V 690 V			
		230 V	400 V						
		240 V	415 V						

MS con protección sobrecarga y cortocircuito.

Sensibilidad fallo fase.

2513100000E	0,10 - 0,16		0,02			0,06	2,4	252	1
2513100100E	0,16 - 0,25		0,06	0,06	0,06	0,09	3,75	252	1
2513100200E	0,25 - 0,40	0,06	0,09	0,12	0,12	0,18	6	252	1
2513100300E	0,40 - 0,63	0,09	0,12	0,18	0,25	0,25	9,45	252	1
2513100400E	0,63 - 1,00	0,09...0,12	0,18...0,25	0,25	0,37	0,37...0,55	15	252	1
2513100500E	1,00 - 1,60	0,18...0,25	0,37...0,55	0,37...0,55	0,55...0,8	0,75...1,1	24	252	1
2513100600E	1,60 - 2,50	0,37	0,75...1,10	0,75...1,1	1,1	1,5	37,5	252	1
2513100700E	2,50 - 4,00	0,55...0,80	1,1...1,5	1,5	1,5...2,2	2,2...3,0	60	252	1
2513100800E	4,00 - 6,30	1,1...1,5	2,2...2,5	2,2...3,0	3	4	94,5	252	1
2513100900E	6,30 - 10,0	1,5...2,5	3...4	4...5	4,0...5,5	5,5...7,5	150	252	1
2513101000E	10 - 16	3...4	5...7,5	5,5...9,0	7,5...9,0	11	240	252	1
2513101100E	16 - 20	5,5	9	11	11...12,5	15	300	252	1
2513101200E	20 - 25	5,5...7,5	11...12,5	12,5	15	18,5	375	252	1
2513101300E	25 - 32	9	15	15	18,5		480	252	1



NÚMERO DE ARTÍCULO	PODER DE CORTE I _{cu}				MAX. BACK-UP FUSE, SI I _{cc} > I _{cu}			
	230 V	400 V	500 V	690 V	230 V	400 V	500 V	690 V

2513100000E	50	50	50	50				
2513100100E	50	50	50	50				
2513100200E	50	50	50	50	No requiere fusible respaldo			
2513100300E	50	50	50	50				
2513100400E	50	50	50	50				
2513100500E	50	50	50	50				
2513100600E	50	50	3	2,5			25	20
2513100700E	50	50	3	2,5			35	25
2513100800E	50	50	3	2,5			50	35
2513100900E	50	50	3	2,5		80	50	35
2513101000E	10	6	2,5	2	80	80	63	35
2513101100E	10	6	2,5	2	80	80	63	50
2513101200E	10	6	2,5	2	80	80	63	50
2513101300E	10	6	2,5	2	80	80	63	50

Accesorios para Guardamotores MS25



NÚMERO DE ARTÍCULO	Tipo	CONTACTOS	PESO g/Ud	UE
Contacto auxiliar de señalización para montaje lateral				
2513103000E	PS10	1 NO	35	1
2513103100E	PS01	1 NC	35	1
2513103200E	PS11	1 NO + 1 NC	35	1
2513103300E	PS20	2 NO	35	1



Bobina de disparo para bloque de contactos auxiliares RS. Montaje interno

2513103700E	RS10	1 NO	35	1
2513103800E	RS01	1 NC	35	1

Voltaje de operación U_e : 230 / 400 / 500 V-rated
 Corriente de operación I_e : 3,5 / 2 / 1,5 A



NÚMERO DE ARTÍCULO	VOLTAJE OPERACIÓN	PESO g/Ud	UE
Bobina de disparo para montaje interno con cable (140 mm)			
2513104100E	110 V 50 Hz	62	1
2513104200E	230 V 50 Hz	62	1
2513104300E	400 V 50 Hz	62	1
Bobina de disparo de mínima tensión para montaje interno con cable (140 mm)			
2513104500E	110 V 50 Hz	62	1
2513104600E	230 V 50 Hz	62	1
2513104700E	400 V 50 Hz	62	1

