

Interruptores protectores de motor

Los cortos tiempos de parada de máquinas e instalaciones implican una rápida recuperación de la máquina. Sin fusibles, el PKZ aún en un sólo aparato la protección contra cortocircuitos y la protección contra sobrecargas.



Interruptores protectores de motor
PKZM0 hasta 32 A y PKZM4 hasta 65 A

- Homologación ATEX para la protección de motores EEx e hasta 65 A
- Fácil diseño con una resistencia a los cortocircuitos de mínimo 50 kA
- El señalizador de disparo permite diagnósticos a distancia
- Alta seguridad gracias a su aplicación como interruptor general o como interruptor para reparación y mantenimiento

Página 8/4



Interruptor protector de motor PKZM01

Interruptor protector de motor accionado por pulsador en caja

- IP40 y IP65 ofrecen una solución para todas las condiciones ambientales
- El pulsador de PARADA DE EMERGENCIA integrado reduce el cableado necesario

Páginas 8/3 y 8/14



Interruptor protector de motor PKZ2

Interruptor de protección de equipos y de motores hasta 40 A

- Gran flexibilidad gracias a bloques de disparo enchufables
- El accionamiento a distancia permite la conexión del punto de cambio
- Contactor limitador para las más duras condiciones de servicio
- Homologación ATEX para la protección de motores EEx e hasta 40 A

Página 8/2



Técnica enchufable combinada

Puentes de conexión enchufables para el montaje saliente de arrancadores de motor

- Los puentes de conexión enchufables ahorran tiempo de cableado
- Corto tiempo de montaje debido a que sólo se requiere un carril DIN
- Atractivo diseño para instalaciones de alta calidad

Página 8/2

Interruptores protectores de motor PKZM01, PKZM0, PKZM4

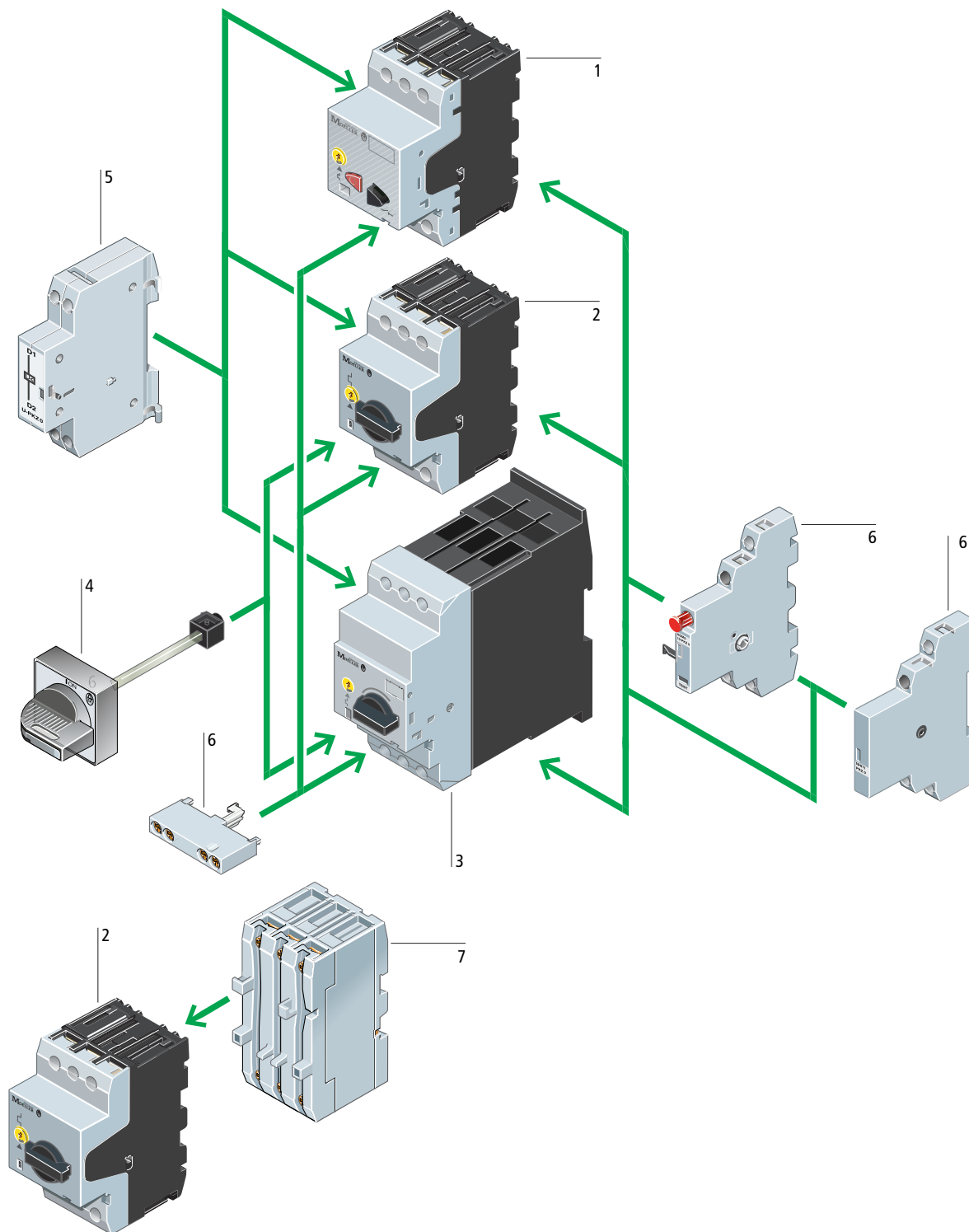


Interruptor protector de motor PKZ2



	Página		Página
Sinóptico del sistema	8/2	Sinóptico del sistema	8/25
Datos para la selección		Datos para la selección	
Interruptor protector de motor	8/3	Interruptor protector de motor	8/26
Interruptores protectores de motor para combinaciones de arrancadores	8/6	Interruptor automático	8/26
Interruptor protector de transformadores	8/6	Arrancador compacto, arrancador compacto limitador	8/28
Contacto auxiliar	8/8	Módulos protección de motores	8/30
Contacto auxiliar, disparador voltimétrico	8/10	Módulos de protección de instalaciones	8/32
Diseño		Cajas de material aislante	8/33
Accesorios para interruptor protector de motor en caja	8/12	Contactos auxiliares	8/34
Datos para la selección		Limitador de corriente	8/35
Caja aislante	8/14	Disparadores voltimétricos	8/36
Accesorios	8/17	Accionamientos a distancia	8/38
Adaptador para embarrados	8/19	Contactores	8/40
Juegos de cableado	8/21	Accesorios para contactores	8/42
Bloques de embarrado trifásicos	8/22	Accesorios	8/44
Tensiones de accionamiento	8/24	Tensiones de accionamiento	8/45
Diseño		Diseño	
Interruptor protector de motor	8/47	Interruptor protector de motor	8/47
Curvas características	8/48	Curvas características	8/51
Poder de corte	8/49	Poder de corte	8/53
Características técnicas		Características técnicas	
Interruptor protector de motor	8/54	Interruptor protector de motor	8/57
Contacto auxiliar	8/56	Contactador limitador	8/58
Dimensiones		Limitador de corriente	8/58
Interruptores protectores de motor PKZM01, PKZM0	8/62	Contactos auxiliares	8/59
Accesorios	8/62	Disparadores voltimétricos	8/60
Interruptor protector de motor PKZM4	8/67	Accionamientos a distancia	8/61
Accesorios	8/67	Dimensiones	
		Interruptores protectores de motor	8/69
		Accesorios	8/69

Protección de motores, transformadores, equipos y cables

**Aparatos base**

Interruptor protector de motor PKZM01	1
---------------------------------------	---

→ Página 8/3

Interruptor protector de motor PKZM0	
--------------------------------------	--

→ Página 8/4

Interruptor protector de motor PKZM4	3
--------------------------------------	---

→ Página 8/4

Accesorios de función

Contacto auxiliar normal	6
--------------------------	---

→ Página 8/8

Disparador voltimétrico	5
-------------------------	---

→ Página 8/11

Limitador de corriente	7
------------------------	---

→ Página 8/11

Accesorios de montaje

Mando para puerta IP65	4
------------------------	---

→ Página 8/17



Caja de material aislante	
---------------------------	--

→ Página 8/14

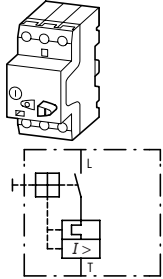
Montaje/cableado	
------------------	--

→ Página 8/19



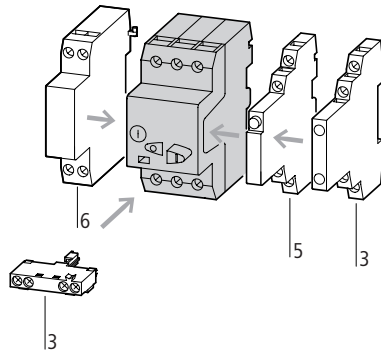
Potencia asignada de empleo máx.			Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación		Bornes roscados Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
AC-3				Disparador de sobrecarga	Disparador de cortocircuito		
220 V	380 V	440 V					
230 V	400 V						
240 V	415 V						
<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>I_u</i>	<i>I_r</i>	<i>I_{rm}</i>		
kW	kW	kW	A	A	A		
							

Interruptores protectores de motor, coordinación de tipo "1" y "2"



-	-	-	0.16	0.1...0.16	2.2	PKZM01-0,16 278475	1
-	0.06	0.06	0.25	0.16...0.25	3.5	PKZM01-0,25 278476	
0.06	0.09	0.12	0.4	0.25...0.4	5.6	PKZM01-0,4 278477	
0.09	0.12	0.18	0.63	0.4...0.63	8.8	PKZM01-0,63 278478	
0.12	0.25	0.25	1	0.63...1	14	PKZM01-1 278479	
0.25	0.55	0.55	1.6	1...1.6	22	PKZM01-1,6 278480	
0.37	0.75	1.1	2.5	1.6...2.5	35	PKZM01-2,5 278481	
0.75	1.5	1.5	4	2.5...4	56	PKZM01-4 278482	
1.1	2.2	3	6.3	4...6.3	88	PKZM01-6,3 278483	
2.2	4	4	10	6.3...10	140	PKZM01-10 278484	
3	5.5	5.5	12	8...12	168	PKZM01-12 278485	
4	7.5	9	16	10...16	224	PKZM01-16 283390	

Notas



Accesorios

3 Contacto auxiliar normal

5 Señalizador de disparo

6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión

Sensibilidad a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102.

Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 ó 15 mm de altura.

Página

→ 8/8

→ 8/11

→ 8/11



Bornes roscados

Potencia asignada de empleo máx.					Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación		Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
AC-3						I_u	Disparador de sobrecarga		
220 V	380 V	440 V	500 V	660 V	I_u		I_r	I_m	
230 V	400 V			690 V					
240 V	415 V								
P	P	P	P	P	A	A	A		
kW	kW	kW	kW	kW					



Interruptores protectores de motor, coordinación Tipo "1" y "2"

				0.06	0.16	0.1...0.16	2.2	PKZM0-0,16				1
				0.12	0.25	0.16...0.25	3.5	PKZM0-0,25				
				0.18	0.4	0.25...0.4	5.6	PKZM0-0,4				
				0.25	0.63	0.4...0.63	8.8	PKZM0-0,63				
				0.37	1	0.63...1	14	PKZM0-1				
				0.55	1.6	1...1.6	22	PKZM0-1,6				
				0.75	2.5	1.6...2.5	35	PKZM0-2,5				
				1.1	4	2.5...4	56	PKZM0-4				
				1.5	6.3	4...6.3	88	PKZM0-6,3				
				2.2	10	6.3...10	140	PKZM0-10				
				3	12	8...12	168	PKZM0-12				
				4	16	10...16	224	PKZM0-16				
				5.5	20	16...20	280	PKZM0-20				
				7.5	25	20...25	350	PKZM0-25				
				15	32	25...32	448	PKZM0-32				

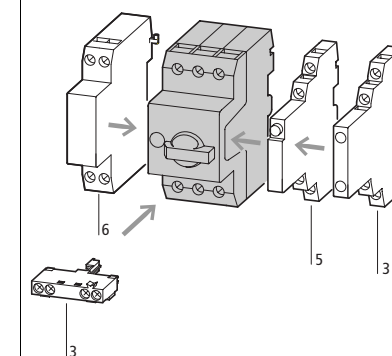
Interruptores protectores de motor, coordinación de tipo "1" y "2"

				12.5	16	10...16	224	PKZM4-16				1
				15	25	16...25	350	PKZM4-25				
				17.5	32	25...32	448	PKZM4-32				
				22	40	32...40	560	PKZM4-40				
				24	50	40...50	700	PKZM4-50				
				27	58	50...58	812	PKZM4-58				
				30	65	55...65	882	PKZM4-63				

Bornes roscados
Bornes de resorte

Referencia Código	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
-------------------	-------------------	-------------------------	-------

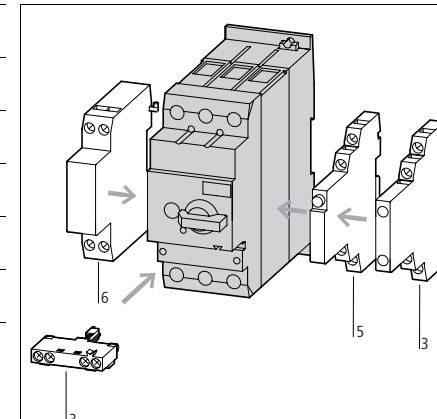
PKZM0-0,16-SC 229828	PKZM0-0,16-C 229669		
PKZM0-0,25-SC 229829	PKZM0-0,25-C 229670		
PKZM0-0,4-SC 229830	PKZM0-0,4-C 229671		
PKZM0-0,63-SC 229831	PKZM0-0,63-C 229672		
PKZM0-1-SC 229832	PKZM0-1-C 229673		
PKZM0-1,6-SC 229833	PKZM0-1,6-C 229674		
PKZM0-2,5-SC 229834	PKZM0-2,5-C 229675		
PKZM0-4-SC 229835	PKZM0-4-C 229676		
PKZM0-6,3-SC 229836	PKZM0-6,3-C 229677		
PKZM0-10-SC 229837	PKZM0-10-C 229678		
PKZM0-12-SC 278487	PKZM0-12-C 278488		
PKZM0-16-SC 229838	PKZM0-16-C 229679		



Accesorios

- 3 Contacto auxiliar normal → 8/8
- 5 Señalizador de disparo → 8/11
- 6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión → 8/11

Sensible a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102
Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 o 15 mm de altura
⊕ PTB 02 ATEX 3151, consultar manual → 8/18



Accesorios Página

- 3 Contacto auxiliar normal
- 5 Señalizador de disparo
- 6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión

Sensible a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Parte 102
Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 ó 15 mm de alto
Aparamenta para el mercado mundial IEC "Y UL/CSA, ATEX - homologación solicitada

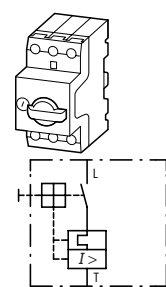
Potencia asignada de empleo máx.					Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación		Bornes roscados	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
AC-3						Disparador de sobrecarga	Disparador de cortocircuito			
220 V	380 V	440 V	500 V	660 V	I_u	I_r	I_{mm}	Código		
230 V	400 V		690 V							
240 V	415 V									
P	P	P	P	P						
kW	kW	kW	kW	kW	A	A	A			

Interruptores protectores de motor para combinaciones de arrancadores

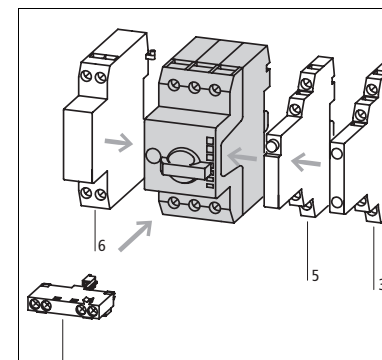
Interruptor protector de cortocircuito sin función de sobrecarga										
				0.06	0.16	---	2.2	PKM0-0,16 072720		1
	0.06	0.06	0.06	0.12	0.25	---	3.5	PKM0-0,25 072721		
0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.4	---	5.6	PKM0-0,4 072722		
0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.63	---	8.8	PKM0-0,63 072723		
0.12	0.25	0.25	0.38	0.55	1	---	14	PKM0-1 072724		
0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.6	---	22	PKM0-1,6 072725		
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.5	---	35	PKM0-2,5 072726		
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	---	56	PKM0-4 072727		
1.1	2.2	3	3	4	6.3	---	88	PKM0-6,3 072728		
2.2	4	4	4	7.5	10	---	140	PKM0-10 072729		
3	5.5	5.5	5.5	11	12	---	168	PKM0-12 278490		
4	7.5	9	9	12.5	16	---	224	PKM0-16 044502		
5.5	9	11	12.5	15	20	---	280	PKM0-20 203594		
5.5	12.5	12.5	15	22	25	---	350	PKM0-25 044503		
7.5	15	15	22	30	32	---	448	PKM0-32 278491		

Interruptores protectores de transformador

					0.16	0.1...0.16	2.4	PKZMO-0,16-T 088907		1
					0.25	0.16...0.25	4.25	PKZMO-0,25-T 088908		
					0.4	0.25...0.4	6.8	PKZMO-0,4-T 088909		
					0.63	0.4...0.63	12	PKZMO-0,63-T 088910		
					1	0.63...1	20	PKZMO-1-T 088911		
					1.6	1...1.6	32	PKZMO-1,6-T 088912		
					2.5	1.6...2.5	50	PKZMO-2,5-T 088913		
					4	2.5...4	84	PKZMO-4-T 088914		
					6.3	4...6.3	141	PKZMO-6,3-T 088915		
					10	6.3...10	224	PKZMO-10-T 088916		
					12	8...12	224	PKZMO-12-T 278492		
					16	10...16	358	PKZMO-16-T 088917		
					20	16...20	380	PKZMO-20-T 088918		
					25	20...25	420	PKZMO-25-T 278493		



Notas

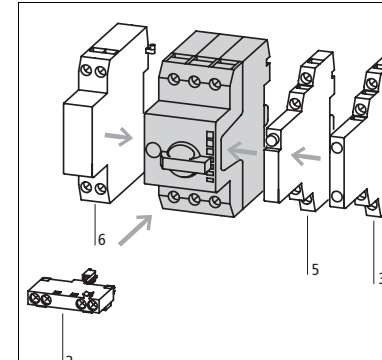


Al utilizar el PKM0 como protección contra cortocircuitos de motores de arranque con par elevado, la intensidad asignada de empleo I_c deberá sobredimensionarse durante el diseño de la aparata con los siguientes factores:

- CLASE 5 = 1.0
- CLASE 10 = 1.0
- CLASE 15 = 1.22
- CLASE 20 = 1.41
- CLASE 25 = 1.58
- CLASE 30 = 1.73
- CLASE 35 = 1.89
- CLASE 40 = 2.0

Accesorios	Página
3 Contacto auxiliar normal	→ 8/8
5 Señalizador de disparo	→ 8/11
6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión	→ 8/11
Otros accesorios	→ 13/35

Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 o 15 mm de altura
Asignación de interruptor protector de cortocircuito y contactor en el capítulo "Combinaciones de arrancador de motor sin fusibles".
Para la protección contra sobrecargas de motores deberá preverse el correspondiente relé térmico.



Accesorios	Página
3 Contacto auxiliar normal	→ 8/8
5 Señalizador de disparo	→ 8/11
6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión	→ 8/11

Para la protección de transformadores con carga de conexión elevada
Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 o 15 mm de altura
Sensible a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102

Equipamiento contactos
 C = Contacto de cierre
 A = Contacto de apertura

Diagrama de contactos

Símbolos para esquemas

combinable con

Referencia
 Código de suministro separado

Ud. de embalaje (piezas)

Contacto auxiliar normal

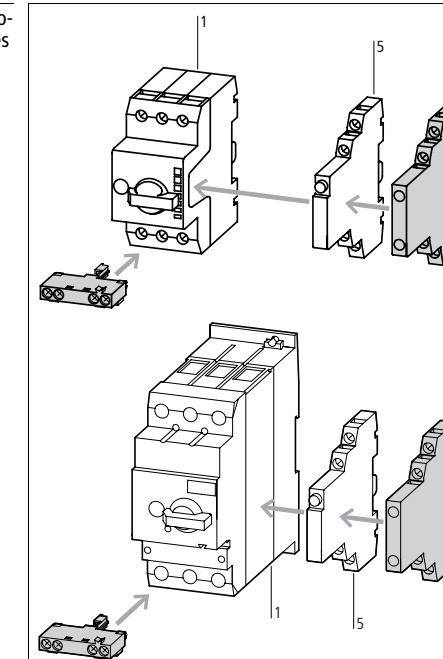
Para interruptor protector de motor

	1 C 1 A			Bornes roscados	PKZM01 PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0	NHI11-PKZO 072896	5
	1 C 1 A			Bornes de resorte		NHI11-PKZO-C 229680	
	1 C 2 A			Bornes roscados		NHI12-PKZO 072895	
	2 C 1 A					NHI21-PKZO 072894	
	1 C 1 A					NHI-E-11-PKZO 082882	
	1 C					NHI-E-10-PKZO 082884	
	1 C			Bornes de resorte		NHI-E-10-PKZO-C 229681	
	1 A			Bornes de resorte		NHI-E-01-PKZO-C 229682	

Notas

Posibilidad de montaje a la derecha en: interruptores protectores de motor, interruptores protectores de transformador, interruptores protectores de motor para combinaciones de arrancadores

Se puede combinar con:
 Señalizador de disparo AGM, NHI-E...



Posibilidad de montaje en interruptores protectores de motor, interruptores protectores de transformador, interruptores protectores de motor para combinaciones de arrancadores a partir del n° de serie 01. Se mantiene un ancho de instalación de 45 mm (PKZM0) ó 55 mm (PKZM4) para interruptores protectores de motor.