ENVOLVENTES PARA GUARDAMOTORES O-55 / CP-55



ENVOLVENTE SUPERFICIE IP55

Con terminal PE(N) integrado
 Pretroquelado métrica 2xM25

NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
2513105100E	222	1

O-55



PANEL FRONTAL IP55

Con terminal PE(N) integrado

NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
2513105300E	150	1

CP-55

ACCESORIOS PARA ENVOLVENTES O-55 / CP-55



PULSADOR PARO EMERGENCIA

Giro y empuje, rojo/amarillo
con o sin bloqueo por llave

Clave	Tipo	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
no	MS25-TR	2513106100E	40	1
sí	MS25-TS	2513106200E	40	1



ENCLAVAMIENTO

para hasta tres candados

Tipo	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
MS25-V	2513106300E	95	1



INDICADOR LUMINOSO

Con bombilla incandescente
Voltaje nominal 250 V

COLOR	Tipo	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
VERDE	MS25-SSZ 250V	2513106800E	175	25
ROJO	MS25-SSZ 250V	2513107000E	175	25
BLANCO	MS25-SSB 250V	2513106600E	175	25



INDICADOR LUMINOSO

Con bombilla incandescente
Voltaje nominal 400 V

COLOR	Tipo	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
VERDE	MS25-SSZ 400V	2513106900E	175	25
ROJO	MS25-SSZ 400V	2513107100E	175	25
BLANCO	MS25-SSB 400V	2513106700E	175	25



Junta estanqueidad para pulsador

Tipo	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
MS25-IP55	2513106400E	12	1

Capacidad de equipamiento máxima de las envolventes

NÚMERO DE ARTÍCULO	MS	HMS	AM/UM/EHM	M-PV/M-VS	M-SLG
2513105100E	1	2	1	1	1
2513105300E	1	2	1	1	1



Accesorios para Guardamotores MS25



DESCRIPCIÓN	Max. BUSBAR CURRENT(A)	LONG.	NÚMERO DE ARTÍCULO	PESO g/Ud	UE
BUSBARS					
MS25-SA2 para 2 MPCBs sin contactos auxiliares	63	80 mm	2513109000E	26	10
MS25-SA3 para 3 MPCBs sin contactos auxiliares	63	125 mm	2513109001E	48	10
MS25-SA5 para 5 MPCBs sin contactos auxiliares	63	215 mm	2513109011E	90	10
MS25-SA2-HR para 2 MPCBs Cada uno con 1 contacto auxiliar del lado derecho	63	85 mm	2513109003E	28	10
MS25-SA3-HR para 3 MPCBs Cada uno con 1 contacto auxiliar del lado derecho	63	135 mm	2513109004E	51	10
MS25-SA4-HR para 4 MPCBs Cada uno con 1 contacto auxiliar del lado derecho	63	185 mm	2513109005E	73	10
MS25-SA5-HR para 5 MPCBs Cada uno con 1 contacto auxiliar del lado derecho	63	233 mm	2513109006E	101	10
MS25-SA2-2H para 2 MPCBs Cada uno con dos contactos auxiliares	63	90 mm	2513109007E	30	10
MS25-SA3-2H para 3 MPCBs Cada uno con dos contactos auxiliares	63	145 mm	2513109012E	54	10
MS25-SA4-2H para 4 MPCBs Cada uno con dos contactos auxiliares	63	200 mm	2513109008E	78	10
MS25-SA5-2H para 5 MPCBs Cada uno con dos contactos auxiliares	63	250 mm	2513109013E	111	10



Bloque de terminales de entrada					
	63		2513109009E	30	10



Protección de cable					
			2513109010E	5	10

Envolvente ISO- Modelo CM.7100 para guardamotores serie MS

Envolvente Iso- Modelo CM.7100 con guardamotores (MPCB) - con clavija CEE 16A, 3P+N+PE, 400V 6h



2102110000E	CM.7100 / 0,4	
2102120000E	CM.7100 / 0,63	
2102130000E	CM.7100 / 1,0	
2102140000E	CM.7100 / 1,6	
2102150000E	CM.7100 / 2,5	
2102160000E	CM.7100 / 4,0	
2102170000E	CM.7100 / 6,3	
2102180000E	CM.7100 / 10	
2102190000E	CM.7100 / 16	