Accesorios

1 Interruptor protector de motor
 5 Señalizador de disparo
 otros accesorios

→ 8/4
 → 8/11
 → 8/17

Equipamiento contactos Diagrama de contactos Símbolos para esquemas combinable con

C = Contacto de cierre
A = Contacto de apertura

Señalizador de disparo

para interruptor protector de motor

	2 x 1 C			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
	2 x 1 A			PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01

Contacto auxiliar adelantado

Para interruptor protector de motor

	2 C			PKZM0 PKZM0-T PKM0 PKZM01
--	-----	--	--	--

Disparador shunt

Bornes roscados

				PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
--	--	--	--	---

Disparador de mínima tensión

Bornes roscados

Bornes de resorte

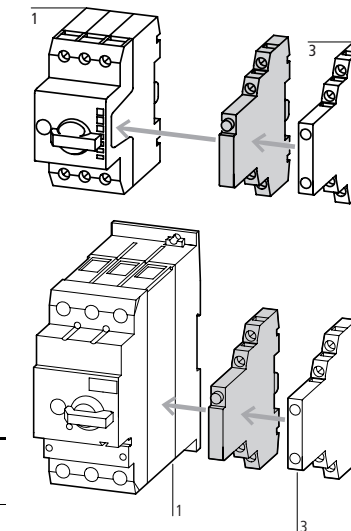
				PKZM0 PKZM4 PKZM0-T PKM0 PKZM01
--	--	--	--	---

Limitador de corriente

Permite aumentar el poder de corte de los interruptores protectores de motor sin protección intrínseca
PKZM0-16, -20, -25, -32 a 150 kAJ/440 V

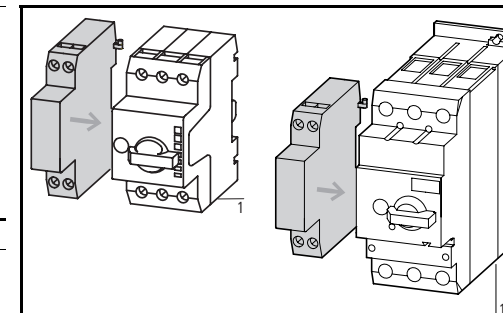
	PKZM0 PKZM4
--	----------------

Referencia Código de suministro separado	Ud. de embalaje	Notas
AGM2-10-PKZ0 072898	2	<p>acoplable a la derecha en el interruptor protector de motor</p> <p>Se puede combinar con: Contacto auxiliar normal NHI11-PKZ0 NHI12-PKZ0 NHI21-PKZ0 NHI-E-...</p> <p>Señalización diferenciada: a) Señalización de disparo general (sobrecarga) b) Disparo de cortocircuito</p> <p>Señalización de cortocircuito in situ mediante indicador rojo, se puede rearmar manualmente</p>
AGM2-01-PKZ0 072899	2	<p>Señalización diferenciada: a) Señalización de disparo general (sobrecarga) b) Disparo de cortocircuito</p> <p>Señalización de cortocircuito in situ mediante indicador rojo, se puede rearmar manualmente</p>
VHI20-PKZ0 203595	2	<p>Posibilidad de montaje frontal en interruptores protectores de motor, la anchura de construcción de 45 mm del interruptor protector de motor se mantiene.</p>
VHI20-PKZ01 278495	5	<p>Para aplicación anticipada de tensión del disparador U, p. ej. en circuitos de parada de emergencia según EN 60204</p>
A-PKZ0(230V50HZ) 073187	2	<p>Acoplable a la izquierda de: Interruptor protector de motor No se puede combinar con: Disparador de mínima tensión U-PKZ0 DC: servicio temporal 5 s</p>
A-PKZ0(24VDC) 073200	2	<p>Acoplable a la izquierda de: Interruptor protector de motor No se puede combinar con: Disparador shunt A-PKZ0 Puede utilizarse en combinación con el interruptor protector como dispositivo de parada de emergencia según EN 60204.</p>
U-PKZ0(230V50HZ) 073135	2	<p>Acoplable a la izquierda de: Interruptor protector de motor No se puede combinar con: Disparador shunt A-PKZ0 Puede utilizarse en combinación con el interruptor protector como dispositivo de parada de emergencia según EN 60204.</p>
U-PKZ0-C(230V50HZ) 229683	2	<p>Acoplable a la izquierda de: Interruptor protector de motor No se puede combinar con: Disparador shunt A-PKZ0 Puede utilizarse en combinación con el interruptor protector como dispositivo de parada de emergencia según EN 60204.</p>
CL-PKZ0 082881	1	<p>Tensión asignada de empleo máx. $U_e = 690$ V, intensidad asignada ininterrumpida $I_n = 63$ A Para protección independiente o de grupos. En caso necesario, para protección de grupo y en combinación con PKZM4 solicitar adicionalmente el borne de alimentación BK25/3. Montaje al lado y detrás del interruptor protector de motor. PKZM4: 16 - 63 A: 100 kAJ/400 V PKZM4: 16 - 63 A: 10 kAJ/690 V</p>



Accesorios
1 Interruptor protector de motor
3 Contacto auxiliar normal

Página
→ 8/4
→ 8/8



Accesorios
1 Interruptor protector de motor
Otras tensiones de accionamiento → 8/24

Página
→ 8/4



Cajas

Accesorios

Referencia	Referencia	Grado de protección	Color del mando	NHI...-PKZ0	AGM2...-PKZ0	NHI-E...-PKZ0	VHI...-PKZ0	VHI...-PKZ01	U-PKZ0 o A-PKZ0	L-PKZ0
Caja para montaje saliente										
Interruptor protector de motor PKZM01										
		CI-PKZ01	IP40	–	–	●	–	–	●	●
		CI-PKZ01-G	IP65	–	–	●	–	●	●	●
		CI-PKZ01-PVT	IP65	Rojo-amarillo	–	–	●	–	●	●
		CI-PKZ01-PVS			–	–	●	–	●	●
		CI-PKZ01-SVB	IP65	–	–	●	–	–	●	●
	CI-PKZ01-SVB-V	IP65	–	–	–	–	● ¹⁾	●	●	
Interruptor protector de motor PKZM0										
		CI-K2-PKZ0	IP41	–	●	–	●	–	●	●
		CI-K2-PKZ0-G	IP65	Negro	●	–	●	–	●	●
		CI-K2-PKZ0-GR	IP65	Rojo-amarillo	●	–	●	–	●	●
		CI-PKZ0-M	IP40	–	●	–	●	–	●	●
		CI-PKZ0-GM	IP55	Negro	●	–	●	–	–	●
	CI-PKZ0-GRM	IP55	Rojo-amarillo	●	–	●	–	–	●	
Interruptor protector de motor PKZM0 con contacto auxiliar adelantado VHI-PKZ0										
		CI-K2-PKZ0-GV	IP65	Negro	●	–	–	●	–	●
		CI-K2-PKZ0-GRV	IP65	Rojo-amarillo	●	–	–	●	–	●
		CI-K2-PKZ0-GVM	IP55	Negro	●	–	–	●	–	●
		CI-K2-PKZ0-GRVM	IP55	Rojo-amarillo	●	–	–	●	–	●
		CI-K2-PKZ0-GRVM	IP55	Rojo-amarillo	●	–	–	●	–	●

Notas

Las posibilidades de combinación de interruptores automáticos en la caja con módulos de accesorios se encuentran marcadas con ●.
 1) siempre necesario



Accesorios para interruptor protector de motor en la caja

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

PKZM 4, PKZM 01, PKZM 0




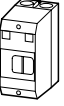

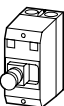

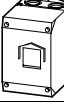

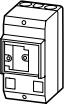



Cajas		Accesorios								
Referencia	Referencia	Grado de protección	Color del mando	NHI...-PKZ0	AGM2...-PKZ0	NHI-E...-PKZ0	VHI...-PKZ0	VHI...-PKZ01	U-PKZ0 o A-PKZ0	L-PKZ0
Caja para montaje saliente										
Interruptor protector de motor PKZM4										
	CI-K4-PKZ4-G	IP65	Negro	●	●	●	-	-	●	●
	CI-K4-PKZ4-GR	IP65	Rojo-amarillo	●	●	●	-	-	●	●
				●	●	-	●	-	●	●
				●	●	-	●	-	●	●
Caja para montaje empotrado										
Interruptor protector de motor PKZM01										
	E-PKZ01	IP40	-	-	-	●	-	-	●	●
				●	-	●	-	●	●	●
	E-PKZ01-G	IP65	-	-	●	-	-	●	●	●
				●	-	●	-	●	●	●
	E-PKZ01-PVT E-PKZ01-PVS	IP65	Rojo-amarillo	-	-	●	-	-	●	●
				-	-	-	-	●	●	●
	E-PKZ01-SVB	IP65	-	-	●	-	-	-	●	●
	E-PKZ01-SVB-V	IP65	-	-	-	-	-	● ¹⁾	●	●
Interruptor protector de motor PKZM0										
	E-PKZ0	IP40	-	●	-	-	-	-	-	●
				-	-	-	-	-	●	●
	E-PKZ0-G	IP55	Negro	●	-	●	-	-	-	●
				-	-	●	-	-	●	●
	E-PKZ01-GR	IP55	Rojo-amarillo	●	-	●	-	-	-	●
				-	-	●	-	-	●	●

Notas

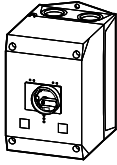





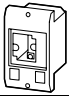

Las posibilidades de combinación de interruptores automáticos en la caja con módulos de accesorios se encuentran marcadas con ●.
¹⁾ siempre necesario

Interruptores protectores de motor PKZM01, PKZM0, PKZM4


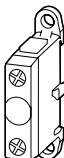
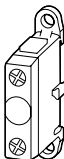







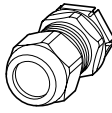


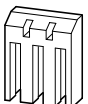
		Grado de protección	aplicable para	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	
Cajas de material aislante para montaje saliente						
Para interruptor protector de motor PKZM01						
		IP40	PKZM01+NHI-E o VHI-PKZ01+U o A o NHI+L (2 piezas)	CI-PKZ01 281403	1	Borne integrado para conexión PE(N), pretaladrado arriba y abajo con 2 entradas de cables M25.
	Con membrana de accionamiento	IP65		CI-PKZ01-G 281404		
	Bloqueable en la posición cero		PKZM01+NHI-E o +U o A +L (2 piezas)	CI-PKZ01-SVB 281405		
	Bloqueable en la posición cero, en combinación con VHI-PKZ01			CI-PKZ01-SVB-V 281944	1	
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con enclavamiento			CI-PKZ01-PVT 281406	1	
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con desenclavamiento por llave			CI-PKZ01-PVS 281407		
	Para ampliar con módulos CI/E-PKZ01-X...	Como módulo	PKZM01	CI-PKZ01-X 289934	1	Borne integrado para conexión PE(N), pretaladrado arriba y abajo con 2 entradas de cables M25.
Para interruptores protectores de motor PKZM0						
	Tapa con abertura para frontal del interruptor protector IP40, si está inclinado 90° izquierda/derecha	IP41 en montaje vertical	PKZM0-... +NHI o AGM +U o A +NHI-E +L-PKZ0 (2 piezas)	CI-K2-PKZ0 219653	1	Pretaladro métrico superior e inferior M25 Membrana pasante de cables arriba, abajo, en la pared trasera y como entrada del cable de mando. Caja de material aislante CI-K2 y borne N y PE incl.
	con mando giratorio negro/gris con mando giratorio rojo-amarilla para utilización como interruptor de parada de emergencia según EN 60204	IP65		CI-K2-PKZ0-G 219654 CI-K2-PKZ0-GR 219655		
	Tapa con abertura para frontal del interruptor protector	IP40	PKZM0-... +NHI o U o A +L-PKZ0 (2 piezas)	CI-PKZ0-M 267083		Borne integrado para conexión PE(N), pretaladrado arriba y abajo con 2 entradas de cables M25.
	Con mando giratorio negro/gris Con mando rojo-amarillo para utilización como interruptor de parada de emergencia según EN 60204	IP55	PKZM0-... +NHI-E +NHI o U o A +L-PKZ0 (2 piezas)	CI-PKZ0-GM 260089 CI-PKZ0-GRM 260104	1	
Para interruptor protector de motor PKZM0 con contacto auxiliar adelantado VHI						
	con mando negro/gris con mando giratorio rojo-amarilla para utilización como interruptor de parada de emergencia según EN 60204	IP65	PKZM0-... VHI +NHI o AGM +U o A +L-PKZ0 (2 piezas)	CI-K2-PKZ0-GV 219657 CI-K2-PKZ0-GRV 219656	1	Pretaladro métrico superior e inferior M25 Membrana pasante de cables arriba, abajo, en la pared trasera y como entrada del cable de mando. Caja de material aislante CI-K2 y borne N y PE incl.
	Con mando giratorio negro/gris Con mando giratorio rojo-amarillo para utilización como interruptor de parada de emergencia según EN 60204	IP55	PKZM0-... y VHI +U o A +L-PKZ0 (2 piezas)	CI-PKZ0-GVM 263526 CI-PKZ0-GRVM 263525	1	



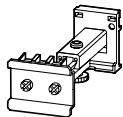


		Grado de protección	aplicable para	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	
Para interruptores protectores de motor PKZM4						
	con mando giratorio negro/gris	IP65	PKZM4-... +VHI o NHI-E +NHI o AGM +U o A +L-PKZO (2 piezas)	CI-K4-PKZ4-G 225524	1	Pretaladro métrico: Arriba y abajo: M25/M32 En la pared trasera: M25/M32 Entrada del cable de mando: M20 Caja de material aislante CI-K4 con borne PE aislante incl.
	con mando giratorio rojo-amarilla para utilización como interruptor de parada de emergencia según EN 60204	IP65		CI-K4-PKZ4-GR 225525	1	
Cajas de material aislante para montaje empotrado						
Para interruptor protector de motor PKZM01						
		Frontal IP40	PKZM01 + NHI o Uo A +NHI-E o VHI +L (2 piezas)	E-PKZ01 281633	1	Borne integrado para conexión PE(N).
	Con membrana de accionamiento	Frontal IP65		E-PKZ01-G 281634		
	Bloqueable en la posición cero		PKZM01 +U o A +L (2 piezas)	E-PKZ01-SVB 281635		
	Bloqueable en la posición cero, en combinación con VHI-PKZ01		PKZM01 +U o A +NHI-E o VHI +L (2 piezas)	E-PKZ01-SVB-V 281943		
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con enclavamiento		PKZM01 +U o A +NHI-E o VHI +L (2 piezas)	E-PKZ01-PVT 281636		
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con desenclavamiento por llave			E-PKZ01-PVS 281637		
	Para ampliar con módulos CI/E-PKZ01-X...	Como módulo	PKZM01	E-PKZ01-X 289935		
Para interruptores protectores de motor PKZM0						
	Tapa con abertura para frontal del interruptor protector	Frontal IP40	PKZM0-... +NHI o U o A +L-PKZO (2 piezas)	E-PKZO 072906	1	Borne integrado para Conexión PE(N)
	con mando giratorio negro/gris	Frontal IP55	PKZM0-... +NHI o U o A +NHI-E +L-PKZO (2 piezas)	E-PKZO-G 072907		
	Con mando giratorio rojo-amarillo para usar como interruptor de PARADA DE EMERGENCIA según EN 60204			E-PKZO-GR 072908		



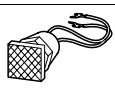
	Grado de protección	aplicable para	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	
Cajas de material aislante para montaje saliente					
Enclavamiento por candado Para 3 candados como máximo con espesor del arco del candado de 3 - 6 mm para utilización como interruptor general según VDE 60204					
	Bloqueable en la posición 0 del interruptor protector de motor PKZM0 o PKZM4.	CI-K2-PKZ0-G(R)(V) CI-PKZ0-G(R)(V)M	SVB-PKZ0-CI 035129	3	
		CI-K4-PKZ4-G(R)	SVB-PKZ4-CI 225526	1	
		E-PKZ0-G(R)	SVB-PKZ0-E 035127	3	
Borne de conductor neutro Para conectar un 5º conductor					
	Flexible, 1 – 4 mm ²	CI-K2-PKZ0-...	K-CI-K1/2 207451	20	
	63 A, flexible, 6 – 16 mm ²	CI-K4-PKZ4-G(R)	K25/1 096200	10	
		E-PKZ0(-G)(-GR) E-PKZ01(-G)	N-PKZ0 082160	20	
Módulos para caja de material aislante PKZ01					
Combinable con CI-PKZ01-X y E-PKZ01-X.					
	Con membrana de accionamiento	Frontal IP65	PKZM01+NHI-E o VHI-PKZ01+U o A o NHI+L (2 piezas)	CI/E-PKZ01-XG 289936	1
	Bloqueable en la posición cero		PKZM01+NHI-E+U o A+L (2 piezas)	CI/E-PKZ01-XSVB 289939	
	Bloqueable en la posición cero, en combinación con VHI-PKZ01		PKZM01VHI-PKZ01+U o A+L (2 piezas)	CI/E-PKZ01-XSVB-V 289980	
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con enclavamiento		PKZM01+NHI-E o VHI-PKZ01+U o A+L (2 piezas)	CI/E-PKZ01-XPVT 289937	
	Con pulsador de seta de parada de emergencia con desbloqueo por llave		PKZM01+NHI-E o VHI-PKZ01+U o A+L (2 piezas)	CI/E-PKZ01-XPVS 289938	

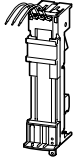
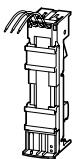
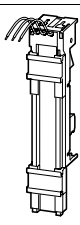
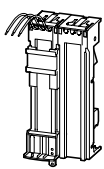
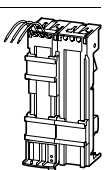
Entrada de cables	Diámetro de taladro mm	Diámetro exterior de cable mm	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)		
Prensaestopas para cables métricos según EN 50262						
<ul style="list-style-type: none"> • Con contratuerca y protección contra tirones integrada • IP68 hasta 5 bares, no halógeno 						
	M20	20.5	6 – 13	V-M20 206910	20	
	M25	25.5	9 – 17	V-M25 206911		
	M32	32.5	13 – 21	V-M32 206912		
	M32	32.5	18 – 25	V-M32G 226156		
Pasacables de membrana métricos						
<ul style="list-style-type: none"> • IP65 • Con membrana pasante integrada 						
	M20	20.5	1 – 13	KT-M20 207602	100	
	M25	25.5	1 – 18	KT-M25 207603		
	M32	32.5	1 – 24	KT-M32 207604		
	Color	combinable con	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas	
Mando para puerta IP65						
Utilizable con PKZM0 y PKZM4						
	Para usar como interruptor general según EN 60204	Negro		PKZ0-XH 106132	1	Eje prolongador enchufable A-H-PKZ0 con longitud adaptable a voluntad para profundidades de montaje 100...240 mm. Talón de arrastre con eje prolongador incluido en el volumen de suministro. Con posición de conexión ON/OFF y "+" (activado), bloqueable. Con 3 candados 4...8 mm de espesor de arco. Preparado para bloqueo en ON.
	Para usar como interruptor general con función de PARADA DE EMERGENCIA, según EN 60204	Rojo-amarillo		PKZ0-XRH 106133		
	Para usar como interruptor general según EN 60204 en cuadros de distribución MCC con PKZM0 incorporado de aprox. 90° de giro	Negro		PKZ0-XH-MCC 106136		
	Para usar como interruptor general con función de PARADA DE EMERGENCIA según EN 60204 en cuadros de distribución MCC con PKZM0 incorporado de aprox. 90° de giro	Rojo-amarillo		PKZ0-XRH-MCC 106137		
Cubrebornes						
	Para aumentar el tipo de protección del PKZM4 sobre IP2x		PKZM4	HB-PKZ4 256581	1	



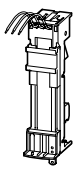
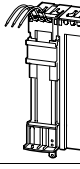
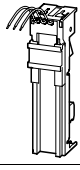
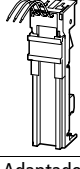
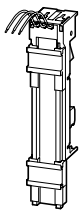
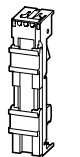

	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
Adaptador telescópico		
Con carriles DIN de 45 mm según IEC/EN 60715 para la compensación de profundidad en montajes en fondo panel de cajas CI-K... y armarios		
	Adaptador telescópico	M22-TA 226161
		1
		Regulable sin niveles mediante escalas de 75 a 115 mm.
Mando bloqueable		
	Para bloquear el interruptor protector de motor PKZM0 y PKZM4 a modo de interruptor general según EN 60204. Bloqueable en la posición "0" con un candado. Espesor de arco del candado 3 - 6.35 mm	AK-PKZO 030851
		5
		No combinable con VHI-PKZO.
Dispositivo precintado		
	Para la protección contra una manipulación del disparador de sobrecarga y de la función de prueba precintable con alambre para precintos de uso corriente A utilizar con interruptor protector de motor PKZM0 y PKZM4	PL-PKZO 203599
		5
Documentación		
	Interruptor protector de motor PKZM0, control de sobrecarga de motores EEx e	AWB1210-1458D/GB 266164
		1
		Alemán/Inglés
	Interruptor protector de motor PKZM4, control de sobrecarga de motores EEx e	AWB1210-1457D/GB 266165
		1
		Alemán/Inglés
Enchufe plano según DIN 46244		
Para conexión de terminales aislados para: Conductores principales hasta 25 A, 1 × 6.3 mm (DIN 46245) Conductores auxiliares hasta 6 A, 2 × 2.8 mm (DIN 46247)		
		BT483 059904
		100
		Utilizar terminales aislados según DIN 46245

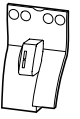
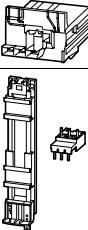
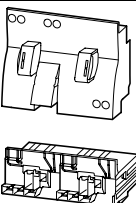
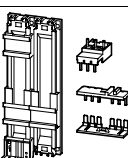
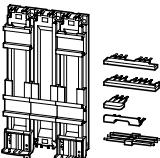
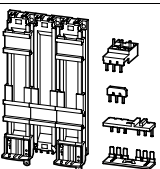
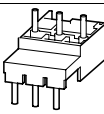

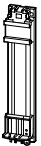
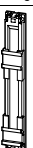


	Color	Tensión V	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
Lámpara de señalización con lámpara de neón				
	blanco	110 – 230	L-PKZO(230V) 082151	10
		230 – 400	L-PKZO(400V) 082152	10
		415 – 500	L-PKZO(500V) 082153	5
	verde	110 – 230	L-PKZO-GN(230V) 082154	10
		230 – 400	L-PKZO-GN(400V) 082155	10
		415 – 500	L-PKZO-GN(500V) 082156	5
	rojo	110 – 230	L-PKZO-RT(230V) 082157	10
		230 – 400	L-PKZO-RT(400V) 082158	10


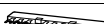
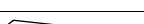
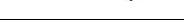


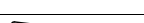



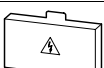
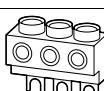

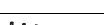
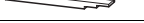

	Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Sección	Anchura del adaptador	Longitud del adaptador	Guía simétrica	combinable con	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
	U_e V	I_e A		mm	mm	Cantidad				
Adaptador de aparatos, de 3 polos (homologado según UL 508)										
Homologado según UL 508. Para montar en barras planas CU con una separación entre centros de barras de 60 mm, adecuado para 5 mm y 10 mm de grosor de barra.										
Para arrancadores directos										
	690	25	AWG 12 (4 mm ²)	45	200	1	PKZM0 + DILM7 PKZM0 + DILM9 PKZM0 + DILM12 PKZM0 + DILM15 MSC-D-0,25-M7... bis MSC-D-16-M15...	BBA0-25 101451	4	En combinación con componentes individuales PKZM0 y DILM utilizar el juego de arracadores directos PKZM0-XDM12.
	690	32	AWG 10 (6 mm ²)	45	200	2	PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32 MSC-D-16-M17... bis MSC-D-32-M32...	BBA0-32 101452		En combinación con componentes individuales PKZM0 y DILM debe utilizarse el módulo de contacto eléctrico PKZM0-XM32 DE.
	690	63	AWG 8 (10 mm ²)	55	260	2	PKZM4 + DILM17 PKZM4 + DILM25 PKZM4 + DILM32 PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65	BBA4L-63 101459		Para la conexión eléctrica de las combinaciones: PKZM4 + DILM17 hasta DILM32: MVS-LB0-0M-G PKZM4 + DILM40 hasta DILM65: PKZM4-XM65DE aplicable.
	690	63	AWG 8 (10 mm ²)	72	260	2	PKZ2 + DILM7 PKZ2 + DILM9 PKZ2 + DILM12 PKZ2 + DILM15 PKZ2 + DILM17 PKZ2 + DILM25 PKZ2 + DILM32 PKZ2 + DILM40	BBA2L-63 101480		Para la conexión eléctrica de las combinaciones: PKZ2 + DILM7 hasta DILM12: MVS-LB0-00M-G PKZ2 + DILM15 hasta DILM32: MVS-LB0-0M-G Aplicable.
Arrancadores inversores										
	690	25	AWG 12 (4 mm ²)	90	200	1	PKZM0 + 2 × DILM7-01 PKZM0 + 2 × DILM9-01 PKZM0 + 2 × DILM12-01 MSC-R-0,25-M7... bis MSC-R-12-M12...	BBA0R-25 101453	2	En combinación con componentes individuales PKZM0 y DILM debe utilizarse el juego de arracadores inversores PKZM0-XRM12.
	690	32	AWG 10 (6 mm ²)	90	200	2	PKZM0 + 2 × DILM17-01 PKZM0 + 2 × DILM25-01 PKZM0 + 2 × DILM32-01 MSC-R-16-M17... bis MSC-R-32-M32...	BBA0R-32 101454	2	En combinación con componentes individuales PKZM0 y DILM debe utilizarse el módulo de contacto eléctrico PKZM0-XM32DE y el juego de conexiones inversor DILM32-XRL.







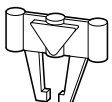
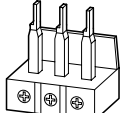







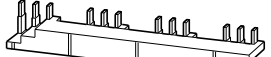

	Tensión asignada de empleo	Intensidad asignada de empleo	Sección	Anchura del adaptador	Longitud del adaptador	Guía simétrica	combinable con	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
	U_e V	I_e A		mm	mm	Cantidad				
Adaptador de aparatos, de 3 polos (homologado según UL 508)										
Homologado según UL 508. Para montar en barras planas CU con una separación entre centros de barras de 60 mm, adecuado para 5 mm y 10 mm de grosor de barra.										
Arrancador con bornes de resorte										
	690	16	AWG 14 (2.5 mm ²)	45	200	2	PKZM0-C + DILMC7 PKZM0-C + DILMC9 PKZM0-C + DILMC12	BBA0C-16 101455	4	Según UL 508: $I_e = 12$ A
	690	16	AWG 14 (2.5 mm ²)	90	200	2	PKZM0-C + 2 × DILMC7-01 PKZM0-C + 2 × DILMC9-01 PKZM0-C + 2 × DILMC12-01	BBA0RC-16 101456	2	Según UL 508: $I_e = 12$ A
Interrupidor protector de motor										
	690	63	AWG 8 (10 mm ²)	54	200	1	PKZM4	BBA4-63 101457	4	
	690	63	AWG 8 (10 mm ²)	72	200	1	PKZ2	BBA2-63 101458	4	
Adaptador de embarrados aplicación universal										
	690	25	AWG 12 (4 mm ²)	45	200	2		BBA0-25/2TS 101481	4	Guía simétrica desplazable en el retículo de 1.25 mm .
Módulo vacío sin conexión eléctrica										
				45	200	2		BBA0/2TS-L 101482	4	Guía simétrica desplazable en el retículo de 1.25 mm . Aplicable para el montaje de arrancadores inversores y de triángulo.
				54	200	2		BBA4/2TS-L 101483	4	
Módulo lateral acoplable a ambos lados										
				9	200			BBA-XSM 101484	10	Acoplado en serie en adaptador de embarrados para ampliación de la anchura de montaje.

combinable con	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Juego de cableado			
Arrancadores directos			
 <p>PKZM0 + DILM7 PKZM0 + DILM9 PKZM0 + DILM12 PKZM0 + DILM15</p>	PKZM0-XDM12 283149	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Módulo de conexión mecánico para PKZM0 y contactor Cableado del circuito principal entre PKZM0 y contactor en la técnica enchufable combinada Disposición de la línea Utilice como contacto auxiliar de contactor DILA-XHIT... → 5/29
 <p>PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32</p>	PKZM0-XDM32 283153	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Placa adaptadora de carril DIN Cableado del circuito principal entre PKZ y el contactor
Arrancadores inversores			
 <p>PKZM0 + DILM7-01 PKZM0 + DILM9-01 PKZM0 + DILM12-01</p>	PKZM0-XRM12 283185	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Módulo de conexión mecánico para PKZM0 y contactor Cableado del circuito principal arrancador inversor en técnica enchufable combinada Cables de mando para el enclavamiento eléctrico en la técnica enchufable combinada: <ul style="list-style-type: none"> - K1M: A1 -K2M: 21 - K1M: 21 -K2M: A1 - K1M: A2 -K2M: A2 Disposición de la línea Utilice como contacto auxiliar de contactor DILA-XHIT... → 5/29 No combinable con AGM-PKZ0.
 <p>PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32</p>	PKZM0-XRM32 283189	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Placa adaptadora de carril DIN Cableado del circuito principal arrancador inversor
Conmutador estrella-triángulo			
 <p>PKZM0 + DILM7 PKZM0 + DILM9 PKZM0 + DILM12 PKZM0 + DILM15</p>	PKZM0-XSM12 239346	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Placa adaptadora de carril DIN Cableado del circuito principal entre PKZM0 y el contactor Enclavamiento eléctrico entre contactor de triángulo y de estrella Utilizar como bloque de contactes auxiliares la ref. DILA-XHIT... → 5/29
 <p>PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32</p>	PKZM0-XSM32 239347	1	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> Placa adaptadora de carril DIN Cableado del circuito principal entre PKZM0 y el contactor
Módulo eléctrico de contacto			
 <p>PKZM0 + DILM17 PKZM0 + DILM25 PKZM0 + DILM32</p>	PKZM0-XM32DE 239349	5	<ul style="list-style-type: none"> Cableado del circuito principal entre PKZM0 + contactor Utilizar sólo combinado con adaptador para embarrados
 <p>PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65</p>	PKZM4-XM65DE 101056	5	<ul style="list-style-type: none"> Cableado del circuito principal entre PKZM4 + contactor Utilizar sólo combinado con adaptador para embarrados
Placa adaptadora de carril DIN			
 <p>PKZM0-XDM12 PKZM0-XRM12</p>	PKZM0-XC45 283132	4	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> 45 mm de anchura de la placa adaptadora Bloques de unión para la alineación de otras placas
 <p>PKZM4 + DILM40 PKZM4 + DILM50 PKZM4 + DILM65</p>	PKZM4-XC55/2 101054	4	Consta de: <ul style="list-style-type: none"> 55 mm de anchura de la placa adaptadora Leva de conexión para otras placas Aplicable para arrancador inversor y de triángulo
Módulo lateral			
	PKZM0-XS 239354	10	Acoplado en serie en los adaptadores de guía simétrica Ampliación de la anchura de montaje en 9 mm.
Elemento de conexión			
	PKZM0-XCM 239359	50	Para conectar varios adaptadores a guía simétrica



Interruptor protector	Longitud	Medidas de división	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Número	mm	mm			
Bloque de embarrado trifásico, alimentación en los bornes 1, 3, 5					
Protegido contra contactos directos, resistente a cortocircuitos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_d = 63\text{ A}$ Prolongable mediante montaje girado					
Para PKZM0-... sin contacto auxiliar ni disparador voltimétrico montados en el lateral					
	2	90	45	B3.0/2-PKZO 063961	10 para la alimentación paralela de más de un interruptor protector de motor en los bornes 1, 3, 5
	3	135	45	B3.0/3-PKZO 232289	
	4	180	45	B3.0/4-PKZO 063960	
	5	225	45	B3.0/5-PKZO 232290	
Para interruptor protector de motor con un contacto auxiliar o señalizador de disparo montados a la derecha					
	2	99	45 + 9	B3.1/2-PKZO 044945	10 Para la alimentación paralela de más de un interruptor protector de motor en los bornes 1, 3, 5
	3	153	45 + 9	B3.1/3-PKZO 044946	
	4	207	45 + 9	B3.1/4-PKZO 044947	
	5	261	45 + 9	B3.1/5-PKZO 044948	
Para PKZM-... con un contacto auxiliar y un señalizador de disparo montado a la derecha o un disparador voltimétrico montado a la izquierda					
	2	108	45 + 18	B3.2/2-PKZO 063963	10
	4	234	45 + 18	B3.2/4-PKZO 063959	10
Tapa para conexión no utilizada					
Protegido contra contactos directos Para cubrir conexiones no ocupadas en el bloque de embarrado trifásico B3...-PKZO					
				H-B3-PKZO 032721	20
Borne de alimentación					
				BK25/3-PKZO 032720	5 Para bloque de embarrado trifásico, protegido contra contactos directos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_d = 63\text{ A}$ Para secciones del conductor: 2.5 – 25 mm ² semirígido 2.5 – 16 mm ² flexible con terminal AWG 14 – 6, puede utilizarse en los bornes 1, 3, 5
Bloque de embarrado trifásico, alimentación en los bornes 2, 4, 6					
Protegido contra contactos directos, resistente a cortocircuitos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_d = 63\text{ A}$ Prolongable mediante montaje girado					
Para PKZM0-... sin contacto auxiliar ni disparador voltimétrico montados en el lateral					
	2	90	45	B3.0/2-PKZO-U 292387	5 para la alimentación paralela de más de un interruptor protector de motor en los bornes 2, 4, 6
	3	135	45	B3.0/3-PKZO-U 292388	
	4	180	45	B3.0/4-PKZO-U 292389	
	5	225	45	B3.0/5-PKZO-U 292880	



	Interruptor protector Número	Longitud mm	Medidas de división mm	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	
para interruptor protector de motor con un contacto auxiliar o señalizador de disparo montados a la derecha						
	2	99	45 + 9	B3.1/2-PKZ0-U 292881	5	para la alimentación paralela de más de un interruptor protector de motor en los bornes 2, 4, 6
	3	153	45 + 9	B3.1/3-PKZ0-U 292882		
	4	207	45 + 9	B3.1/4-PKZ0-U 292883		
	5	261	45 + 9	B3.1/5-PKZ0-U 292884		
Tapa para conexión no utilizada						
Protegido contra contactos directos Para cubrir conexiones no ocupadas en el bloque de embarrado trifásico B3...-PKZ0-U						
				H-B3-PKZ0-U 292885	10	
Borne de alimentación						
				BK25/3-PKZ0-U 292886	10	Para bloque de embarrado trifásico, protegido contra contactos directos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_u = 63\text{ A}$ Para secciones del conductor: 2.5 – 25 mm ² semirígido 2.5 – 16 mm ² flexible con terminal aplicable en los bornes 2, 4, 6
Bloque de embarrado trifásico						
Protegido contra contactos directos, resistente a cortocircuitos $U_e = 690\text{ V}$, $I_u = 128\text{ A}$						
Para PKZM4 sin contactos auxiliares o disparadores voltimétricos, montados lateralmente						
	2	110	55	B3.0/2-PKZ4 220220	1	
	3	165		B3.0/3-PKZ4 220221		
	4	220		B3.0/4-PKZ4 220222		
Para PKZM 4 con 1 contacto auxiliar lateral o señalizador de disparo montado a la derecha						
	2	119	55 + 9	B3.1/2-PKZ4 220223	1	
	3	183		B3.1/3-PKZ4 220224		
	4	247		B3.1/4-PKZ4 220225		
Para PKZM4 con un contacto auxiliar y señalizador de disparo montado a la derecha o un disparador volumétrico montado a la izquierda						
	2	128	55 + 18	B3.2/2-PKZ4 220226	1	
	4	274		B3.2/4-PKZ4 220227		
Tapa para conexión no utilizada						
Protegido contra contactos directos Protección para las conexiones no ocupadas en el bloque de embarrado trifásico						
				H-B3-PKZ4 220228	10	



Disparadores de mínima tensión, disparadores shunt

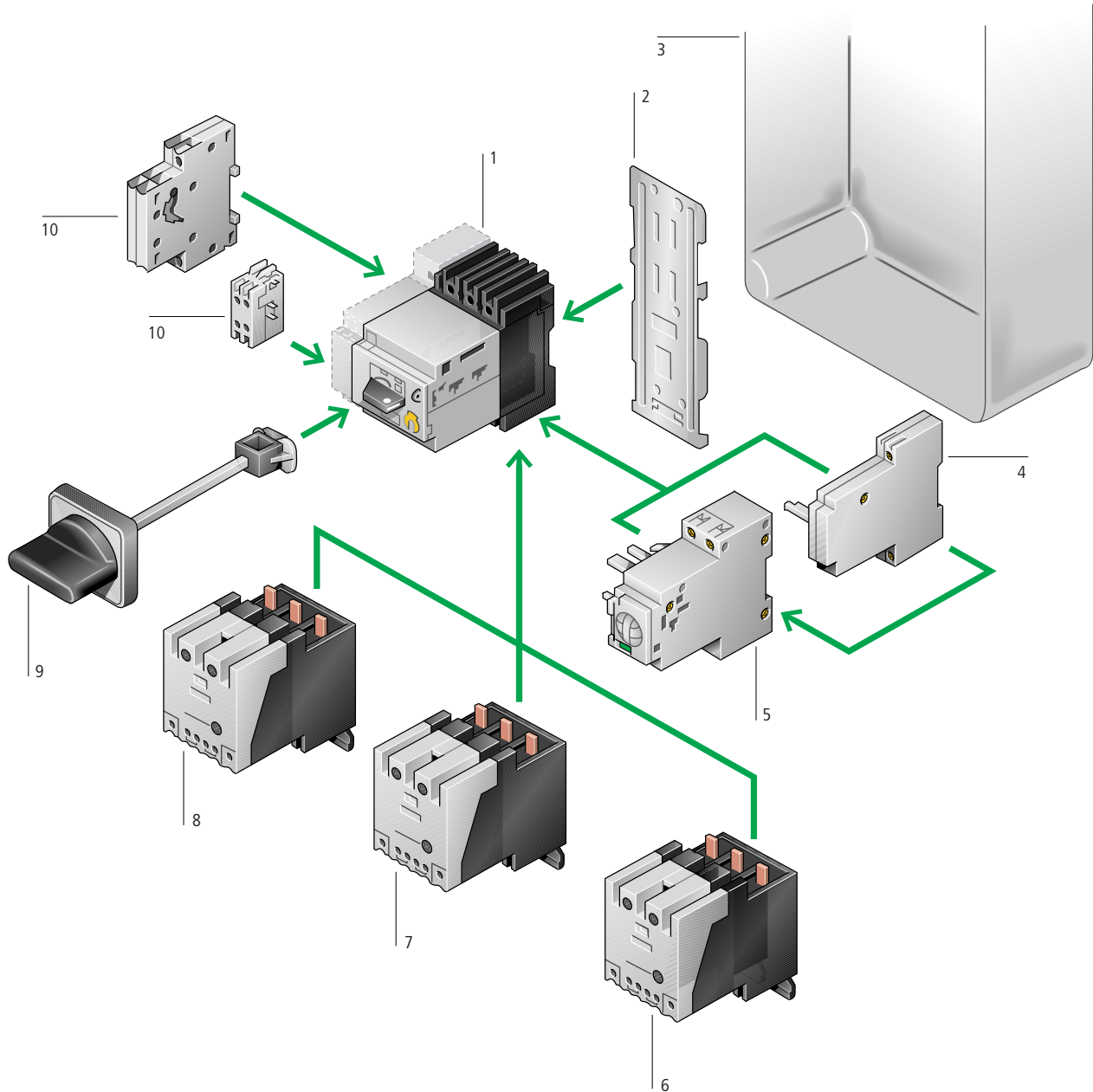
AC	A-PKZ0(...)	U-PKZ0(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada		
24V 50Hz	073181	073129
110V 50Hz	073184	073132
220V 50Hz	073186	073134
230V 50Hz	073187	073135
240V 50 Hz	073188s	073136
380V 50Hz	073189	073137
400V 50Hz	073190	073138
415V 50Hz	073191	073139
120V 60Hz	073195	073143
240V 60Hz	073198	073146
440V 60Hz	082164	082161
480V 60Hz	073199	073147
Tensiones especiales excepto las tensiones normalizadas anteriormente citadas²⁾.		
...V 50Hz (24 – 500V) ³⁾		982162
...V 60Hz (24 – 600V) ³⁾		982163
DC		
Tensión normalizada		–
24V DC	073200	–
110V DC	073203	–

Notas

- ¹⁾ El código de pedido se obtiene de la combinación de la referencia y la tensión de accionamiento.
- ²⁾ En las tensiones especiales la tensión de accionamiento deseada debe indicarse en el campo correspondiente (...-...V).
- ³⁾ Cantidad de pedido mínima: 5 piezas



Protección de motores, equipos y cables



Interruptor protector de motor PKZ2



Aparatos base

Interruptor protector de motor	1
→ Página 8/27	
Interruptor automático	1
→ Página 8/27	

Accesorios de función

Contactador	6
→ Página 8/41	
Contactador limitador	7
→ Página 8/41	
Contacto auxiliar	10
→ Página 8/35	
Limitador de corriente	8
→ Página 8/35	
Disparador voltimétrico	4
→ Página 8/37	
Accionamientos de distancia	5
→ Página 8/39	

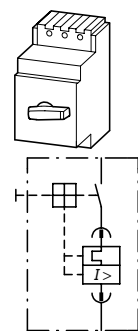
Accesorios de montaje

Montaje/cableado	2
→ Página 8/44	
Mando para puerta IP65	9
→ Página 8/33	
Caja de material aislante	3
→ Página 8/33	

Potencia asignada de empleo máx.					Intensidad asignada ininterrumpida I_u	Margen de regulación	
AC-3						Disparador de sobrecarga I_r	Disparador de cortocircuito I_m
220 V 230 V 240 V	380 V 400 V 415 V	440 V	500 V	660 V 690 V	A		
P kW	P kW	P kW	P kW	P kW		A	A

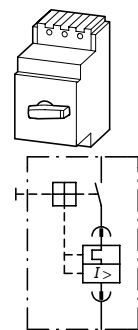
Interruptores protectores de motor, coordinación Tipo "1" y "2"

0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.6	0.4...0.6	5...8
0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.6...1	8...14
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	14...22
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.4	1.6...2.4	20...35
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.4...4	35...55
1.1	2.2	3	3	4	6	4...6	50...80
2.2	4	4	5.5	7.5	10	6...10	80...140
4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	130...220
5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	200...350
7.5	15	17.5	22	22	32	24...32	275...425
11	20	22	24	30	40	32...40	350...500



Interruptor automático

Para protección de cables e instalaciones							
-	-	-	-	-	10	6...10	50...80
-	-	-	-	-	16	10...16	80...140
-	-	-	-	-	25	16...25	130...210
-	-	-	-	-	32	24...32	160...280
-	-	-	-	-	40	32...40	200...350



Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas	Notas																		
PKZ2/ZM-0,6 021859	1	Sensible a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Parte 102	<p>Accesorios</p> <table border="1"> <thead> <tr><th>Accesorios</th><th>Página</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>3 Contacto auxiliar normal</td><td>→ 8/35</td></tr> <tr><td>5 Señalizador de disparo</td><td>→ 8/35</td></tr> <tr><td>6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión</td><td>→ 8/37</td></tr> <tr><td>7 Accionamientos de distancia</td><td>→ 8/39</td></tr> <tr><td>8 Contactor, contactor limitador, limitador de corriente</td><td>→ 8/41</td></tr> <tr><td>9 Placa de montaje a presión</td><td>→ 8/44</td></tr> <tr><td>otros accesorios</td><td>→ 8/33</td></tr> <tr><td>Poder asignado de corte último en cortocircuito Manual</td><td>→ Características técnicas → 8/44</td></tr> </tbody> </table> <p>Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 ó 15 mm de altura</p>	Accesorios	Página	3 Contacto auxiliar normal	→ 8/35	5 Señalizador de disparo	→ 8/35	6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión	→ 8/37	7 Accionamientos de distancia	→ 8/39	8 Contactor, contactor limitador, limitador de corriente	→ 8/41	9 Placa de montaje a presión	→ 8/44	otros accesorios	→ 8/33	Poder asignado de corte último en cortocircuito Manual	→ Características técnicas → 8/44
Accesorios	Página																				
3 Contacto auxiliar normal	→ 8/35																				
5 Señalizador de disparo	→ 8/35																				
6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión	→ 8/37																				
7 Accionamientos de distancia	→ 8/39																				
8 Contactor, contactor limitador, limitador de corriente	→ 8/41																				
9 Placa de montaje a presión	→ 8/44																				
otros accesorios	→ 8/33																				
Poder asignado de corte último en cortocircuito Manual	→ Características técnicas → 8/44																				
PKZ2/ZM-1 026605		Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0,6 - 1,0 \times I_u$																			
PKZ2/ZM-1,6 028978		Disparador de cortocircuito regulable $I_m = 8,5 - 14 \times I_u$ regulado de fábrica a $12 \times I_u$																			
PKZ2/ZM-2,4 031351		Aparellaje para el mercado mundial IEC UL/CSA																			
PKZ2/ZM-4 033724																					
PKZ2/ZM-6 036097																					
PKZ2/ZM-10 038470																					
PKZ2/ZM-16 040843																					
PKZ2/ZM-25 043216																					
PKZ2/ZM-32 045589																					
PKZ2/ZM-40 047962																					
PKZ2/ZM-10-8 050335	1	Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0,6 - 1,0 \times I_u$	<p>Montaje a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715 con 7.5 ó 15 mm de altura</p>																		
PKZ2/ZM-16-8 052708		Disparador de cortocircuito regulable $I_m = 5,0 - 8,5 \times I_u$ regulado de fábrica a $5 \times I_u$																			
PKZ2/ZM-25-8 055081																					
PKZ2/ZM-32-8 057454																					
PKZ2/ZM-40-8 059827																					



Potencia asignada de empleo máx.