Con bobina de disparo de mínima tensión 400V 50Hz

2102310000E	CM.7100 / 0,4 / U400	
2102320000E	CM.7100 / 0,63 / U400	
2102330000E	CM.7100 / 1,0 / U400	
2102340000E	CM.7100 / 1,6 / U400	
2102350000E	CM.7100 / 2,5 / U400	
2102360000E	CM.7100 / 4,0 / U400	
2102370000E	CM.7100 / 6,3 / U400	
2102380000E	CM.7100 / 10 / U400	
2102390000E	CM.7100 / 16 / U400	

Con bobina de disparo de mínima tensión 230V 50Hz

2107770000E	CM.7100 / 0,4 / U230 / N	
2102760000E	CM.7100 / 0,63 / U230 / N	
2102750000E	CM.7100 / 1,0 / U230 / N	
2102420000E	CM.7100 / 1,6 / U230 / N	
2102480000E	CM.7100 / 2,5 / U230 / N	
2102490000E	CM.7100 / 4,0 / U230 / N	
2102500000E	CM.7100 / 6,3 / U230 / N	
2102510000E	CM.7100 / 10 / U230 / N	
2102520000E	CM.7100 / 16 / U230 / N	

Desglose códigos

CM.7100	Envolvente Iso-con clavija CEE	/ V	Mando con bloqueo por candados
CM.8000	Envolvente Iso-sin clavija CEE	/ TR	Pulsador de Paro de Emergencia
/ N	Conductor de neutro	/ U230	Bobina de mínima tensión 230V 50 Hz
/ PH	Clavija con inversor de fase	/ U400	Bobina de mínima tensión 400V 50 Hz
/ PH-V	Clavija inversora de fase /mando con bloqueo		

Envolvente ISO- Modelo CM.7100 para guardamotores serie MS

■ Envlovente Iso- modelo CM.7100 para guardamotores (MPCB) – con clavija CEE 16A, 3P+N+PE, 400V 6h y pulsador de paro de emergencia



2104110000E	CM.7100 / 0,4 / TR
2104120000E	CM.7100 / 0,63 / TR
2104130000E	CM.7100 / 1,0 / TR
2104140000E	CM.7100 / 1,6 / TR
2104150000E	CM.7100 / 2,5 / TR
2104160000E	CM.7100 / 4,0 / TR
2104170000E	CM.7100 / 6,3 / TR
2104180000E	CM.7100 / 10 / TR
2104190000E	CM.7100 / 16 / TR

Con clavija CEE para inversión de fases 16A, 3P+N+PE, 400V 6h

2104210000E	CM.7100 / 0,4 / PH / TR
2104220000E	CM.7100 / 0,63 / PH / TR
2104230000E	CM.7100 / 1,0 / PH / TR
2104240000E	CM.7100 / 1,6 / PH / TR
2104250000E	CM.7100 / 2,5 / PH / TR
2104260000E	CM.7100 / 4,0 / PH / TR
2104270000E	CM.7100 / 6,3 / PH / TR
2104280000E	CM.7100 / 10 / PH / TR
2104290000E	CM.7100 / 16 / PH / TR

Con bobina de mínima tensión 400V 50Hz

2103510000E	CM.7100 / 0,4 / U400 / TR
2103520000E	CM.7100 / 0,63 / U400 / TR
2103530000E	CM.7100 / 1,0 / U400 / TR
2103540000E	CM.7100 / 1,6 / U400 / TR
2103550000E	CM.7100 / 2,5 / U400 / TR
2103560000E	CM.7100 / 4,0 / U400 / TR
2103570000E	CM.7100 / 6,3 / U400 / TR
2103580000E	CM.7100 / 10 / U400 / TR
2103590000E	CM.7100 / 16 / U400 / TR

Con clavija CEE para inversión de fases y bobina de mínima tensión 400V 50Hz

2104310000E	CM.7100 / 0,4 / U400 / PH / TR
2104320000E	CM.7100 / 0,63 / U400 / PH / TR
2104330000E	CM.7100 / 1,0 / U400 / PH / TR
2104340000E	CM.7100 / 1,6 / U400 / PH / TR
2104350000E	CM.7100 / 2,5 / U400 / PH / TR
2104360000E	CM.7100 / 4,0 / U400 / PH / TR
2104370000E	CM.7100 / 6,3 / U400 / PH / TR
2104380000E	CM.7100 / 10 / U400 / PH / TR
2104390000E	CM.7100 / 16 / U400 / PH / TR

Con bobina de mínima tensión 230V 50Hz

2103910000E	CM.7100 / 0,4 / U230 / N / TR
2102900000E	CM.7100 / 0,63 / U230 / N / TR
2102910000E	CM.7100 / 1,0 / U230 / N / TR
2102920000E	CM.7100 / 1,6 / U230 / N / TR
2102930000E	CM.7100 / 2,5 / U230 / N / TR
2102940000E	CM.7100 / 4,0 / U230 / N / TR
2102950000E	CM.7100 / 6,3 / U230 / N / TR
2102960000E	CM.7100 / 10 / U230 / N / TR
2102970000E	CM.7100 / 16 / U230 / N / TR

Envolvente ISO- Modelo CM.7100 para guardamotores serie MS

- Envolvente Iso- Modelo CM.7100 /.. -PH-V para guardamotores (MPCBs) – con clavija CEE 16A, 3P+N+PE, 400V 6h y dispositivo para bloqueo por candados



2103010000E	CM.7100 / 0,4 / V
2103020000E	CM.7100 / 0,63 / V
2103030000E	CM.7100 / 1,0 / V
2103040000E	CM.7100 / 1,6 / V
2103050000E	CM.7100 / 2,5 / V
2103060000E	CM.7100 / 4,0 / V
2103070000E	CM.7100 / 6,3 / V
2103080000E	CM.7100 / 10 / V
2103090000E	CM.7100 / 16 / V

Con bobina de mínima tensión 400V 50Hz

2103110000E	CM.7100 / 0,4 / U400 / V
2103120000E	CM.7100 / 0,63 / U400 / V
2103130000E	CM.7100 / 1,0 / U400 / V
2103140000E	CM.7100 / 1,6 / U400 / V
2103150000E	CM.7100 / 2,5 / U400 / V
2103160000E	CM.7100 / 4,0 / U400 / V
2103170000E	CM.7100 / 6,3 / U400 / V
2103180000E	CM.7100 / 10 / U400 / V
2103190000E	CM.7100 / 16 / U400 / V

- Envolvente Iso- modelo CM.7100 /.. -PH-V para guardamotores (MPCBs) – con clavija CEE-para inversión de fases 16A, 3P+N+PE, 400V 6h y dispositivo para bloqueo por candados



2103210000E	CM.7100 / 0,4 / PH-V
2103220000E	CM.7100 / 0,63 / PH-V
2103230000E	CM.7100 / 1,0 / PH-V
2103240000E	CM.7100 / 1,6 / PH-V
2103250000E	CM.7100 / 2,5 / PH-V
2103260000E	CM.7100 / 4,0 / PH-V
2103270000E	CM.7100 / 6,3 / PH-V
2103280000E	CM.7100 / 10 / PH-V
2103290000E	CM.7100 / 16 / PH-V

Con bobina de mínima tensión 400V 50Hz

2103310000E	CM.7100 / 0,4 / U400 / PH-V
2103320000E	CM.7100 / 0,63 / U400 / PH-V
2103330000E	CM.7100 / 1,0 / U400 / PH-V
2103340000E	CM.7100 / 1,6 / U400 / PH-V
2103350000E	CM.7100 / 2,5 / U400 / PH-V
2103360000E	CM.7100 / 4,0 / U400 / PH-V
2103370000E	CM.7100 / 6,3 / U400 / PH-V
2103380000E	CM.7100 / 10 / U400 / PH-V
2103390000E	CM.7100 / 16 / U400 / PH-V



Envolventes ISO- CM.7100 y DM.8000

■ Envolventes Iso- modelo CM.7100 con clavija CEE 16A, 3P+N+PE, 400V 6h

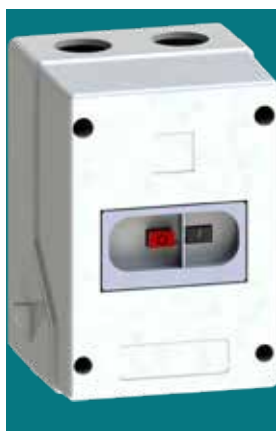


CM.7100 con clavija CEE

210200000E	Envolvente
2102010000E	Envolvente con conector para neutro
2102020000E	Envolvente con clavija CEE para inversión de fases y conector de neutro
2102040000E	Envolvente con pulsador de parada de emergencia
2102060000E	Envolvente con dispositivo para bloqueo por candados