Intensidad asignada ininterrumpida

Margen de regulación

AC-3

220 V 230 V 240 V	380 V 400 V 415 V	440 V	500 V	660 V 690 V
----------------------	-------------------------	-------	-------	----------------

<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>I_u</i>
kW	kW	kW	kW	kW	A

Disparador de sobrecarga

I_r

A



Disparador de cortocircuito

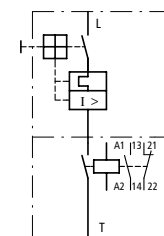
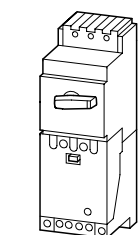
I_m

A



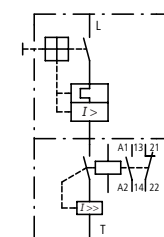
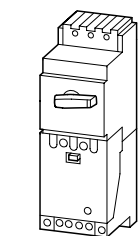
Arrancadores compactos, Coordinación Tipo "1"

0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.6...1	8...14
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	14...22
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.4	1.6...2.4	20...35
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.4...4	35...55
1.1	2.2	3	3	4	6	4...6	50...80
2.2	4	4	5.5	7.5	10	6...10	80...140
4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	130...220
5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	200...350
7.5	15	17.5	22	22	32	24...32	275...425
11	18.5	22	24	30	36	32...40	350...500



Arrancadores compactos limitadores, Coordinación Tipo "2"

0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.6...1	8...14
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	14...22
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.4	1.6...2.4	20...35
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.4...4	35...55
1.1	2.2	3	3	4	6	4...6	50...80
2.2	4	4	5.5	7.5	10	6...10	80...140
4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	130...220
5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	200...350
7.5	15	17.5	22	22	32	24...32	275...425
11	18.5	22	24	30	36	32...40	350...500



Referencia Código

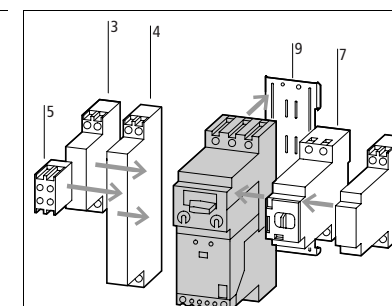
Ud. de embalaje (piezas)

Notas

Notas

PKZ2/ZM-1/SE1A/11(230V50HZ) 063364	1	Contactor con contactos auxiliares integrados 1 C/1 A
PKZ2/ZM-1,6/SE1A/11(230V50HZ) 063372		
PKZ2/ZM-2,4/SE1A/11(230V50HZ) 063382		
PKZ2/ZM-4/SE1A/11(230V50HZ) 063392		
PKZ2/ZM-6/SE1A/11(230V50HZ) 063402		
PKZ2/ZM-10/SE1A/11(230V50HZ) 063412		
PKZ2/ZM-16/SE1A/11(230V50HZ) 063422		
PKZ2/ZM-25/SE1A/11(230V50HZ) 063432		
PKZ2/ZM-32/SE1A/11(230V50HZ) 063442		
PKZ2/ZM-40/SE1A/11(230V50HZ) 063452		

PKZ2/ZM-1/S(230V50HZ) 063472	1	Intensidad asignada de cortocircuito $I_q = 100 \text{ kA}/400 \text{ V}$ Contactor limitador con contactos auxiliares integrados 1 C (Cierre)/1 A (Apertura)
PKZ2/ZM-1,6/S(230V50HZ) 063482		
PKZ2/ZM-2,4/S(230V50HZ) 063492		
PKZ2/ZM-4/S(230V50HZ) 063502		
PKZ2/ZM-6/S(230V50HZ) 063512		
PKZ2/ZM-10/S(230V50HZ) 063522		
PKZ2/ZM-16/S(230V50HZ) 063532		
PKZ2/ZM-25/S(230V50HZ) 063542		
PKZ2/ZM-32/S(230V50HZ) 063552		
PKZ2/ZM-40/S(230V50HZ) 063562		



Accesorios

- 3 Contacto auxiliar normal → 8/35
- 4 Contacto auxiliar normal → 8/35
- 5 Señalizador de disparo → 8/35
- 6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión → 8/37
- 7 Accionamientos de distancia → 8/39
- 9 Placa de montaje a presión → 8/44
- Otros accesorios → 8/33
- Otras tensiones de accionamiento → 8/45
- Manual → 8/44

Sensibilidad a defecto de fase según IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102
La placa de montaje a presión C-PKZ2 se suministra montada, montable a presión sobre uno o dos carriles DIN IEC/EN 60715 con 15 mm de altura

Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0.6 - 1.0 \times I_u$
Disparador de cortocircuito regulable $I_m = 8.5 - 14 \times I_u$ regulado de fábrica a $12 \times I_u$

⊕
PTB 02 ATEX 3152
Tenga en cuenta el manual.



Aparato base, 3 polos		Intensidad asignada ininterrumpida I_u A	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	
		40	PKZ2 026606	1	<p>Conexión para ZM...PKZ2 M...PKZ2</p> <p>ZMR...PKZ2</p> <p>Regulable: H Δ Ajuste manual o A Δ Ajuste automático</p> <p>En aplicaciones EEx e, el contacto de apertura 95/96 debe utilizarse para el disparo del contactor (limitador) o del contactor.</p> <p>Los bloques de disparo para la protección del motor ZMR...-PKZ2 no se pueden combinar con disparadores voltimétricos U/A ni con accionamientos a distancia RE/RS.</p> <p>Otras tensiones de accionamiento \rightarrow 8/45 Manual \rightarrow 8/44</p>
	El aparato base PKZ2 con contactor limitador acoplado S-PKZ2 (1 A, 1 C) se suministra sobre la placa de montaje a presión C-PKZ2. No se puede combinar con Z...-0.6-PKZ2..	40	PKZ2/S(230V50HZ) 063572		
	El aparato base PKZ2 con contactor acoplado SE1A/11-PKZ2 (1 C, 1 A) se suministra sobre la placa de montaje a presión C-PKZ2. No se puede combinar con Z...-0.6-PKZ2.	40	PKZ2/SE1A/11(230V50HZ) 082142		

Potencia asignada de empleo máx.

AC-3

220 V	380 V	440 V	500 V	660 V
230 V	400 V			690 V
240 V	415 V			

P	P	P	P	P	I_u	I_r	I_{rm}	
kW	kW	kW	kW	kW	A	A	A	

Intensidad asignada ininterrumpida

Margen de regulación

Disparador de sobrecarga
Disparador de cortocircuito

Referencia Código

Ud. de empaque (piezas)

Bloques de disparo de protección de motores, 3 polos

Con disparador de sobrecarga

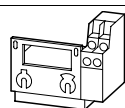
	0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.6	0.4...0.6	5...8	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	
									ZM-0.6-PKZ2 024232	1	<p>Sensible a defecto de fase según IEC/EN 60947, VDE 0660 Parte 102</p> <p>Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0.6 - 1.0 \times I_u$</p> <p>Disparador de cortocircuito regulable $I_{rm} = 8.5 - 14 \times I_u$ Regulado de fábrica a $12 \times I_u$</p> <p> PTB 02 ATEX 3152 Téngase en cuenta el manual.</p>
	0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.6...1	8...14	ZM-1-PKZ2 028979		
	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	14...22	ZM-1,6-PKZ2 031352		
	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.4	1.6...2.4	20...35	ZM-2,4-PKZ2 033725		
	0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.4...4	35...55	ZM-4-PKZ2 036098		
	1.1	2.2	3	3	4	6	4...6	50...80	ZM-6-PKZ2 038471		
	2.2	4	4	5.5	7.5	10	6...10	80...140	ZM-10-PKZ2 040844		
	4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	130...220	ZM-16-PKZ2 043217		
	5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	200...350	ZM-25-PKZ2 045590		
	7.5	15	17.5	22	22	32	24...32	275...425	ZM-32-PKZ2 047963		
	11	20	22	24	30	40	32...40	350...500	ZM-40-PKZ2 050336		

Potencia asignada de empleo máx.					Intensi- dad asig- nada ininte- rrum- pida	Margen de regula- ción		Referencia Código	Ud. de emba- laje (piezas)
AC-3						Dispara- dor de sobrecarga	Disparador de cortocir- cuito		
220 V	380 V	440 V	500 V	660 V	I_n	I_r	I_{rm}		
230 V	400 V			690 V					
240 V	415 V								
P	P	P	P	P	A	A	A		
kW	kW	kW	kW	kW	A	A	A		



Bloques de disparo de protección de motores, 3 polos

Con función de sobrecarga/relé térmico de con posición manual/automática



0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.6	0.4...0.6	5...8	ZMR-0,6-PKZ2 033943
0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.6...1	8...14	ZMR-1-PKZ2 033950
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1...1.6	14...22	ZMR-1,6-PKZ2 033952
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.4	1.6...2.4	20...35	ZMR-2,4-PKZ2 033955
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.4...4	35...55	ZMR-4-PKZ2 033957
1.1	2.2	3	3	4	6	4...6	50...80	ZMR-6-PKZ2 033966
2.2	4	4	5.5	7.5	10	6...10	80...140	ZMR-10-PKZ2 033967
4	7.5	9	9	12.5	16	10...16	130...220	ZMR-16-PKZ2 033968
5.5	12.5	12.5	15	22	25	16...25	200...350	ZMR-25-PKZ2 033969
7.5	15	17.5	22	22	32	24...32	275...425	ZMR-32-PKZ2 033973
11	20	22	24	30	40	32...40	350...500	ZMR-40-PKZ2 033975

1

Sensibilidad a defecto de fase y opciones de regulación relativas a disparador de sobrecarga/cortocircuito y $\langle \text{Ex} \rangle$, igual que los bloques de disparo ZM....
En los bloques de disparo protectores de motor con función de relé de sobrecarga, la sobrecarga no abre el interruptor protector de motor. La señalización de sobrecarga se efectúa a través de dos contactos auxiliares. Ambos pueden estar ocupados con potenciales diferentes.

Sin disparador de sobrecarga



-	-	-	-	-	0.6	-...	5...8	M-0,6-PKZ2 004537
-	-	-	-	-	1	-...	8...14	M-1-PKZ2 004538
-	-	-	-	-	1.6	-...	14...22	M-1,6-PKZ2 004539
-	-	-	-	-	2.4	-...	20...35	M-2,4-PKZ2 004540
-	-	-	-	-	4	-...	35...55	M-4-PKZ2 004541
-	-	-	-	-	6	-...	50...80	M-6-PKZ2 004542
-	-	-	-	-	10	-...	80...140	M-10-PKZ2 004543
-	-	-	-	-	16	-...	130...220	M-16-PKZ2 004544
-	-	-	-	-	25	-...	200...350	M-25-PKZ2 004545
-	-	-	-	-	32	-...	275...425	M-32-PKZ2 004546
-	-	-	-	-	40	-...	350...500	M-40-PKZ2 004547

1

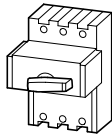
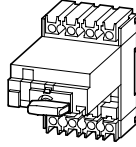
Disparador de cortocircuito regulable
 $I_{rm} = 8.5 \dots 14 \times I_n$
Regulado de fábrica a $12 \times I_n$

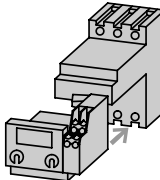


Notas

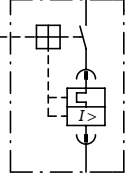
Al usar el M-...-PKZ2 como protección contra cortocircuitos de motores de arranque con par elevado, la intensidad asignada de empleo I_e en el diseño del aparellaje debe sobredimensionarse con los siguientes factores:


CLASS	Factor
5	1.0
10	1.0
15	1.22
20	1.41
25	1.58
30	1.73
35	1.89
40	2.0

	Intensidad asignada ininterrumpida I_u	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
Aparato base, 3 polos	A		
	40	PKZ2 026606	1
Aparato base, 4 polos	A		
	40	PKZ24 004521	1

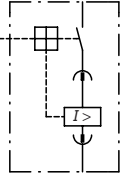




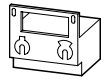
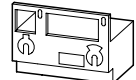
Conexión para ZM... -PKZ2(4)



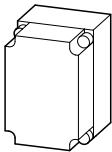
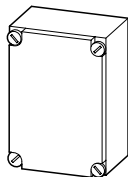
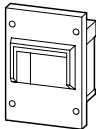
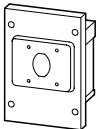
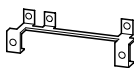

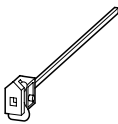


M... -PKZ2(4)



	Intensidad asignada ininterrumpida I_u	Margen de regulación		Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
		Disparador de sobrecarga I_r	Disparador de cortocircuito I_{rm}		
	A	A	A		
					
Bloques de disparo del protector de líneas					
3 polos					
Con disparador de sobrecarga					
	10	6...10	50...80	ZM-10-8-PKZ2 062201	1 Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0.6 \dots 1.0 \times I_u$ Disparador de cortocircuito regulable $I_{rm} = 5 - 8.5 \times I_u$ regulado de fábrica a $5 \times I_u$
	16	10...16	80...140	ZM-16-8-PKZ2 059828	
	25	16...25	130...210	ZM-25-8-PKZ2 057455	
	32	24...32	160...280	ZM-32-8-PKZ2 055082	
	40	32...40	200...350	ZM-40-8-PKZ2 052709	
4 polos					
Con disparadores de sobrecarga en los 4 polos					
	10	6...10	50...80	ZM-10-8-PKZ24 004526	1 Disparador de sobrecarga regulable $I_r = 0.6 \dots 1.0 \times I_u$ Disparador de cortocircuito regulable $I_{rm} = 5 - 8.5 \times I_u$ regulado de fábrica a $5 \times I_u$ Proteger interruptor automático PKZ24/ZM-...-8 de 4 polos
	16	10...16	80...140	ZM-16-8-PKZ24 004525	
	25	16...25	130...210	ZM-25-8-PKZ24 004524	
	32	24...32	160...280	ZM-32-8-PKZ24 004523	
	40	32...40	200...350	ZM-40-8-PKZ24 004522	



		Color	Referencia Código	Ud. de emba- laje (pie- zas)	Notas
combinable con					
Cajas de material aislante para montaje saliente					
Para interruptor protector de motor, interruptor automático de 3 ó 4 polos					
	Grado de protección IP40 Tapa con abertura en la medida de paso Tapa ciega incl.	PKZ2/ZM-... +NHI + AGM + U o A o RE o RS PKZ24/ZM-... + NHI + AGM + U o A	CI19EA-PKZ2 026234	1	Carriles DIN integrados IEC/EN 60715, bornes separados para conexión PE(N)- y N Entradas de cables incl. 2 x PG 16/21/29 Lámpara de señalización L-PKZ0 con posibilidad de montaje empotrado
	Grado de protección IP54 Preparado para montaje de la maneta para puerta (R)H-PKZ2	PKZ2/ZM-... + NHI + AGM + U o A + (R)H	CI19EB-PKZ2 028607		
	Grado de protección IP54 Preparado para montaje de la maneta para puerta (R)H-PKZ2	PKZ24/ZM-... + NHI + AGM + U o A + (R)H	CI19ED-PKZ24 005145		
Para arrancador compacto, arrancador compacto limitador interruptor automático combinado, de 3 polos					
	Grado de protección IP40 Tapa con abertura en la medida de paso Tapa ciega incl.	PKZ2/ZM-.../S(E1A) + NHI + AGM + RE o RS o U o A	CI23EA-PKZ2 087936	1	Placa de montaje L3/5-CI23 integrada Preparado para alojar un arrancador compacto o un arrancador compacto limitador PKZ2/ZM-.../S sin placa de montaje a presión acoplada
	Grado de protección IP54 Preparado para montaje de la maneta para puerta (R)H-PKZ2	PKZ2/ZM-.../S + NHI + AGM + U o A + (R)H	CI23EB-PKZ2 090309		
Cajas de material aislante para montaje empotrado					
Para interruptor protector de motor, interruptor automático de 3 ó 4 polos					
	Grado de protección IP41 Tapa frontal gris con bastidor de sujeción Borne PE(N) integrado	PKZ2/ZM-... + NHI + AGM PKZ2/ZM-... + U o A PKZ24/ZM-... + NHI + AGM PKZ2/ZM-... + U o A PKZ24/ZM-...	E-PKZ2 003218	1	Para montaje lateral o en puerta Posición de montaje vertical Lámpara de señalización del L-PKZ0 con posibilidad de montaje empotrado
	Grado de protección IP54 La maneta para puerta (R)H-PKZ2 se debe solicitar aparte	PKZ2/ZM-... + NHI + AGM PKZ2/ZM-... + U o A PKZ24/ZM-... + NHI + AGM PKZ2/ZM-... + U o A PKZ24/ZM-...	E54-PKZ2 033939		
Borne de conductor neutro					
Para conectar un 5º conductor					
		E-PKZ2 E54-PKZ2	N-PKZ2 003219	1	
Mando para puerta					
Grado de protección IP65					
	Para usar como interruptor general según EN 60204		Negro PKZ2-XH 106127	1	Enclavable en la posición 0 ó I Adecuado para 3 candados con 4 – 8 mm de espesor de arco
	Para usar en cuadros de distribución MCC con PKZ2 de aprox. 90° de giro. Para usar como interruptor general según EN 60204		Negro PKZ2-XH-MCC 106130		
	Para usar como interruptor general con función de PARADA DE EMERGENCIA según EN 60204		Rojo-amarillo PKZ2-XRH 106128		
Eje prolongador enchufable para maneta para puerta					
Para profundidades de montaje comprendidas entre 171 - 300 mm					
			PKZ2-XAH 106129	1	



NHI...-PKZ2

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Equipamiento contactos

Diagrama de contactos

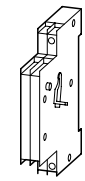
Símbolos para esquemas

C = Contacto de cierre

A = Contacto de apertura

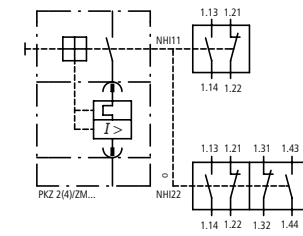
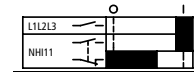
Contacto auxiliar normal

Para interruptor protector de motor, interruptor automático y arrancador (limitador) compacto



1 C

1 A

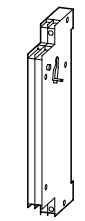


2 C

2 B

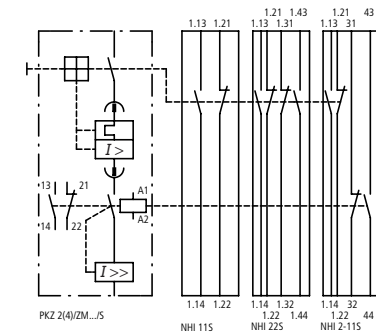
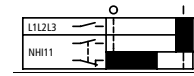


Para arrancador compacto (limitador)



1 C

1 A



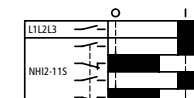
2 C

2 B

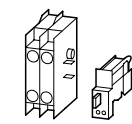


2 x 1 C

2 x 1 A

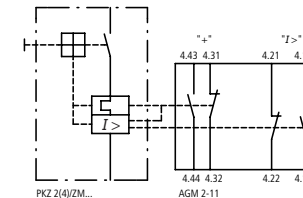
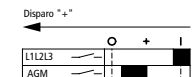
**Señalizador de disparo con indicador de cortocircuito**

Para interruptor protector de motor, interruptor automático y arrancador (limitador) compacto

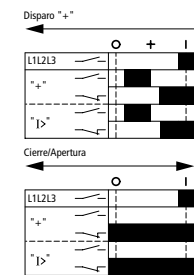


2 x 1 C

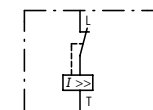
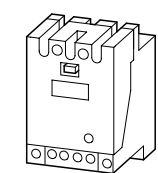
2 x 1 A

**Indicador de cortocircuito**

Para interruptor protector de motor, interruptor automático y arrancador (limitador) compacto

**Limitador de corriente**

Para incrementar el poder de corte de interruptores protectores de motor sin protección intrínseca a 100 kA/500 V



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

NHI...-PKZ2

Referencia
Código de suministro separado

Ud. de embalaje (piezas)

Notas

NHI11-PKZ2
090677

1

Posibilidad de montaje junto al interruptor protector y al arrancador compacto (limitador).

NHI22-PKZ2
097796

1

Combinable con señalizador de disparo AGM

NHI115-PKZ2
007623

1

Posibilidad de montaje en combinación de arrancadores

Combinable con señalizador de disparo AGM,

NHI225-PKZ2
000504NHI2-115-PKZ2
009996AGM2-11-PKZ2
017115

1

Señalización remota diferenciada:
a) Señalización de disparo general "+", sobrecarga,
b) Disparo de cortocircuito

Posibilidad de montaje junto al interruptor protector y al arrancador compacto (limitador),

Combinable con contactos auxiliares normales NHI... ó NHI...S

K-AGM-PKZ2
021861

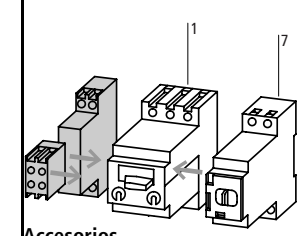
5

Señalización de cortocircuito local mediante indicador, desactivable.

Se puede montar en el interruptor protector y en el arrancador compacto

CL-PKZ2
076439

1

Tensión asignada de empleo máx. $U_n = 690$ V
Intensidad asignada ininterrumpida $I_u = 40$ A
Montaje en interruptor automático o independiente con zócalo EZ
Utilizable como protección independiente
Para el montaje en interruptor automático, se requiere la placa de montaje a presión C-PKZ2

Accesorios

Página

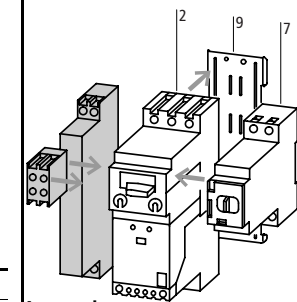
1 Interruptor protector de motor, interruptor automático

7 Accionamientos de distancia

otros accesorios

→ 8/39

→ 8/33



Accesorios

Página

2 Arrancador compacto (limitador)

7 Accionamientos de distancia

9 Placa de montaje a presión

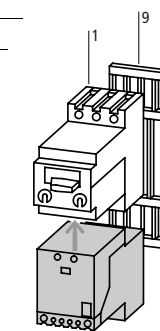
otros accesorios

→ 8/29

→ 8/39

→ 8/44

→ 8/33



Accesorios

Página

1 Interruptor protector de motor, interruptor automático

9 Placa de montaje a presión

otros accesorios

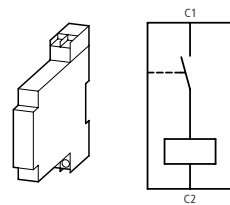
Símbolos para esquemas

Diagrama de contactos

Tensión de accionamiento
La combinación de tensión y frecuencia se puede realizar con un disparador voltimétrico

Disparador shunt

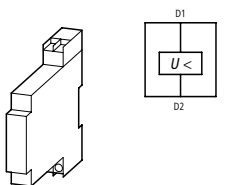
Para tensión continua y alterna



24 V DC	48 V DC	60 V DC
24V 50Hz	48 V 50 Hz	
24V 60 Hz	48 V 60 Hz	
110 V DC	125 V DC	250 V DC
110 V 50 Hz	127 V 50 Hz	220 V 50 Hz
230V 50Hz	240V 50Hz	
110V 60Hz	120 V 60 Hz	208 V 60 Hz
220 V 60 Hz	240V 60Hz	
380 V 50 Hz	400 V 50 Hz	415 V 50 Hz
440 V 50 Hz	500 V 50 Hz	
480 V 60 Hz	600 V 60 Hz	

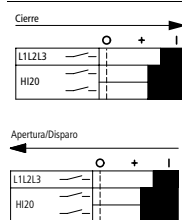
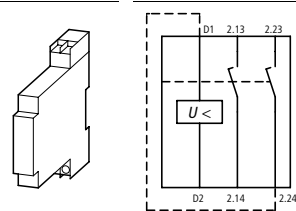
Disparador de mínima tensión, instantáneo

Sin contacto auxiliar



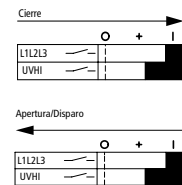
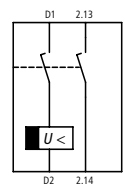
Para tensión alterna
Para tensión continua

Con contacto auxiliar para tensión alterna



Disparador de mínima tensión retardado a la apertura, Retardo 200 ms

Con contacto auxiliar para tensión alterna



Referencia
Código de suministro separado

Notas

A-PKZ2-A
063967

Posibilidad de montaje en interruptor protector de motor, interruptor automático, arrancador compacto (limitador)
Se puede combinar con accionamiento a distancia.

A-PKZ2-B
063964

A-PKZ2-C
063930

U-PKZ2(230V50HZ)
065766

U-PKZ2(24VDC)
014463

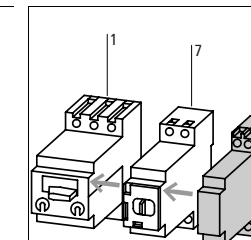
posibilidad de montaje en interruptores protectores de motor, interruptores automáticos, arrancadores compactos (limitadores)
Se puede combinar con accionamiento a distancia.
Se puede utilizar en combinación con el interruptor protector como dispositivo de parada de emergencia según EN 60204.

U-HI20-PKZ2(230V50HZ)
065768

posibilidad de montaje en interruptores protectores de motor, interruptores automáticos, arrancadores compactos (limitadores)
Se puede combinar con accionamiento a distancia.
2 contactos de cierre adelantados integrados.
Se puede utilizar en combinación con el interruptor protector como dispositivo de parada de emergencia según EN 60204.
En la posición de disparo "+" del interruptor protector, los contactos auxiliares permanecen cerrados.
Un puente adicional permite aplicar tensión al disparador de mínima tensión adelantado (véase esquema). Esta función no puede utilizarse en combinación con RE/RS-PKZ2 (accionamiento a distancia).