■ Envolverte Iso-modelo DM.8000 sin clavija CEE



DM.8000 sin clavija CEE

2102200000E	Envolvente
2102220000E	Envolvente con pulsador de emergencia
2102240000E	Envolvente con dispositivo de bloqueo por candados
2102250000E	Envolvente con conector de neutro



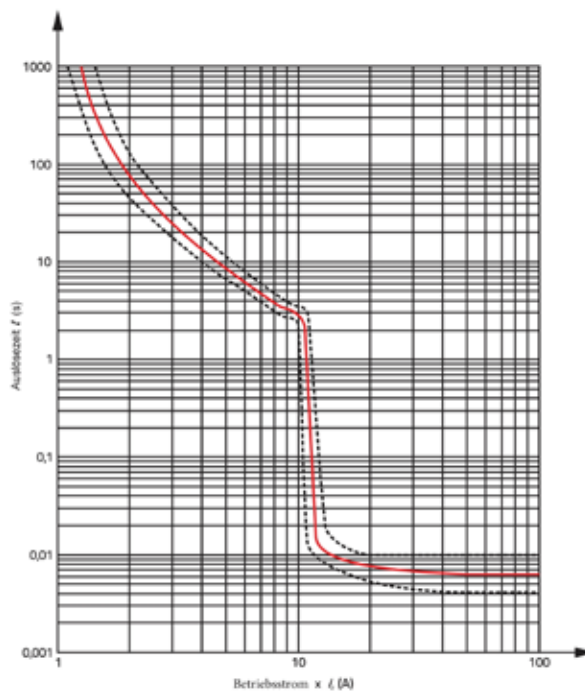
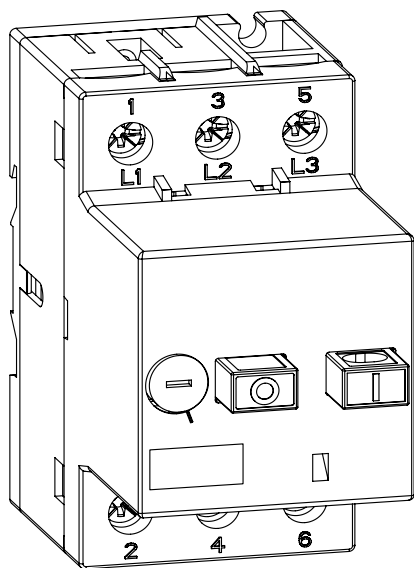
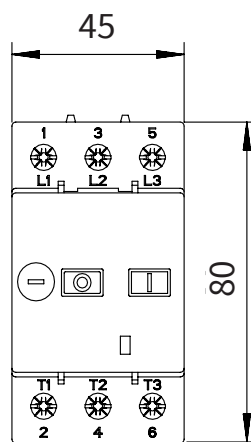
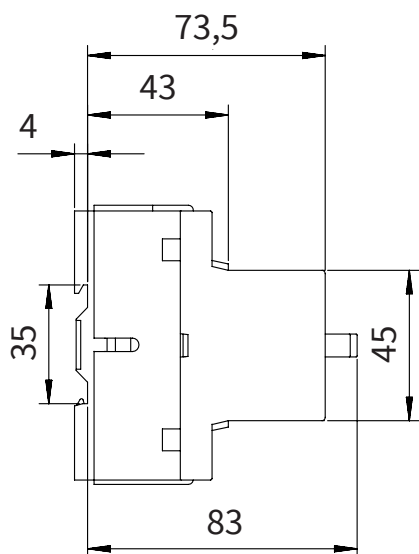
Interruptor de protección de motores serie MS25 - Dimensiones en mm

Interruptores de protección de motores o guardamotores (MPCB)