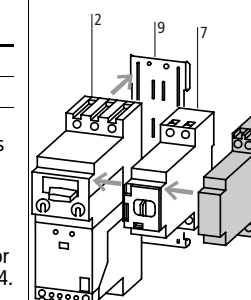
UVHI-PKZ2(230V50HZ)
065770

posibilidad de montaje en interruptores protectores de motor, interruptores automáticos, arrancadores compactos (limitadores)
Se puede combinar con accionamiento a distancia.
2 contactos de cierre adelantados integrados.
Las irrupciones de tensión ≤ 200 ms no conllevan una desconexión, contactos 200 ms al conectar.
En la posición de disparo "+" del interruptor protector, los contactos auxiliares permanecen cerrados.



Accesorios
1 Interruptor protector de motor, interruptor automático
7 Accionamientos de distancia otros accesorios

Página
→ 8/27
→ 8/39
→ 8/33



Accesorios
2 Arrancador compacto (limitador)
7 Accionamientos de distancia
9 Placa de montaje a presión otros accesorios
Otras tensiones de accionamiento

Página
→ 8/29
→ 8/39
→ 8/44
→ 8/33
→ 8/45



Símbolos para esquemas

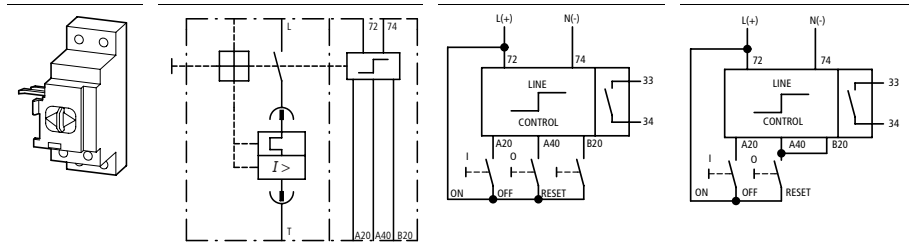
Esquema para mando por impulsos

APERTURA y REARME separados

APERTURA = REARME

Accionamiento a distancia RE-PKZ2

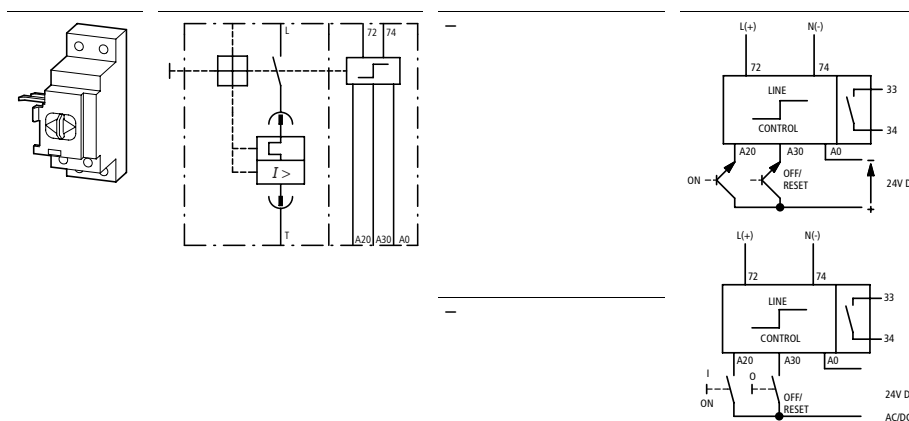
Excitación mediante contacto auxiliar



La parte de potencia y el circuito de mando (Line y Control) tienen la misma referencia de potencial. La excitación es posible mediante impulso (≥ 2 VA/W, 15 ms) o por mando permanente. En la excitación, la parte de potencia se alimenta directamente desde la red (700 VA/W, 30 ms). Elemento de mando accionable mediante: NHI, AGM, ETS4-VS3, EK..., automata programmable con contactos libres de potencial sin potencial sin módulo de protección RC.

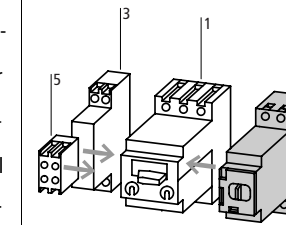
Accionamiento a distancia RS-PKZ2

Excitación de las salidas por semiconductor PLC

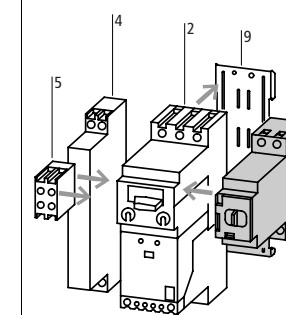


La etapa de potencia y el circuito de mando (Line y Control) se encuentran separados de forma galvánica entre sí. Circuito de mando de 24 V. Comunicación segura entre la etapa de potencia y el circuito de mando. Posibilidad de accionamiento por impulsos (≥ 2 VA/W, 15 ms) o por mando permanente. El circuito de mando puede accionarse directamente desde las salidas electrónicas de PLC (24 V DC). Al accionar, la etapa de potencia se alimenta directamente de la red (700VA/W, 30 ms).

Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
RE-PKZ2(220-240V50/60HZ,DC) 063676	1	Posibilidad de montaje junto al interruptor protector y al arrancador compacto (limitador). Acciona a distancia el interruptor protector en CIERRE/APERTURA o en APERTURA después del disparo. El accionamiento a distancia local se puede desactivar, enclavable mediante maneta del interruptor protector y candado de 6 mm. Adecuado para tensiones AC o DC.
RE-PKZ2(110-120V50/60HZ,DC) 063673	1	
RE-PKZ2(24V50/60HZ,DC) 063670	1	
RS-PKZ2(220-240V50/60HZ,DC) 063688	1	Combinable con disparador voltimétrico U, U-HI20, UVHI-PKZ2 o A-PKZ2. Adicionalmente, en todos los casos se requieren los contactos auxiliares normales NHI en combinación con los interruptores protectores y el accionamiento a distancia RE/RS-PKZ2. No combinable con mando para puerta (R)H-PKZ2. Montaje posible en posición del interruptor "1" y "0". El enclavamiento electrónico interno siempre da prioridad a "ABIERTO". Posición del pasador verde "△ Posición "Manual" (33/34) abierta. Posición del pasador roja "△ Posición "Auto" (33/34) cerrada. En la posición "Manual" no es posible el mando a distancia.
RS-PKZ2(380-415V50/60HZ) 063689	1	
RS-PKZ2(24V50/60HZ,DC) 063682	1	

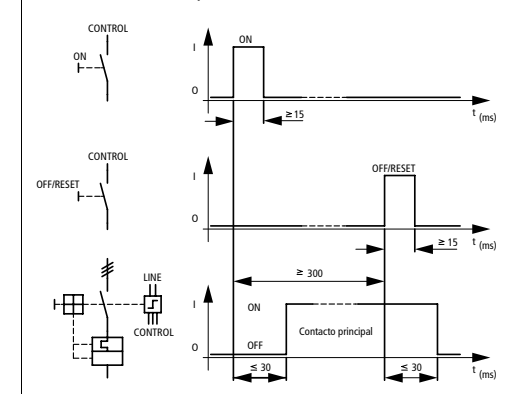


- Accesorios**
- 1 Interruptor protector de motor, interruptor automático → 8/27
 - 3 Contacto auxiliar normal → 8/35
 - 5 Señalizador de disparo → 8/35
- otros accesorios → 8/33



- Accesorios**
- 2 Contactor compacto (limitador) → 8/29
 - 4 Contacto auxiliar normal → 8/35
 - 5 Señalizador de disparo → 8/35
 - 9 Placa de montaje a presión → 8/44

Duración mín. del impulso de mando:



SE.../...-PKZ, VGSPKZ

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Símbolos para esquemas

Potencia asignada de empleo máx.

Equipamiento de contactos auxiliares
C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura

combinable con

AC-3

220 V	380 V	440 V	500 V	660 V
230 V	400 V			690 V
240 V	415 V			

P	P	P	P	P
kW	kW	kW	kW	kW

Contactor

		11	20	22	24	30	1 C	1 A	PKZ2(4)
		11	20	22	24	30	2 C	-	PKZ2(4)
		11	20	22	24	30	1 C	-	PKZ2(4)

Contactores limitadores con contactos limitadores

		11	20	22	24	30	1 C	1 A	PKZ2(4)
		11	20	22	24	30	2 C	-	PKZ2(4)
		11	20	22	24	30	1 C	-	PKZ2(4)

Módulo de protección Módulo varistor

		24 - 48 V AC	-	-	-	-	-	-	S(E1A)-...-PKZ2
		110 - 250 V AC	-	-	-	-	-	-	
		380 - 415 V AC	-	-	-	-	-	-	

Zócalo para montaje independiente

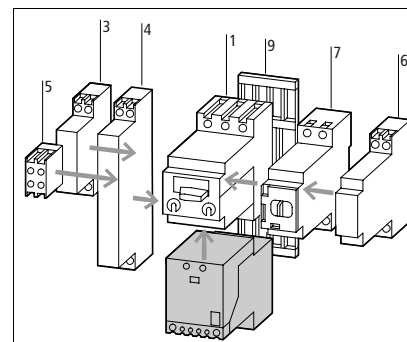
		-	-	-	-	-	-	-	S(E1A)-...-PKZ2 CL-PKZ2
--	--	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

SE.../...-PKZ, VGSPKZ

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
SE1A/11-PKZ2(230V50HZ) 063711	1	Pedir a parte la placa de montaje a presión para montar a presión la combinación, montaje en interruptor automático de 3 ó 4 polos, combinado con placa de montaje a presión montable en un carril DIN IEC/EN 60715, con 15 mm de altura o en dos con 15 mm de altura. Con posibilidad de montaje independiente con zócalo (véase más abajo), módulo de protección RC bajo demanda. Ejecución DC: No es posible cambiar el bobinado, el contactor auxiliar HI10-S-PKZ2 integrado puede conectarse libremente, no es posible cambiar el contactor auxiliar. Ejecución DC con circuito de protección (módulo varistor). Contactor limitador con núm. de serie 01 adecuado para el montaje con MV-PKZ2.
SE1A/20-PKZ2(230V50HZ) 063718		
SE1A-G-10-PKZ2(24VDC) 058856		
S-PKZ2(230V50HZ) 063696	1	
S/HI20-S-PKZ2(230V50HZ) 063703		
S-G-PKZ2(24VDC) 070921		
VGSPKZ48 063974 VGSPKZ250 063973 VGSPKZ415 063972	10	para contactores (limitadores) con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz
EZ-PKZ2 028596	1	para instalar posteriormente el contactor (limitador) o el limitador de corriente para montaje separado en Montaje independiente simultáneamente base de fijación del contacto auxiliar HI11-S/EZ-PKZ2. Se puede montar a presión sobre carril DIN IEC/EN 60715, fijación por tornillo opcional M4



Accesorios	Página
1 Interruptor protector de motor, interruptor automático	→ 8/27
3 Contacto auxiliar normal	→ 8/35
4 Contacto auxiliar normal	→ 8/35
5 Señalizador de disparo	→ 8/35
6 Disparador shunt, disparador de mínima tensión	→ 8/37
7 Accionamientos de distancia	→ 8/39
9 Placa de montaje a presión	→ 8/44
Otras tensiones de accionamiento	→ 8/46
otros accesorios	→ 8/33

Interruptor protector de motor PKZ2

Interruptor protector de motor PKZ2



HI...-PKZ2

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Equipamiento contactos

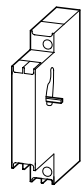
C = Contacto de
cierre A = Contacto de
 apertura

Diagrama de contactos

Símbolos para esquemas

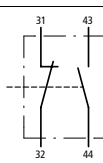
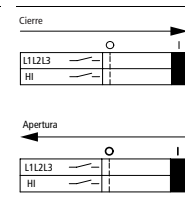
Conexión de cable de mando**Contactos auxiliares para contactores (limitadores), montaje independiente**

Se puede montar lateralmente junto a zócalos para montaje individual



1 C

1 A

**Contacto auxiliar para contactor (limitador)**

Contacto auxiliar para intercambiar los contactos auxiliares integrados en el contactor (limitador).
Este intercambio no es posible con el contactor SE1A-G-10-PKZ2 ni el contactor limitador S-G-PKZ2.



1 C

1 A

2 C

Enclavamiento mecánico

Para enclavamiento mecánico de dos contactores (limitadores) o dos arrancadores compactos (limitadores) que se pueden instalar individualmente

Se incluyen 4 escuadras finales

Combinable con contactor limitador S-PKZ2 N° de serie 01



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

HI...-PKZ2

Referencia
CódigoUd. de embalaje
(piezas)

Notas

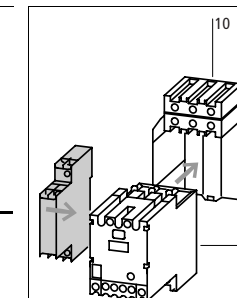
ST-PKZ2
010998

3

1 juego = 2 piezas
Apta para VDE/CEI y UL/CSA
Posibilidad de conexión para conectores faston con vaina (aislados/no aislados) 2.8 mm
Sección máx. 0.5 – 1 mm², 20 – 16 AWG
Toma de corriente máx. 1 A o 15 % del valor de respuesta
Incrementar la regulación de la unidad de control térmica en consecuencia.
Permite la toma para el cable de mando entre el interruptor protector de motor o el interruptor automático y el contactor (limitador)

HI11-S/EZ-PKZ2
090305

1

HI11-S-PKZ2
033936

1

HI20-S-PKZ2
033935

1

Accesorios **Página**

8 Contactor (limitador) → 8/41

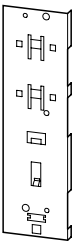
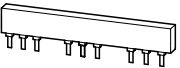



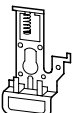

10 Zócalo para montaje independiente → 8/41

Otras tensiones de accionamiento → 8/46

MV-PKZ2
033938

1



combinable con		Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	
Placa engatillable montaje opcional a presión o mediante fijación por tornillo M4 para los interruptores protectores con contactor (limitador) o limitador de corriente				
	Utilizable con adaptador de embarrados AD	C-PKZ2 052710	2	Es posible utilizarla con adaptador para embarrados AD Se puede montar a presión sobre un carril DIN IEC/EN 60715 de 15 mm de altura y/o dos carriles DIN con más de 10 mm de altura
Bloque de embarrado trifásico				
	Para cablear 3 PKZ2, con espacio para 2 contactos auxiliares o para 2 disparadores voltimétricos, según se desee	B3.1/3-PKZ2 033940	5	Prolongable en varios PKZ2 mediante montaje girado protegido contra contactos directos $U_e = 690 \text{ V}$, $I_n = 120 \text{ A}$, resistente a cortocircuito
	Para cablear 2 PKZ2, con espacio para 1 contacto auxiliar o para 1 disparador voltimétrico, según se desee	B3.1/2-PKZ2 063969	5	
Borne de alimentación Para bloque de embarrado trifásico, protegido contra contactos directos $U_e = 690 \text{ V}$, $I_n = 120 \text{ A}$				
	—	BK50/3-PKZ2 033941	2	Para la conexión de: máx. $1 \times 50 \text{ mm}^2$ o $2 \times 35 \text{ mm}^2$; yuxtapuestos mín. $1 \times 1 \text{ mm}^2$ ó $2 \times 1 \text{ mm}^2$
Tapa para conexión no utilizada Protegido contra contactos directos Protección para las conexiones no ocupadas en el bloque de embarrado trifásico				
	—	H-B3-PKZ2 063968	10	La posibilidad de enclavamiento debe encontrarse en el bloque de embarrado trifásico.
Enclavamiento por candado Para bloquear el interruptor automático en posición 0 con la puerta del armario de distribución abierta (forma montaje fondo panel)				
	—	SVB-PKZ2 050337	5	Idóneo para 3 candados con un espesor del arco del candado de 5 – 8 mm.
Codificadores Para la codificación (en sistema binario) de la coordinación del bloque de disparo con el aparato base PKZ2(4)				
	—	CS-PKZ2 055083	1	
Documentación Interruptor protector de motor PKZ2, control de sobrecarga de motores EEx e				
	Alemán/inglés	AWB1210-1485D/GB 266166	1	



Arrancador compacto Contactor con contactos auxiliares 1 de cierre/1 de apertura					
AC	PKZ2/ZM-1/SE1A/ 11(...)	PKZ2/ZM-1,6/SE1A/ 11(...)	PKZ2/ZM-2,4/SE1A/ 11(...)	PKZ2/ZM-4/SE1A/ 11(...)	PKZ2/ZM-6/SE1A/ 11(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada					
230V 50Hz, 240V 60Hz	063364	063372	063382	063392	063402
110V 50/60Hz	–	–	–	–	063408
230V 50/60Hz	063369	063379	063389	063399	063409

Arrancador compacto Contactor con contactos auxiliares 1 de cierre/1 de apertura						
AC	PKZ2/ZM-10/ SE1A/11(...)	PKZ2/ZM-16/ SE1A/11(...)	PKZ2/ZM-25/ SE1A/11(...)	PKZ2/ZM-32/ SE1A/11(...)	PKZ2/ZM-40/ SE1A/11(...)	PKZ2/ SE1A/11(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada						
230V 50Hz, 240V 60Hz	063412	063422	063432	063442	063452	082142
110V 50/60Hz	063418	063428	063438	063448	063458	...
230V 50/60Hz	063419	063429	063439	063449	063459	082148

Arrancador compacto limitador Contactor con contactos auxiliares 1 de cierre/1 de apertura					
AC	PKZ2/ZM-1/S(...)	PKZ2/ZM-1,6/S(...)	PKZ2/ZM-2,4/S(...)	PKZ2/ZM-4/S(...)	PKZ2/ZM-6/S(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada					
230V 50Hz, 240V 60Hz	063472	063482	063492	063502	063512
110V 50/60Hz	063478	063488	063498	063508	063518
230V 50/60Hz	063479	063489	063499	063509	063519

Arrancador compacto limitador Contactor con contactos auxiliares 1 de cierre/1 de apertura						
AC	PKZ2/ZM-10/ S(...)	PKZ2/ZM-16/ S(...)	PKZ2/ZM-25/ S(...)	PKZ2/ZM-32/ S(...)	PKZ2/ZM-40/ S(...)	PKZ2/S(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada						
110V 50Hz, 120V 60Hz	–	–	–	–	–	063570
230V 50Hz, 240V 60Hz	063522	063532	063542	063552	063562	063572
24V 50/60Hz	–	–	–	–	–	063577
110V 50/60Hz	063528	063538	063548	063558	063568	...
230V 50/60Hz	063529	063539	063549	063559	063569	063579

Notas ¹⁾ El código de pedido se obtiene de la combinación de la referencia y la tensión de accionamiento.
Los aparatos con bobinas de 2 tensiones deben pedirse con un sólo código.



Disparador de mínima tensión			
AC	en caso de suministro separado		
	U-PKZ2(...)	U-HI20-PKZ2(...)	UVHI-PKZ2(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada			
24V 50Hz	055085	063649	–
110V 50Hz, 120V 60Hz	–	063655	–
220V 50Hz, 240V 60Hz	065685	063656	–
230V 50Hz, 240V 60Hz	065766	065768	065770
400V 50Hz, 440V 60Hz	065767	–	–
24V 50/60Hz	–	063659	–
Tensiones especiales excepto las tensiones normalizadas anteriormente citadas ²⁾ .			
...V 50Hz (24 ... 600V)	–	907537 ³⁾	–
...V 60Hz (24 ... 600V)	–	907538 ³⁾	–
DC			
Tensión normalizada			
24V DC	014463	–	–
48V DC	028701	–	–

Notas

¹⁾ El código de pedido se obtiene de la combinación de la designación de tipo y la tensión de accionamiento. Los aparatos con **bobinas de 2 tensiones** deben pedirse con **un sólo** código de pedido.

²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (...V).

³⁾ Pedido mínimo 10 piezas.

Contactor (limitador)

Bobina para contactor (limitador)

AC	S-PKZ2(...)	S/HI20-S-PKZ2(...)	SE1A/11-PKZ2(...)	SE1A/20-PKZ2(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensión normalizada				
24V 50Hz	026609	–	–	–
48V 50Hz	062651	056383	–	–
240V 50Hz	001882	057048	058716	058717
24V 60Hz	062501	–	–	–
110V 50Hz, 120V 60Hz	063694	063701	063709	063716
190V 50Hz, 220V 60Hz	063695	–	063710	063717
220V 50Hz, 240V 60Hz	063699	063706	–	–
230V 50Hz, 240V 60Hz	063696	063703	063711	063718
400V 50Hz, 440V 60Hz	063697	–	063712	063719
24V 50/60Hz	062500	–	058720	058721
110V 50/60Hz	–	–	058696	–
230V 50/60Hz	065103	056395	058712	058713
DC				
	S-G-PKZ2(...)	SE1A-G-10-PKZ2(...)		
	Código ¹⁾	Código ¹⁾		
Tensión normalizada				
24V DC	070921	058856		

Notas

¹⁾ El código de pedido se obtiene de la combinación de la referencia y la tensión de accionamiento. Los aparatos con **bobinas de 2 tensiones** deben pedirse con **un sólo** código.

²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (...V).

PKZM0, PKZM4 y PKZ2 en maniobra de 1 y 2 polos con corriente continua y corriente alterna

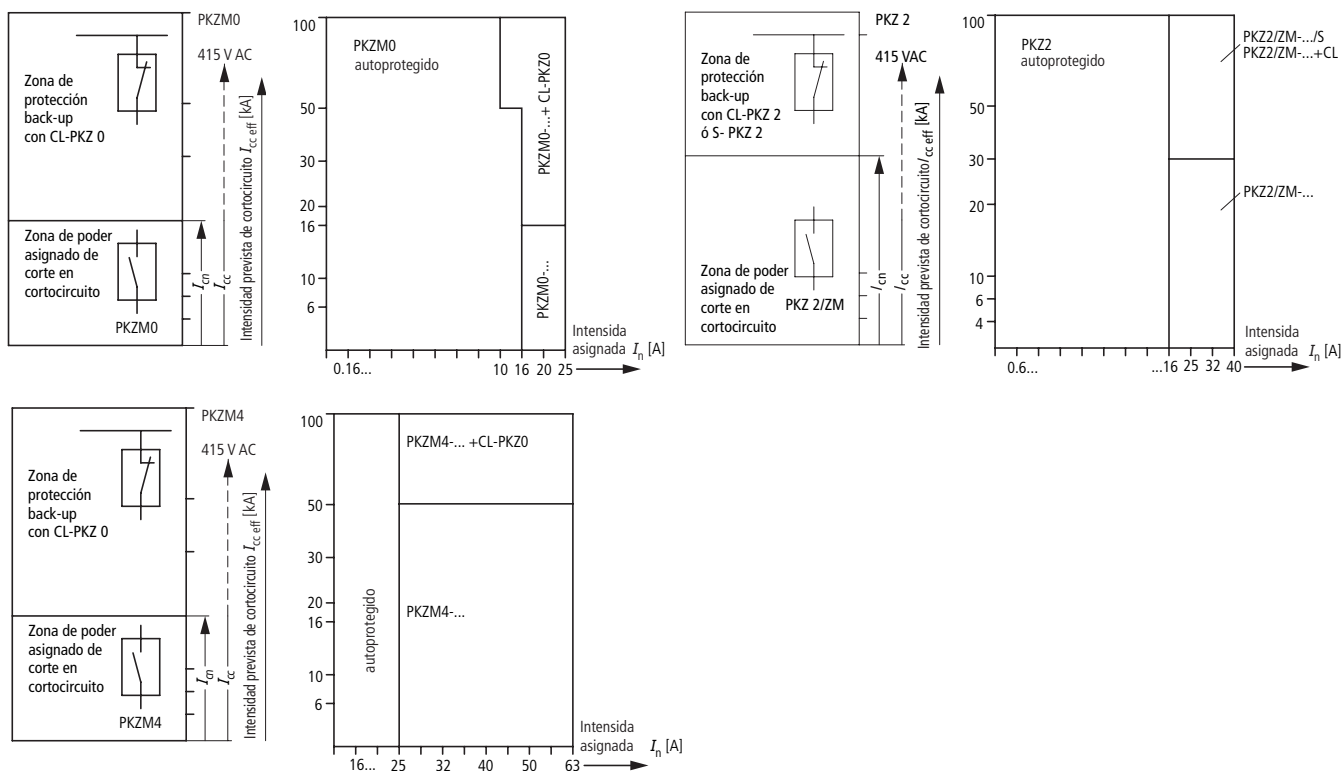


Protege cables aislados con PVC contra sobrecarga térmica en caso de cortocircuito

En la tabla se indica qué secciones del conductor mínimas están protegidas por el interruptor protector de motor PKZ(M) hasta su intensidad asignada de cortocircuito condicional I_q .

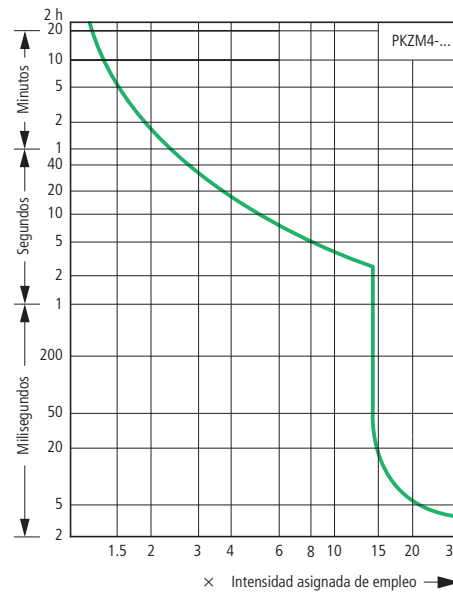
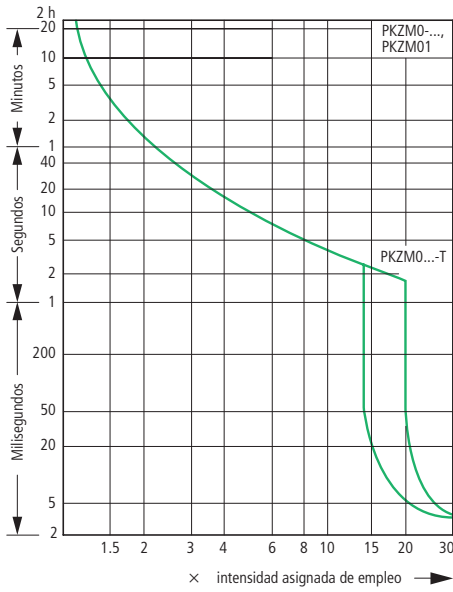
Sección de cable protegida mín.						Aparato	Sección de cable protegida mín.						Aparato
380 ... 415 V, 50 Hz, Cu mm ²						Referencia	380 ... 415 V, 50 Hz, Cu mm ²						Referencia
4	2,5	1,5	1	0,75			4	2,5	1,5	1	0,75		
						PKZM0-0,16							PKZ2/ZM-0,6
						PKZM0-6,3							PKZ2/ZM-2,4
						PKZM0-10							PKZ2/ZM-4
						PKZM0-12							PKZ2/ZM-6
						PKZM0-16							PKZ2/ZM-10
						PKZM0-20							PKZ2/ZM-16
						PKZM0-25							PKZ2/ZM-25
						PKZM0-32							PKZ2/ZM-32
						PKZM4-16							PKZ2/ZM-40
						PKZM4-25							
						PKZM4-32							
						PKZM4-40							
						PKZM4-50							
						PKZM4-58							
						PKZM4-63							

Instalación sin fusibles con PKZ(M), diagrama de protección Back-up

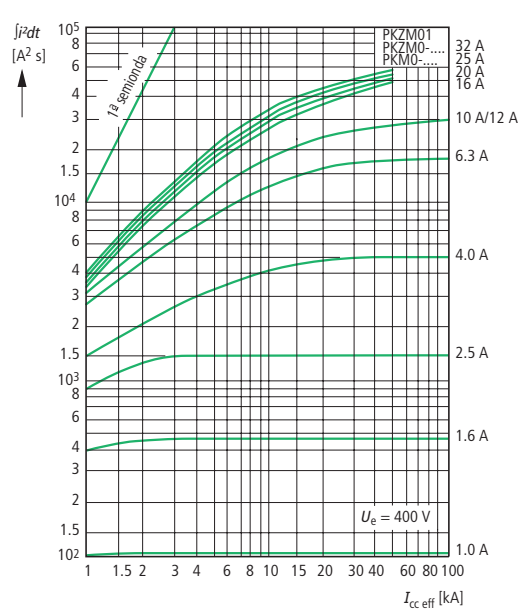
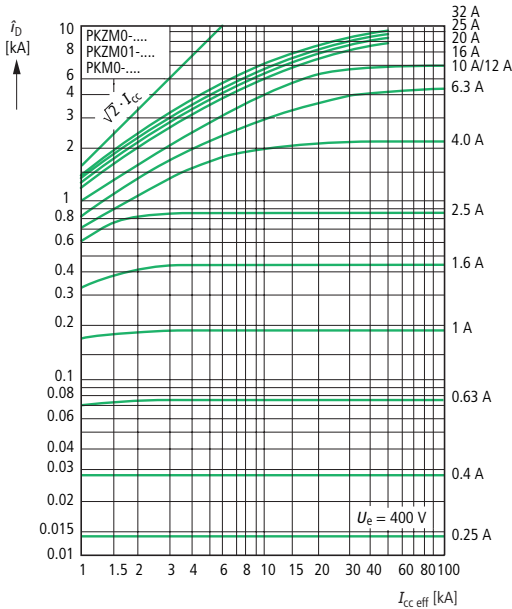


PKZM

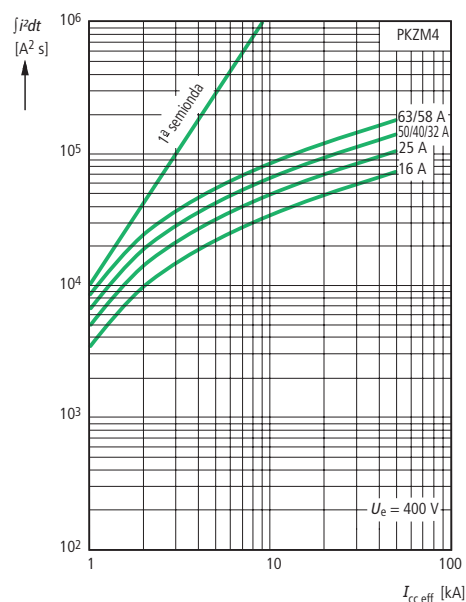
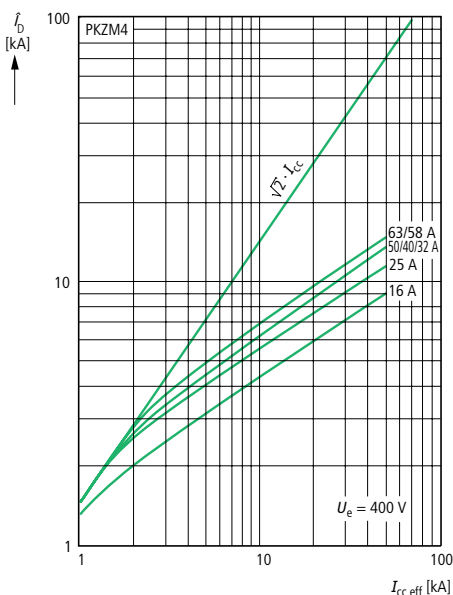
Curvas características de disparo para interruptor protector de motor PKZM0-...T (no para PKM0-...), PKZM01



Valores de paso de interruptores protectores de motor, interruptores protectores de transformador, interruptores automáticos para combinaciones de arrancadores



Valores de paso de interruptores protectores de motor



Interruptores protectores de motor
PKZM01, PKZM0, PKZM4, PKZ2



Poder de corte interruptores automáticos a partir de número de serie 04

Intensidad asignada ininterrumpida I_u

Intensidad asignada de cortocircuito condicional I_q IEC/EN 60947-4-1

Poder asignado de corte último en cortocircuito I_{cu}
Poder asignado de corte I_{cs} } IEC/EN 60947-2

I_u A	230 V				400 V				440 V				500 V				690 V			
	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾

PKZM0, PKZM0...-T, PKM0 con coordinación de tipo "1" y "2"

0,16 ... 1	150	150	150	N	150	150	150	N												
1,6	150	150	150	N	150	150	150	N												
2,5	150	150	150	N	150	150	150	N									5	5	5	50
4	150	150	150	N	150	150	150	N									3	3	3	50
6,3	150	150	150	N	150	150	150	N					42	42	6	50	3	3	2	50
10	150	150	150	N	150	150	150	N	42	42	10	50	42	42	6	50	3	3	2	50
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	6	50	3	3	2	50
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	6	50	3	3	2	50
20	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50
25	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50
32	50	50	10	50	50	50	10	50	10	10	10	50	6	6	6	50	3	3	2	50

PKZM0 (PKZM0...-T, PKM0) + CL-PKZO

0,16 ... 1				N				N											20	N
1,6				N				N											20	N
2,5				N				N									20	20	20	N
4				N				N									20	20	20	N
6,3				N				N							50	N	20	20	20	N
10				N				N							20	N	20	20	20	N
12				N				N							20	N	5	5	2,5	N
16				N				N							20	N	5	5	2,5	N
20				N				N					10	10	10	N	5	5	2,5	N
25				N				N					10	10	10	N	5	5	2,5	N
32				N				N					10	10	10	N	5	5	2,5	N

PKZM0 (PKZM0...-T, PKM0) + 2 CL-PKZO

0,16 ... 1				N				N											20	N
1,6				N				N											20	N
2,5				N				N									40	40	20	N
4				N				N									40	40	20	N
6,3				N				N							50	N	20	20	20	N
10				N				N							40	N	20	20	20	N
12				N				N							40	N	10	10	2,5	N
16				N				N							40	N	10	10	2,5	N
20				N				N					20	20	20	N	10	10	2,5	N
25				N				N					20	20	20	N	10	10	2,5	N
32				N				N					20	20	20	N	10	10	2,5	N

Notas

- No requiere protección fija en serie, ya que tiene protección intrínseca (100/150 kA)
- N No se precisa

¹⁾ Precisa fusible previo cuando la intensidad de cortocircuito supera la intensidad asignada de cortocircuito condicional del aparato ($I_{cc} > I_q$).



Poder de corte de interruptores automáticos

Intensidad asignada ininterrumpida I_u Intensidad asignada de cortocircuito condicional I_q IEC/EN 60947-4-1
 Poder asignado de corte último en cortocircuito I_{cu} } IEC/EN 60947-2
 Poder asignado de corte I_{cs}

I_u A	230 V				400 V				440 V				? 500				690 V			
	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A ¹⁾

PKZM01 con coordinación de tipo "1" y "2"

0.16 ... 1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1.6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2.5	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6.3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	50	50	50	50	50	50	50	50	42	42	10	50	42	42	10	50	42	42	10	50
12	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	10	50	15	15	10	50
16	50	50	10	50	50	50	10	50	15	15	10	50	15	15	10	50	15	15	10	50

PKZM4 con coordinación de tipo "1" y "2"

16	150	150	25	N	150	150	25	N	45	45	25	100	15	15	100	8	8	2.5	100
25	150	150	25	N	150	150	25	N	45	45	25	100	15	15	100	8	8	2.5	100
32	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15	100	5	5	2.5	100
40	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15	100	5	5	2.5	100
50	50	50	25	100	50	50	25	100	45	45	25	100	15	15	100	5	5	2.5	100
58	50	50	25	160	50	50	25	160	45	45	25	160	15	15	160	5	5	2.5	160
63	50	50	25	160	50	50	25	160	45	45	25	160	15	15	160	5	5	2.5	160

Notas

 No requiere protección fija en serie, ya que tiene protección intrínseca (150 kA)

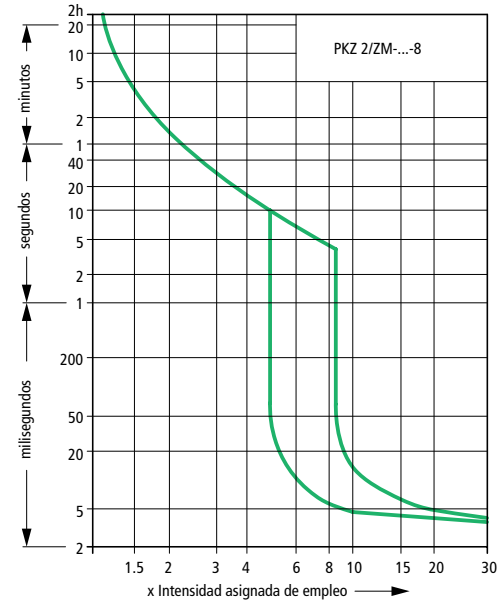
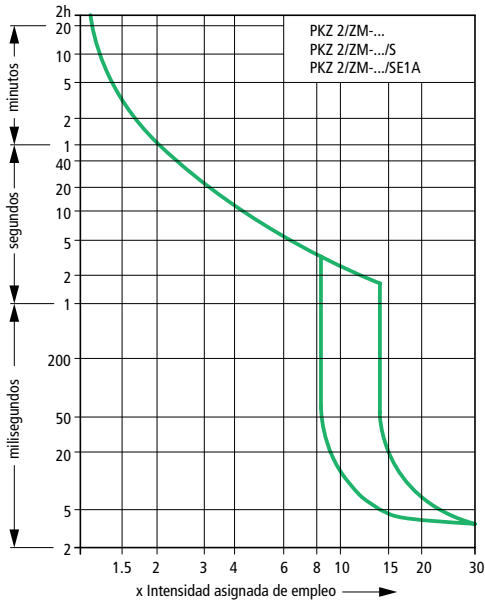
N No se precisa

¹⁾ Fusible (A gG/gL) para incremento del poder de corte del interruptor protector de motor a 100 kA

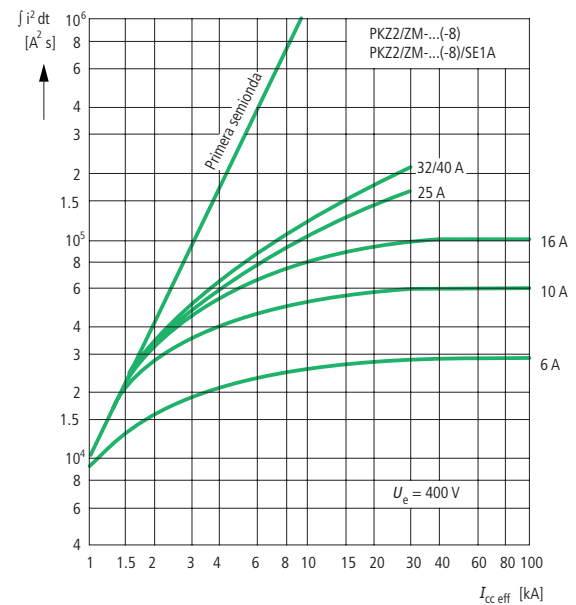
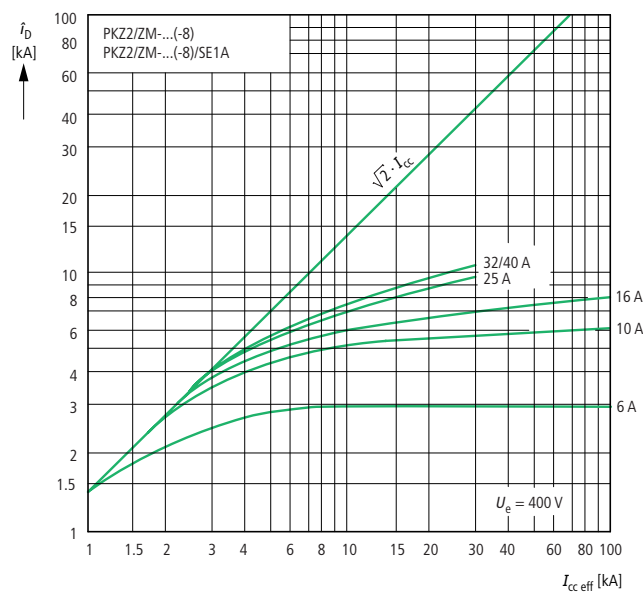


Para interruptor protector de motor PKZM0 con contacto auxiliar adelantado VHI-PKZO

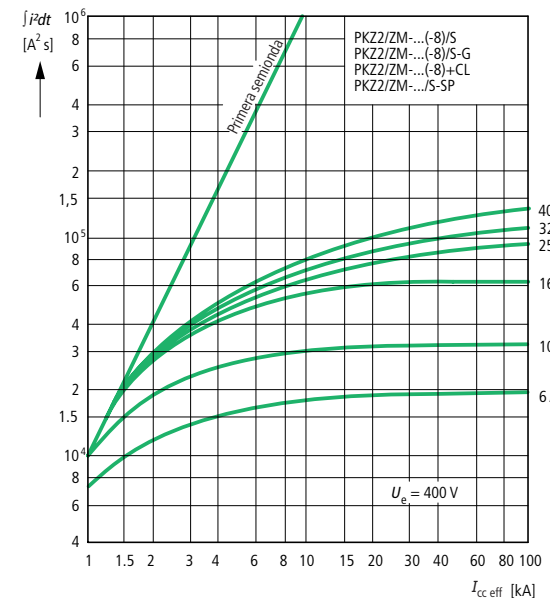
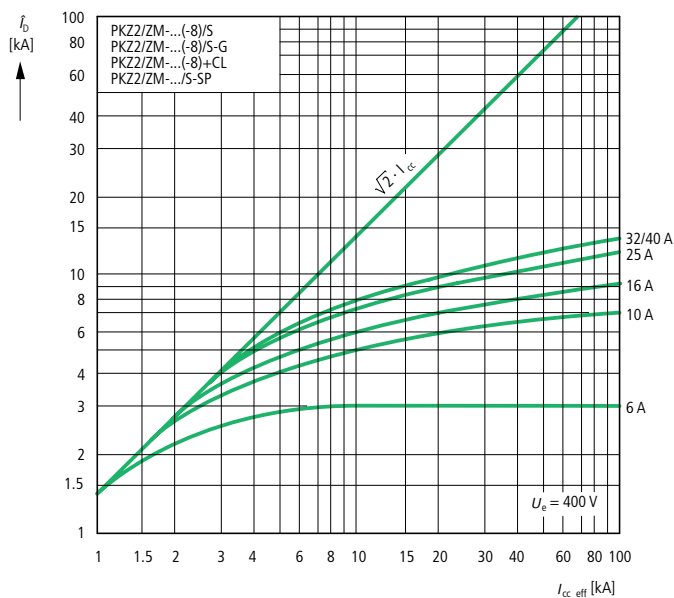
Curvas de disparo protección de cables y líneas



Valores de paso interruptores protectores, arrancadores compactos

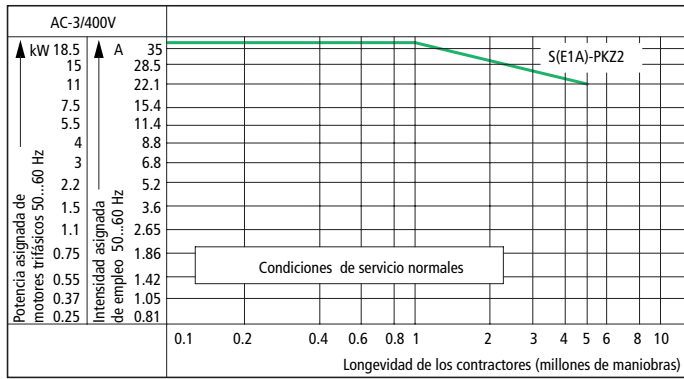


Valores de paso arrancadores compactos (limitadores) e interruptores protectores con limitador de corriente



Contactador limitador S-PKZ2, contactor SE1A-PKZ2

Condiciones de servicio normales

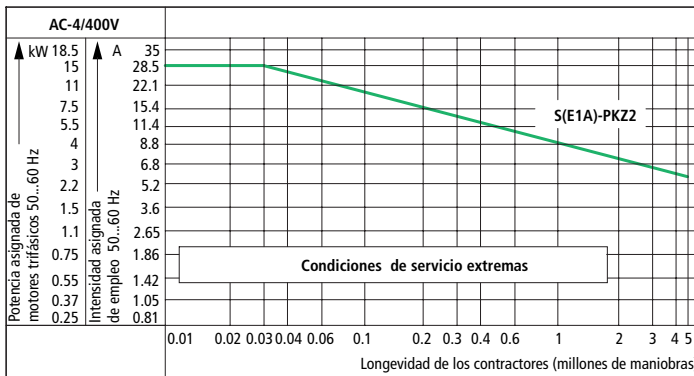


Motores de jaula de ardilla

Características de servicio:	Conexión:	de su estado
	Desconexión:	durante la marcha
Tipos de aplicación típicos:	Compresores	Elevadores
	Bombas	Escaleras mecánicas
	Ventiladores	Agitadores
	Compuertas	Centrifugadoras
		Cintas transportadoras
	Norias	Instalaciones de aire acondicionado
	Accionamientos generales en máquinas de mecanización y proceso	
Abreviaturas eléctricas:	Conexión:	Hasta 6 × intensidad asignada del motor
	Desconexión:	1 × intensidad asignada del motor

Categoría de empleo: 100 % AC-3

Condiciones de servicio extremas

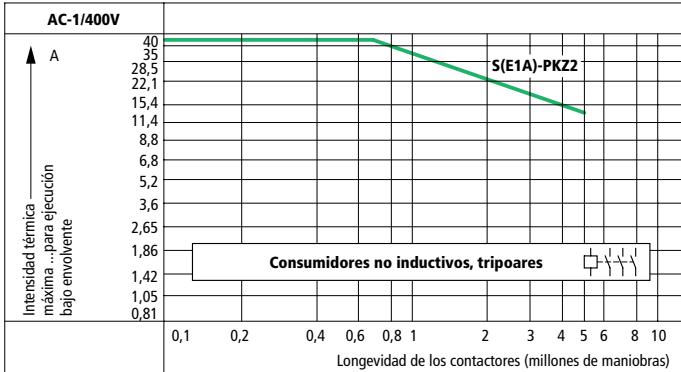


Motores de jaula de ardilla

Características de servicio:	Conexión:	Mando por impulso, frenado a contracorriente, inversión
Tipos de aplicación típicos:	Desconexión:	Maquinaria de imprenta
		Trefiladoras
		Centrifugadoras
		Accionamientos especiales en maquinaria de mecanización y proceso
Abreviaturas eléctricas:	Conexión:	6 X intensidad asignada del motor
	Desconexión:	6 X intensidad asignada del motor

Categoría de empleo: 100 % AC-4

Condiciones de servicio ligeras



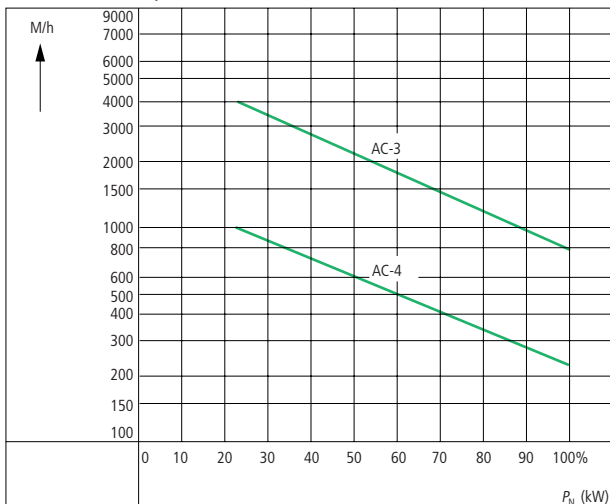
Consumidor de energía no inductivo

Características de servicio:	Conexión:	Carga no inductiva o ligeramente inductiva
Tipos de aplicación típicos:	Desconexión:	Calefacción eléctrica
		Hasta 1,5 × intensidad asignada
Abreviaturas eléctricas:		1 × intensidad asignada

Categoría de empleo: 100 % AC-1

Determinación de la frecuencia de maniobra máx. en relación con la potencia y la categoría de empleo (valores aproximativos) para contactores (limitadores)

P_N = Potencia asignada máx. (kW)
M/h = Maniobras por hora máx.