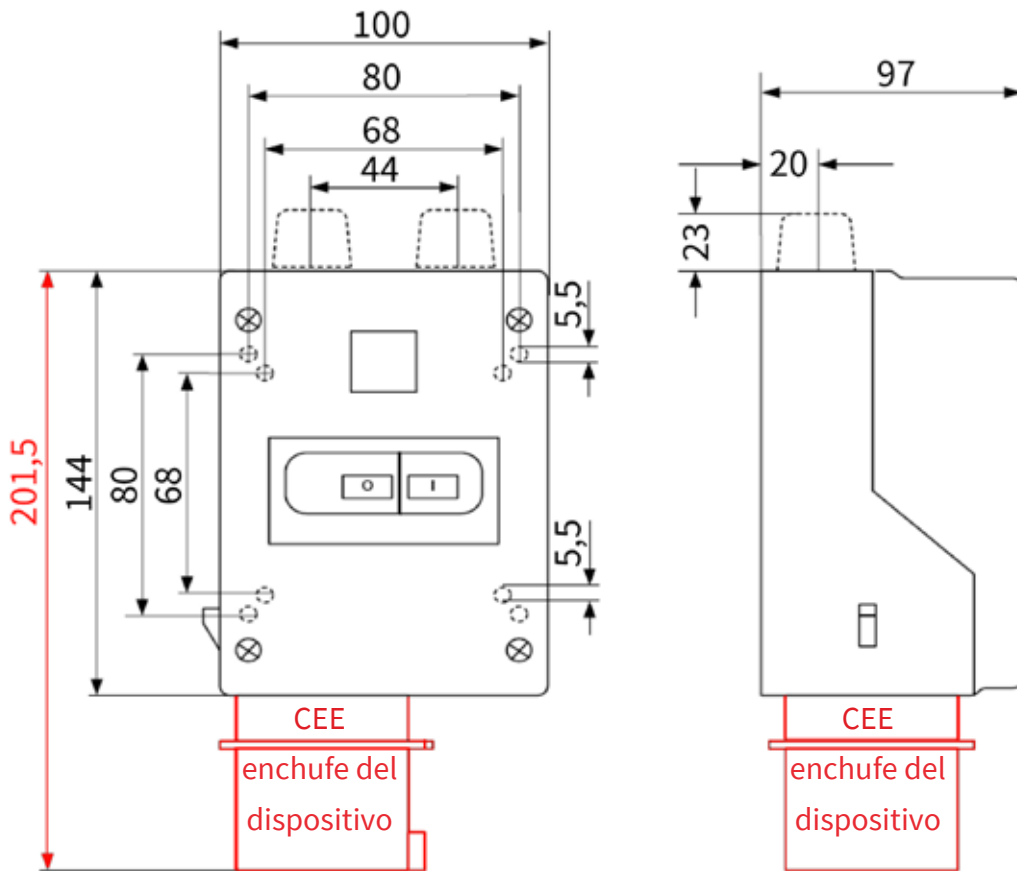
Nuestra gama de interruptores guardamotores (MPCBs) serie MS ofrece una óptima protección para motores y cargas hasta 32 A, gracias a su alto poder de corte y limitación de corriente.

Los nuevos productos de la serie MS son conformes IE3 y por ende perfectamente adecuados para la protección de motores I3 de alta eficiencia. Están equipados de un mecanismo interruptor de corte con función de desconexión; 14 niveles de ajuste cubren corrientes nominales desde 0.1 hasta 32 A. Los guardamotores están autoprotegidos hasta 6.3 A a 400 V.

Para rangos > 6.3 A soportan una capacidad máxima de cortocircuito de 6 kA. Los MPCBs están compensados en temperatura; el disparo magnético contra cortocircuitos está calibrado a $15 \times I_n$.



Envolventes ISO-Enclosure CM.7100 y DM.8000 - Dimensiones en mm



CM.7100



DM.8000



Envolvente ISO- DM.8000 Dimensiones en >negro<,
Envolvente ISO- CM.7100 con clavija CEE Dimensiones en >negro y rojo<.

Qué le ofrecemos

Soluciones técnicas especializadas adaptadas a su proyecto.

www.merz-schaltgeraete.de

Alguna consulta?

Le asesoramos para que encuentre el interruptor ideal para su aplicación.

No dude en contactarnos.

Teléfono +49 (0) 7971 252-252
www.merz-schaltgeraete.de

MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG

Kernerstraße 15
D-74405 Gaildorf

Telefon +49 (0) 7971 252-252
Fax +49 (0) 7971 252-351

info@merz-schaltgeraete.de
www.merz-schaltgeraete.de



Switch to Quality!