Poder de corte de interruptores protectores de motor y arrancadores compactos (limitadores)

Intensidad asignada ininterrumpida I_u

Intensidad asignada de cortocircuito condicional I_q IEC/EN 60 947-4-1

Poder asignado de corte último en cortocircuito I_{cu} } IEC/EN 60 947-2

Poder asignado de corte I_{cs}

I_u A	230 V				400 V				440 V				500 V				690 V			
	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A	I_q kA	I_{cu} kA	I_{cs} kA	A

PKZ2/ZM con coordinación de tipo "1" y "2"

0,16 ... 1,6	N				N				N				N			
2,4	N				N				N				N			
4	N				N				N				4,5 4,5 2,5 63			
6	N				N				N				4,5 4,5 2,5 80			
10	30 N				30 N				10 10 5 80				7 7 3,5 80			
16	30 N				30 N				10 10 5 100				7 7 3,5 100			
25	30 30 7,5 160				30 30 7,5 160				10 10 5 125				7 7 3,5 125			
32	30 30 7,5 160				30 30 7,5 160				10 10 5 160				7 7 3,5 160			
40	30 30 7,5 160				30 30 7,5 160				10 10 5 160				7 7 3,5 160			

PKZ2/ZM + CL-PKZ2 con coordinación de tipo "1" y "2"

0,16 ... 1,6	N				N				N				N			
2,4	N				N				N				N			
4	N				N				N				10 4,5 2,5 N			
6	N				N				N				10 4,5 2,5 N			
10	30 N				30 N				5 N				3,5 N			
16	30 N				30 N				5 N				3,5 N			
25	7,5 N				7,5 N				5 N				3,5 N			
32	7,5 N				7,5 N				5 N				3,5 N			
40	7,5 N				7,5 N				5 N				3,5 N			

PKZ2/ZM(R)-.../SE1A(-G)... con coordinación de tipo "1"

0,16 ... 1,6	N N N				N N N				N N N				N N N			
2,4	N N N				N N N				N N N				N N N			
4	N N N				N N N				N N N				4,5 N N 63			
6	N N N				N N N				N N N				4,5 N N 80			
10	N N N				N N N				10 N N 80				7 N N 80			
16	N N N				N N N				10 N N 100				7 N N 100			
25	30 N N 160				30 N N 160				10 N N 125				7 N N 125			
32	30 N N 160				30 N N 160				10 N N 160				7 N N 160			
40	30 N N 160				30 N N 160				10 N N 160				7 N N 160			

PKZ2/ZM-.../S(-G) con coordinación de tipo "1" y "2"

0,6 ... 2,4	N N N				N N N				N N N				N N N			
4 ... 6	N N N				N N N				N N N				10 N N 80			
10 ... 16	N N N				N N N				N N N				10 N N 100			
25 ... 40	N N N				N N N				N N N				10 N N 160			

PKZ2/ZM-...-8 y PKZ2/ZM-...-8/SE1A(-G)

0,16 ... 1,6	N N N				N N N				N N N				N N N			
2,4	N N N				N N N				N N N				N N N			
4	N N N				N N N				N N N				N 4,5 2,5 63			
6	N N N				N N N				N N N				N 4,5 2,5 80			
10	N 30 N				N 30 N				N 10 5 80				N 7 3,5 80			
16	N 30 N				N 30 N				N 10 5 100				N 7 3,5 100			
25	N 30 7,5 160				N 30 7,5 160				N 10 5 125				N 7 3,5 125			
32	N 30 7,5 160				N 30 7,5 160				N 10 5 160				N 7 3,5 160			
40	N 30 7,5 160				N 30 7,5 160				N 10 5 160				N 7 3,5 160			

PKZ2/ZM-...-8/S(-G)

0,6 ... 2,4	N N N				N N N				N N N				N N N			
4 ... 6	N N N				N N N				N N N				N 10 5 80			
10 ... 16	N N N				N N N				N N N				N 10 5 100			
25 ... 40	N N N				N N N				N N N				N 10 5 160			

Notas

■ No requiere protección fija en serie, ya que tiene protección intrínseca (100 kA)

¹⁾ Fusible (A gG/gL) para incremento del poder de corte del interruptor protector de motor a 100 kA

N No se precisa



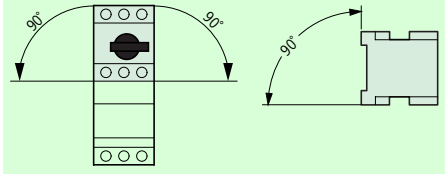
PKZM

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

PKZM01...

PKZM0-...

Generalidades			PKZM01...	PKZM0-...
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 Núm. 14	
Resistencia climática			Calor húmedo: constante según IEC 60068-2-78, Cíclico según IEC 60068-2-30	
Temperatura ambiente	Almacenaje	°C	-25...80	-25...80
	al aire	°C	-25...55	-25...55
	bajo envolvente	°C	-25...40	-25...40
Posición de montaje				
Sentido de alimentación de la corriente			A voluntad	A voluntad
Grado de protección	Aparato		IP20	IP20
	Bornes de conexión		IP00	IP00
Protección contra contacto directo			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos	
Seguridad contra golpes choque semisenoidal 10 ms según IEC 60068-2-27		g	25	25
Altitud máxima		m	máx. 2000	máx. 2000
Secciones de conexión borne roscado	rígido	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)
	Flexible con terminal según DIN 46228	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)
	Rígido o semirígido	AWG	18 - 10	18 - 10
Secciones de conexión borne de resorte				
Secciones de conexión borne roscado	rígido	mm ²		1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)
	Flexible con terminal según DIN 46228	mm ²		1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)
	Rígido o semirígido	AWG		18...14
Par de apriete de los tornillos de conexión				
Conductor principal		Nm	1.7	1.7
Conductor auxiliar		Nm	1	1
Contactos principales				
Tensión asignada soportada al impulso		U_{imp} V AC	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3
Tensión asignada de empleo		U_e V AC	690	690
Intensidad asignada ininterrumpida = Intensidad asignada de empleo		$I_u = I_e$ A	16 o intensidad de regulación del disparador de sobrecarga	32 o intensidad de regulación del disparador de sobrecarga
Frecuencia asignada		Hz	40 - 60	40 - 60
Disipaciones térmicas (3 polos en caliente)		W	6	6
Longevidad, mecánica		Maniobras × 10 ⁶	0.05	0.1
Longevidad, eléctrica (AC-3 a 400 V)		Maniobras × 10 ⁶	0.05	0.1
Frecuencia de maniobra máxima		Maniobras/h	25	40
Resistencia a los cortocircuitos				
AC			→ Diseño	→ Diseño
DC		kA	60	60 (hasta PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)
Poder de corte del motor	AC-3 (hasta 690 V)	A	máx. 16	máx. 32
	DC-5 (hasta 250 V)	A	16 (3 circuitos de corriente en serie)	25 (3 circuitos de corriente en serie)
Disparadores				
Con compensación de temperatura				
según IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	-5...40	-5...40
Margen de trabajo		°C	-25...55	-25...55
Error residual de la compensación de temperatura para > 40 °C		%/K	≤ 0.25	≤ 0.25
Margen de regulación del disparador de sobrecarga		× I_u	0.6 - 1	0.6 - 1
Unidad de control de cortocircuito regulada a un valor fijo		× I_u	14	14
Tolerancia del disparador de cortocircuito		%	± 20	± 20
Sensibilidad a defectos de fase			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102	

http://catalog.moeller.net

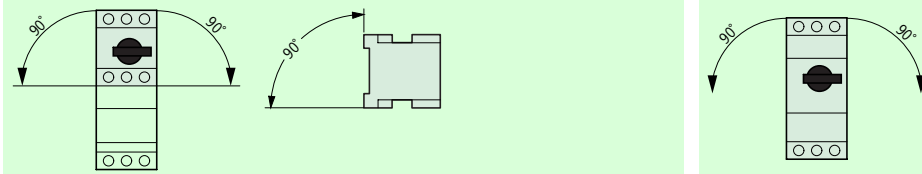
Moeller HPL0211-2007/2008

PKZM

PKM0-...

PKZM0-...-T

PKZM4

Generalidades			PKM0-...	PKZM0-...-T	PKZM4
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 Núm. 14		
Resistencia climática			Calor húmedo: constante según IEC 60068-2-78, Cíclico según IEC 60068-2-30		
Temperatura ambiente	Almacenaje	°C	-25...80	-25...80	-25...70
	al aire	°C	-25...55	25...55	-25...55
	bajo envolvente	°C	-25...40	-25...40	-25...40
Posición de montaje					
Sentido de alimentación de la corriente			A voluntad	A voluntad	A voluntad
Grado de protección	Aparato		IP20	IP20	IP20
	Bornes de conexión		IP00	IP00	IP00
Protección contra contacto directo			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos		
Seguridad contra golpes choque semisenoidal 10 ms según IEC 60068-2-27		g	25	25	15
Altitud máxima		m	máx. 2000	máx. 2000	máx. 2000
Secciones de conexión borne roscado	rígido	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 50) 2 × (1 - 35)
	Flexible con terminal según DIN 46228	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 35) 2 × (1 - 35)
	Rígido o semirígido	AWG	18 - 10	18 - 10	14 - 2
Secciones de conexión borne de resorte					
Secciones de conexión borne roscado	rígido	mm ²	1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)		
	Flexible con terminal según DIN 46228	mm ²	1 × (1...2.5) 2 × (1...2.5)		
	Rígido o semirígido	AWG	18...14		
Par de apriete de los tornillos de conexión					
Conductor principal		Nm	1.7	1.7	3
Conductor auxiliar		Nm	1	1	1
Tensión asignada soportada al impulso		U_{imp} V AC	6000	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de empleo		U_e V AC	690	690	690
Intensidad asignada ininterrumpida = Intensidad asignada de empleo		$I_u = I_e$ A	32 o intensidad de regulación del disparador de sobrecarga	25 o intensidad de regulación del disparador de sobrecarga	65 abierto 63 bajo envolvente
Frecuencia asignada		Hz	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Disipaciones térmicas (3 polos en caliente)		W	6	6	22
Longevidad, mecánica		Maniobras × 10 ⁶	0.1	0.1	0.03
Longevidad, eléctrica (AC-3 a 400 V)		Maniobras × 10 ⁶	0.1	0.1	0.03
Frecuencia de maniobra máxima		Maniobras/h	40	40	40
Resistencia a los cortocircuitos					
AC			→ Diseño	→ Diseño	→ Diseño
DC		kA	60 (hasta PKM0-16) 40 (PKM0-20 hasta PKM0-32)	60 (hasta PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 - PKZM0-32)	60
Poder de corte del motor	AC-3 (hasta 690 V)	A	máx. 32	máx. 25	máx. 65
	DC-5 (hasta 250 V)	A	25 (3 circuitos de corriente en serie)	25 (3 circuitos de corriente en serie)	63 (3 circuitos principales en serie)
Con compensación de temperatura					
según IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	-5...40	-5...40	-5...40
Margen de trabajo		°C	-25...55	-25...55	-25...55
Error residual de la compensación de temperatura para > 40 °C		%/K	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
Margen de regulación del disparador de sobrecarga		× I_u	-	0.6 - 1	0.6 - 1
Unidad de control de cortocircuito regulada a un valor fijo		× I_u	14	20	14
Tolerancia del disparador de cortocircuito		%	± 20	± 20	± 20
Sensibilidad a defectos de fase			IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 parte 102		

			NHI...PKZ0	NHI-E-...PKZ0	VHI-PKZ0	AGM
Contacto auxiliar						
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	6000	4000	4000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	500	440	440	500
	U_e	VDC	250	250	250	250
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1						
Entre contactos auxiliares y fases principales		V AC	690	690	690	690
Intensidad asignada de empleo						
AC-15						
220 ... 240 V	I_e	A	3.5	1	1	3.5
380 - 415 V	I_e	A	2	–	–	2
440 - 500 V	I_e	A	1	–	–	1
DC-13 L/R \leq 100 ms						
24 V	I_e	A	2	2	2	2
60 V	I_e	A	1.5	–	–	1.5
110 V	I_e	A	1	–	–	1
220 V	I_e	A	0.25	–	–	0.25
Longevidad						
Longevidad, mecánica	Maniobras	$\times 10^6$	>0.1	>0.1	>0.1	>0.01
Longevidad eléctrica	Maniobras	$\times 10^6$	> 0.05	> 0.1	> 0.1	> 0.005
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)	Tasas de error	λ	< 10^{-8} , < una caída cada 1 10^8 circuitos			
Contactos de maniobra positiva de apertura según ZH 1/457			sí	–	–	–
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura						
Sin fusibles			FAZ-B4/1-HI	–	–	FAZ-B4/1-HI
Fusible		A gG/gL	10	10	10	10
Secciones de conexión						
Rígido o flexible con terminal		mm ²	0.75 – 2.5	0.75 ... 1.5	0.75 – 1.5	0.75 – 2.5
Rígido o semirígido		AWG	18 – 14	18 ... 16	18 – 16	18 – 14
U-PKZ...						
Disparador de mínima tensión						
Secciones de conexión	Rígido o flexible con terminal	mm ²	2 x (0.75 – 2.5)			
	Rígido o semirígido	AWG	2 x (18 – 14)			
Contactos principales						
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	42 – 480			
Tensión asignada de empleo	U_e	V DC	24 – 250			
Tensión a la llamada	$\times U_s$		0.851.1			
Tensión a la caída	$\times U_s$		0.70.35			
Potencia absorbida	Potencia inicial AC	A la llamada	VA	5		
	Potencia de retención AC	Retención	VA	3		
A-PKZ...						
Disparador shunt						
Secciones de conexión	Rígido o flexible con terminal	mm ²	2 x (0.75 – 2.5)			
	Rígido o semirígido	AWG	2 x (18 – 14)			
Contactos principales						
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	42 – 480			
Tensión asignada de empleo	U_e	V DC	24 – 250			
Margen de trabajo	Tensión alterna	$\times U_s$	0.7...1.1			
	Corriente continua	$\times U_s$	0.7...1.1			
Potencia absorbida						
Corriente alterna	Potencia inicial AC	A la llamada	VA	5		
	Potencia de retención AC	Retención	VA	3		
Corriente continua	Potencia inicial DC	A la llamada	W	3		
	Potencia de retención DC	Retención	W	3		

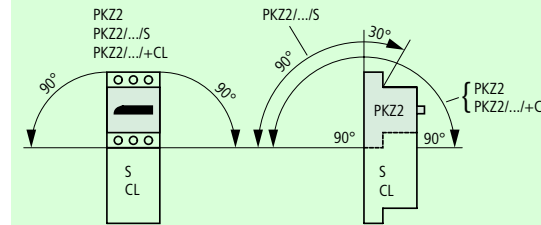


Interruptor protector de motor

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

PKZ2

			PKZ2/ZM-... (8)	PKZ2/ZM-... (8)/SE...	PKZ2/ZM-... (8)/S(+CL)	S(EA)...	
Generalidades							
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 No. 14, GL, LR, DNV, PRS, BV, RINA, RS, EZU, MEEI				
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 Cíclico según IEC 60068-2-30				
Temperatura ambiente	Almacenaje	°C	-25...70	-25...70	-25...70	-25...70	
	al aire	°C	-25...60	-25...60	-25...60	-25...60	
	bajo envolvente	°C	-25...40	-25...40	-25...40	-25...40	
Posición de montaje							
Sentido de alimentación de la corriente			A voluntad				
Grado de protección			IP00				
Seguridad contra golpes							
Choque semisenoidal 20 ms según IEC 60068-2-27		g	30	8	8	8	
Altitud máxima		m	máx. 2000				
Secciones de conexión	rígidos o semirígidos	mm ²	1 x (1 - 16) 2 x (1 - 6)				
	Flexible con terminal	mm ²	1 x (1.5 - 10) 2 x (1.5 - 6)				
	Rígido o semirígido	AWG	14 - 6				
Par de apriete de los tornillos de conexión	Conductor principal	Nm	1.8				
	Conductor auxiliar	Nm	1				
Contactos principales							
Tensión asignada soportada al impulso		U_{imp}	V AC	6000			
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3			
Tensión asignada de empleo		U_e	V AC	690			
Intensidad asignada ininterrumpida = Intensidad asignada de empleo		$I_u = I_e$	A	40			
Frecuencia asignada			Hz	50 - 60			
Disipaciones térmicas (3 polos en caliente)			W	14, 23, 23, 9			
Longevidad mecánica		Maniobras	$\times 10^6$	0.1, 5, 5, 5			
Longevidad eléctrica	100 % AC-3	Maniobras	$\times 10^6$	0.05, 1, 1, 1			
	AC-4	Maniobras	$\times 10^6$	-, 0.03, 0.03, 0.03			
Frecuencia de maniobra máxima		Maniobras/h	man/h	60, → Projektieren Kennlinien			
Poder de cierre de motor	AC-3 (hasta 690 V)		A	máx. 40			
	DC-5 hasta 250 V		A	máx.40			
Aplicación DC							
Poder asignado de corte en cortocircuito I_{cn}	I_{cn} (250 V DC), L/R = 15 ms		kA	30, 30, 50			
	I_{cn} (125 V DC), L/R = 15 ms		kA	50, 50, 65			
Tiempos de conexión en caso de cortocircuito	Duración min. del impulso de mando		ms	Aprox.2			
	Tiempo de apertura		ms	Aprox.0.5			
	Tiempo total de corte		ms	6, 6, 4			

Notas

Con bobina de doble frecuencia 50/60 Hz la longevidad mecánica disminuye un 30%

			ZM-...-PKZ2	ZMR...PKZ2	ZM-...-8-PKZ2(4)
Disparador					
Función			Protección de motor	Protección de motor	Protección de instalaciones
Con compensación de temperatura según IEC/EN 60947, VDE 0660					
Margen de trabajo		°C	-5...40	-5...40	-5...40
Error residual de la compensación de temperatura para > 40 °C		%/K	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
Tolerancia del disparador de cortocircuito			± 20		
Margen de regulación del disparador de sobrecarga			$\times I_u$ 0.6 - 1		
Disparador de cortocircuito			$\times I_u$ 8.5 - 14		



					S(EA)...
Contactador (limitador)					
Tiempos de conexión	Tiempo de cierre		ms		9 – 30
	Tiempo de apertura		ms		4 – 12
Tiempo de conexión			% ED		100
Poder asignado de cierre $\cos \varphi = 0.45$			A		400
Poder asignado de corte de servicio en cortocircuito $\cos = 0.45$			A		400
Accionamientos magnéticos					
Accionamiento por corriente alterna					
Margen de trabajo	Tensión a la llamada		$\times U_s$		0.85 – 1.1
	Tensión a la caída		$\times U_s$		0.40.6
Potencia absorbida	Potencia a la llamada AC	A la llamada	VA		190
	Potencia de retención AC	Retención	VA		13
Accionamiento por corriente continua					
Tensión asignada de alimentación de mando		U_s	VDC		24
Margen de trabajo	Tensión a la llamada		$\times U_s$		0.85 – 1.1
	Potencia absorbida	Potencia a la llamada DC	A la llamada	VA	150
	Potencia de retención DC	Retención	VA		2.7
Intensidad absorbida	Corriente a la llamada		A		6.3
	Corriente de retención		mA		113
Intensidad asignada de empleo bajo envolvente, al aire					
AC-1	230 V	I_e	A		40
	400 V	I_e	A		40
	440 V	I_e	A		40
	500 V	I_e	A		40
	690 V	I_e	A		40
AC-3	230 V	I_e	A		40
	400 V	I_e	A		40
	440 V	I_e	A		40
	500 V	I_e	A		40
	690 V	I_e	A		40
AC-4	230 V	I_e	A		30
	400 V	I_e	A		30
	440 V	I_e	A		30
	500 V	I_e	A		28
	690 V	I_e	A		25
					CL-PKZ2
Limitador de corriente					
Poder asignado de cierre $\cos \varphi = 0.45$			A		400
Poder asignado de corte de servicio en cortocircuito $\cos = 0.45$			A		400
Categoría de empleo AC-1	Intensidad térmica convencional	I_{th}	A		40



				NHI11(S)-PKZ2	NHI22(S)-PKZ2	NHI2-11S-PKZ2	AGM2-11-PKZ2	
Contacto auxiliar								
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000	6000	6000	6000	
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3	III/3	III/3	
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		500	500	500	500	
Intensidad asignada de empleo								
AC-15	230 ... 240 V	I_e	A	6	6	6	5	
	400 ... 415 V	I_e	A	3	1.5	3	3	
	440 V	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	
	500 V	I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	
Longevidad, mecánica	Maniobras	$\times 10^6$		0.1	0.1	5	0.01	
Longevidad eléctrica	Maniobras	$\times 10^6$		0.05	0.05	1	0.005	
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 10$ mA)	Tasas de error	λ		Protección contra maniobras erróneas en toda la longevidad mecánica				
Contactos de maniobra positiva de apertura según ZH 1/457				–	–	sí	sí	
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura								
Sin fusibles					240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6	240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6	240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6	240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6
Fusible				A gG/gL	10	10	10	10
Secciones de conexión								
Rígido o flexible con terminal				mm ²	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)
Rígido o semirígido				AWG	1 \times (22 – 14) 2 \times (22 – 14)	1 \times (22 – 14) 2 \times (22 – 14)	1 \times (22 – 14) 2 \times (22 – 14)	22 – 14
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1								
Entre contactos auxiliares y fases principales				V AC	690	690	500	
				HI...S-PKZ2	HI11-S/EZ-PKZ2	ZMR...(95 - 96)	ZMR...(97 - 98)	
Contacto auxiliar								
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000	6000	6000	6000	
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3	III/3	III/3	
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		500	500	500	500	
Intensidad asignada de empleo								
AC-15	230 ... 240 V	I_e	A	6	6	1.5	1.5	
	400 ... 415 V	I_e	A	1.5	3	0.7	0.5	
	440 V	I_e	A	1.5	1.5	0.5	0.3	
	500 V	I_e	A	1.5	1.5	0.5	0.3	
Longevidad, mecánica	Maniobras	$\times 10^6$		5	5	0.01	0.01	
Longevidad eléctrica	Maniobras	$\times 10^6$		1	1	0.005	0.005	
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 10$ mA)	Tasas de error	λ		Protección contra maniobras erróneas en toda la longevidad mecánica				
Contactos de maniobra positiva de apertura según ZH 1/457				–	–	–	–	
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura								
Sin fusibles					240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6	240 V: PKZM0-6,3 415 V: PKZM0-4 500 V: PKZM0-1,6	–	–
Fusible				A gG/gL	10	10	10	10
Secciones de conexión								
Rígido o flexible con terminal				mm ²	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)
Rígido o semirígido				AWG	22 – 14	22 – 14	22 ... 14	22 – 14
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1								
Entre contactos auxiliares y fases principales				V AC	500	500	–	–



U-PKZ, A-PKZ

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

				U-PKZ2...	U-HI20-PKZ2...	UVHI-PKZ2
Disparador de mínima tensión						
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3	III/3
Secciones de conexión						
Rígido o flexible con terminal		mm ²		1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Rígido o semirígido		AWG		22 – 14	22 – 14	22 – 14
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		24 – 600	24 – 600	24 – 600
Tensión asignada de empleo	U_e	V DC		24 – 125	24 – 125	24 – 125
Tensión a la caída	$\times U_s$	V		0.70.35	0.70.35	0.70.35
Potencia absorbida						
Corriente alterna						
Potencia inicial AC	A la llamada	VA		5	5	5
Potencia de retención AC	Retención	VA		3	3	3
Corriente continua						
Potencia inicial DC	A la llamada	W		3	3	3
Potencia de retención DC	Retención	W		3	3	3
Retardo a la desconexión		ms		–	–	200
Intensidad asignada de empleo						
AC-15						
7 V	I_e	A		–	6	6
400 V	I_e	A		–	3	3
440 V	I_e	A		–	1.5	1.5
				A-PKZ2...		
Disparador shunt						
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000		
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3		
Secciones de conexión						
Rígido o flexible con terminal		mm ²		1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)		
Rígido o semirígido		AWG		22 – 14		
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		24 – 600		
Tensión asignada de empleo	U_e	V DC		24 – 250		
Margen de trabajo						
Tensión alterna		$\times U_s$		0.7 – 1.1		
Corriente continua		$\times U_s$		0.7 – 1.1		
Potencia absorbida						
Corriente alterna						
Potencia a la llamada AC	A la llamada	VA		5		
Potencia de retención AC	Retención	VA		3		
Corriente continua						
Potencia a la llamada DC	A la llamada	W		3		
Potencia de retención DC	Retención	W		0.3		
				BK...-PKZ2, B3.1/...-PKZ2		
Borne de alimentación y bloques de embarrado trifásico						
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000		
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3		
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		690		
Intensidad asignada ininterrumpida	I_u	S		120		



Accionamientos a distancia R...-PKZ2

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

RE-PKZ, RS-PKZ

			RE-PKZ2	RS-PKZ2
Accionamiento a distancia				
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	380 – 440	380 – 440
Tensión asignada de empleo	U_e	V DC	24 – 240	24 – 240
Seccionamiento seguro según VDE 0106 parte 101 y parte 101 A1 entre los circuitos principales y los contactos auxiliares		V AC	500	500
Potencia de breve duración necesaria (30 ms)		VA/W	700	700
Potencia de breve duración del transformador de mando		VA	1000	1000
Tensión de cortocircuito		%	4.4	4.4
Tiempo de cierre		ms	≤30	≤30
Tiempo de apertura		ms	≤30	≤30
Tiempo de rearme a CERRADO		ms	≤30	≤30
Frecuencia de maniobra máxima	Maniobras/h	man/h	60	60
Margen de trabajo	Tensión alterna	$\times U_s$	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
	Corriente continua	$\times U_s$	0.85 – 1	0.85 – 1
Longevidad eléctrica	Maniobras	$\times 10^6$	0.05	0.05
Contacto auxiliar integrado (señalización manual/automática 33/34)				
Intensidad térmica convencional	I_{th}	A	1.5	1.5
Intensidad asignada de empleo				
AC-14	230/240 V	I_e	A	1.5
	400/415 V	I_e	A	1
	440 V	I_e	A	0.5
Secciones de conexión				
Rígido o flexible con terminal		mm ²	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)	1 \times (0.75 – 2.5) 2 \times (0.75 – 2.5)
	Rígido o semirígido		AWG	22 – 14

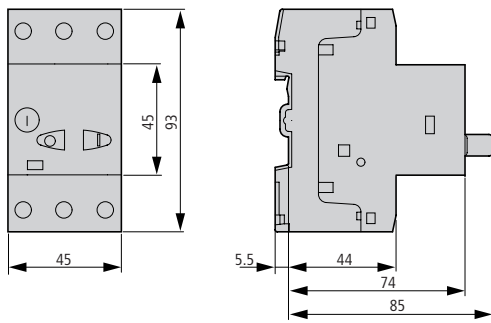
BK...-PKZ2, B3.1/...-PKZ2

Borne de alimentación y bloques de embarrado trifásico				
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	6000	
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	690	
Intensidad asignada ininterrumpida	I_u	S	120	



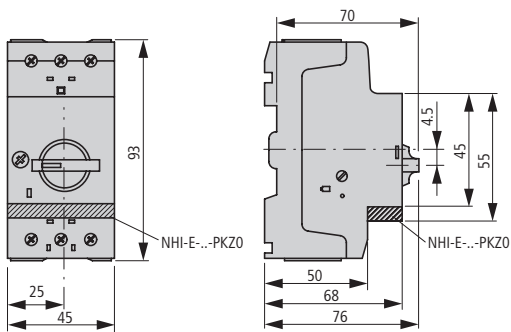
PKZM01, PKZM0

Interruptor protector de motor
PKZM01...



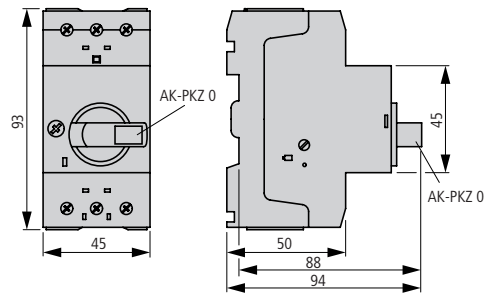
Interruptor protector de motor
Interruptores protectores de transformadorInterruptor protector de motor con contacto
auxiliar normal

PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)
PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)

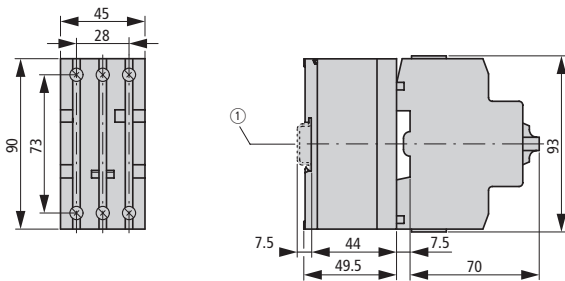


Interruptor protector de motor con mando giratorio bloqueable

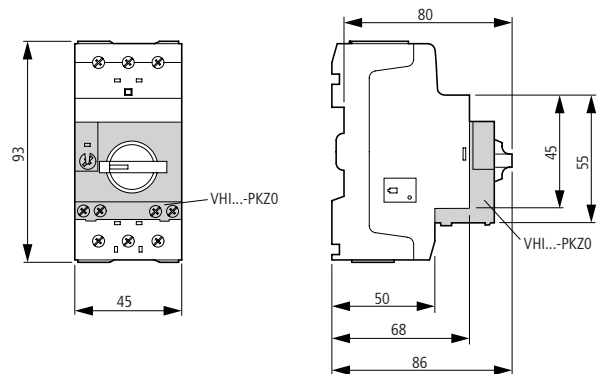
PKZM0-...+AK-PKZ0



Limitador de corriente
CL-PKZ...

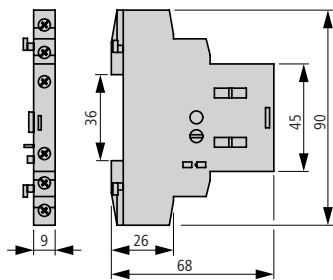


Interruptor protector de motor con contacto auxiliar adelantado
PKZM0-...+VHI-...-PKZ0



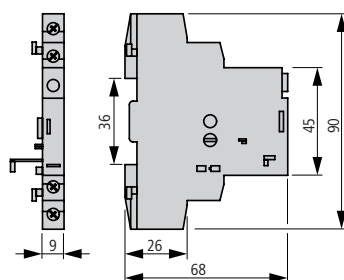
Contacto auxiliar normal

NHI...-PKZ0



Señalizador de disparo

AGM2...-PKZ0

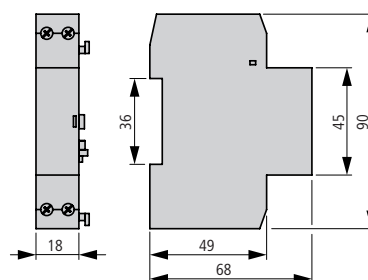


Disparador shunt

Disparador de mínima tensión

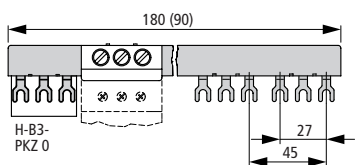
A-PKZ0...

U-PKZ0...



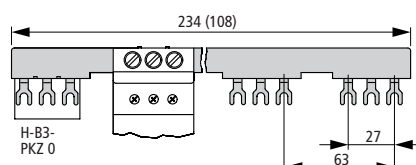
Bloques de embarrado trifásico

- B3.0/4-PKZO
- B3.0/2-PKZO



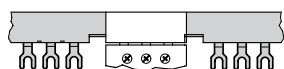
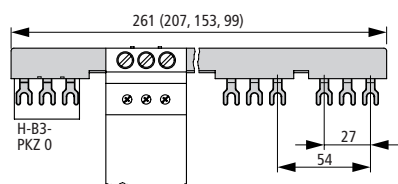
Bloques de embarrado trifásico

- B3.2/4-PKZO
- B3.2/2-PKZO



Bloques de embarrado trifásico

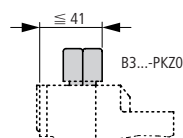
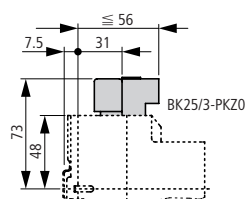
- B3.1/5-PKZO
- B3.1/4-PKZO
- B3.1/3-PKZO
- B3.1/2-PKZO



Montaje solapado para prolongar el bloque de embarrado para distribución

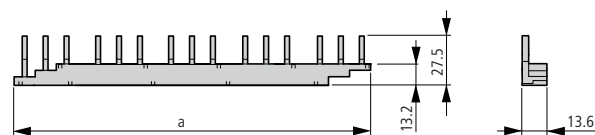
Borne de alimentación

- BK25/3-PKZO



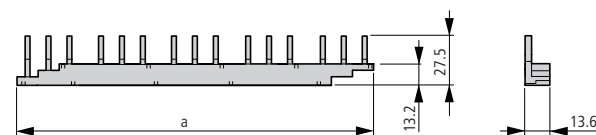
Bloques de embarrado trifásico

- B3.0/5-PKZO-U
- B3.0/4-PKZO-U
- B3.0/3-PKZO-U
- B3.0/2-PKZO-U



Bloques de embarrado trifásico

- B3.1/5-PKZO-U
- B3.1/4-PKZO-U
- B3.1/3-PKZO-U
- B3.1/2-PKZO-U

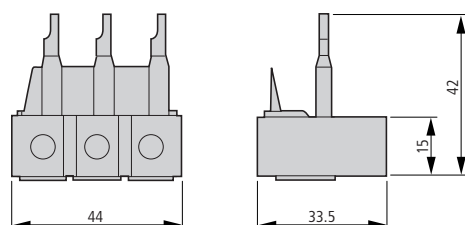


Referencia	a
B3.0/5-...	215
B3.0/4-...	170
B3.0/3-...	125
B3.0/2-...	80

Referencia	a
B3.0/5-...	215
B3.0/4-...	170
B3.0/3-...	125
B3.0/2-...	80

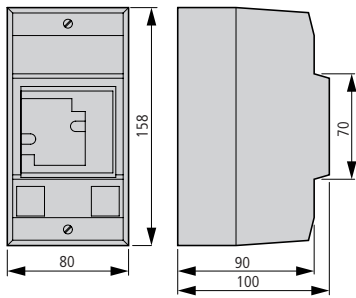
Borne de alimentación

- BK25/3-PKZO-U

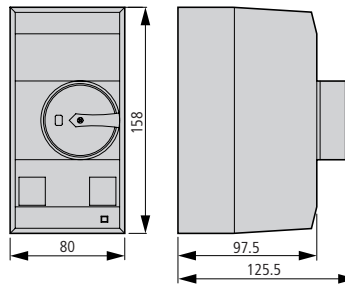


PKZMO

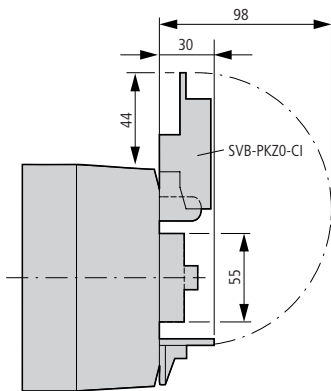
Cajas de material aislante para montaje saliente
CI-PKZ0-M



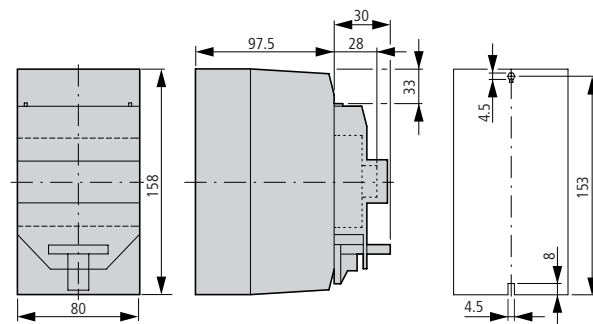
CI-PKZ0-G...M



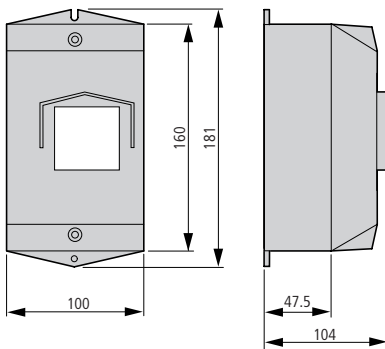
CI-K2-PKZ0-...M + SVB-PKZ0-CI
CI-K2-PKZ0-...M + SVB-PKZ0-CI



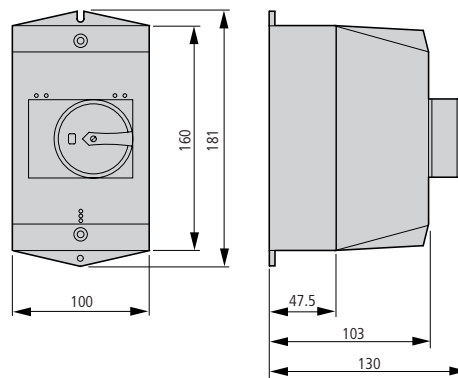
CI-K2-PKZ0-...M + SVB-PKZ0-CI
CI-PKZ0-...M



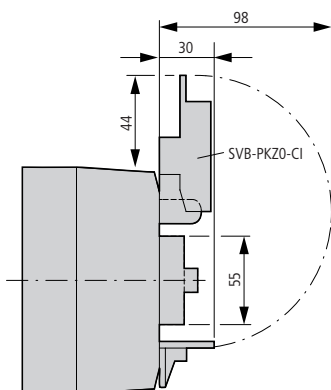
CI-K2-PKZ0



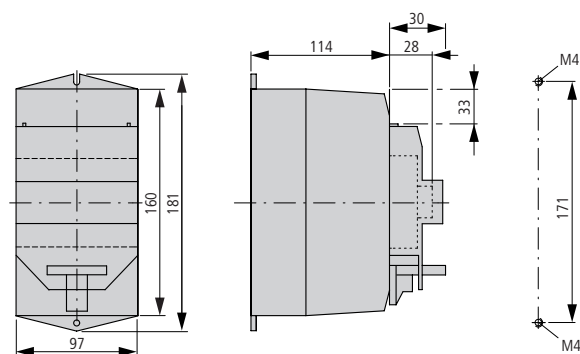
CI-K2-PKZ0G(R)(V)



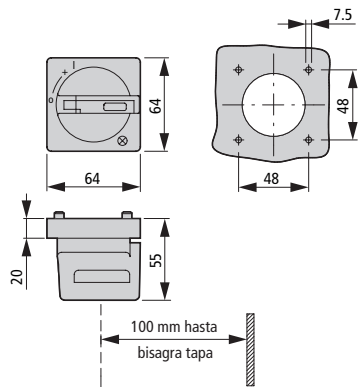
CI-K2-PKZ0-G(R)(V) + SVB-PKZ0-CI
CI-K2-PKZ0-G(R)(V) + SVB-PKZ0-CI



CI-K2-PKZ0...
CI-K2-PKZ0...



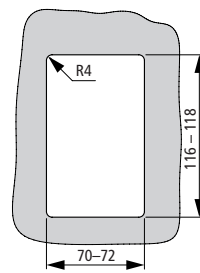
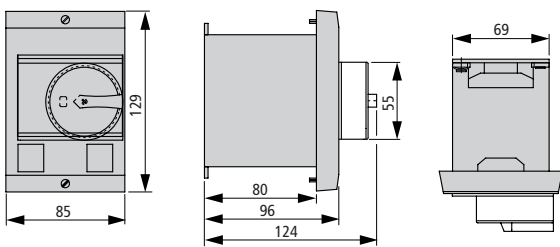
Mandos para puerta
PKZ0-XH



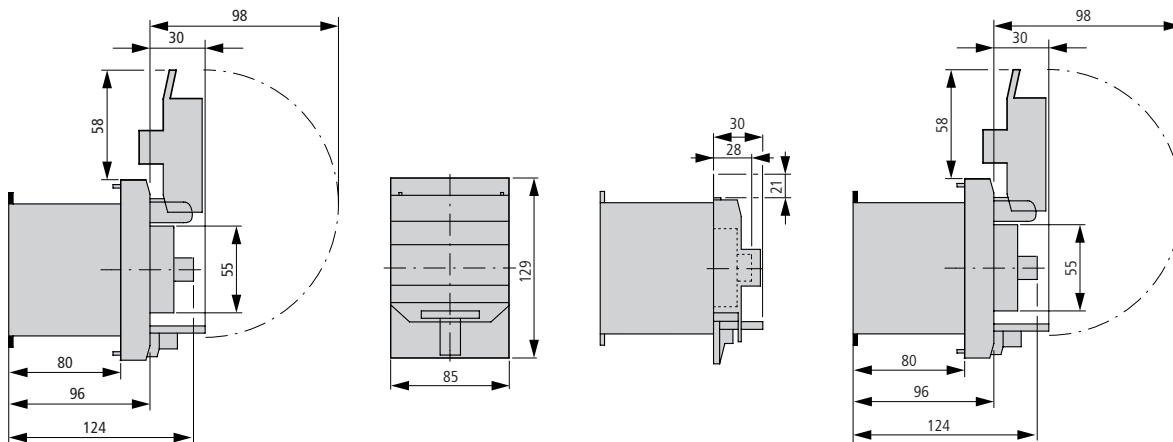
Distancia entre el eje de conexión/
bisagras de la tapa: como mínimo 100
mm

Cajas de material aislante para montaje empotrado
E-PKZ0
E-PKZ0-G

Abertura para montaje empotrado E-PKZ0...

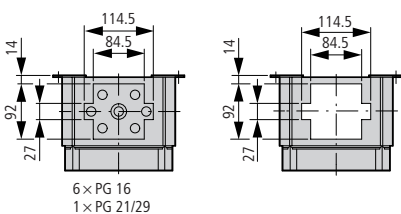
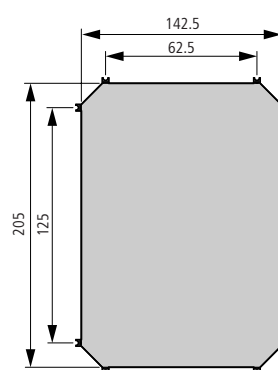
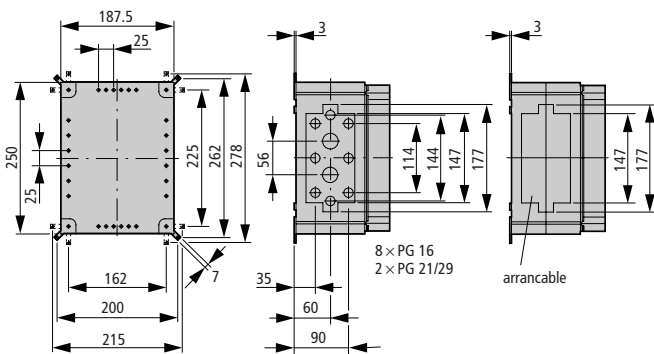


E-PKZ0-G... + SVB-PKZ0-E



Cajas de material aislante para montaje saliente
CI23E-125

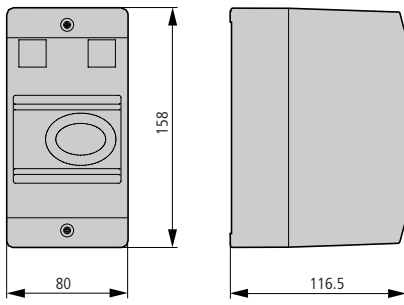
Placas de montaje
M3-CI23



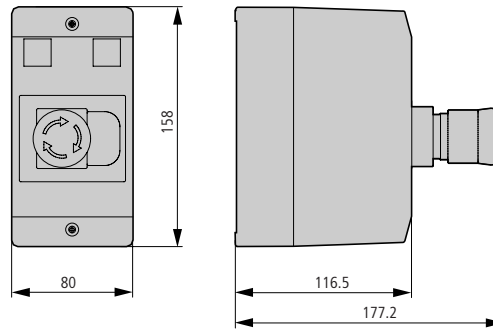
PKZM01

Cajas de material aislante para montaje saliente

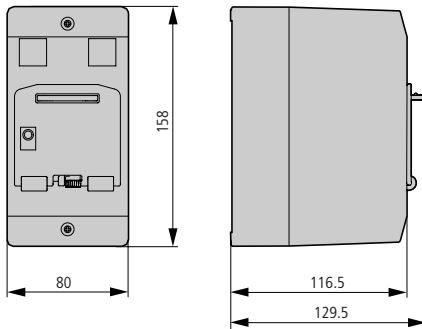
CI-PKZ01
CI-PKZ01-G



CI-PKZ01-PVT
CI-PKZ01-PVS

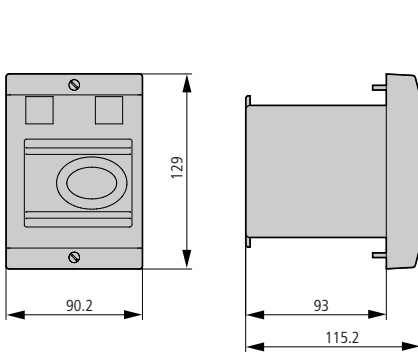


CI-PKZ01-SVB
CI-PKZ01-SVB-V

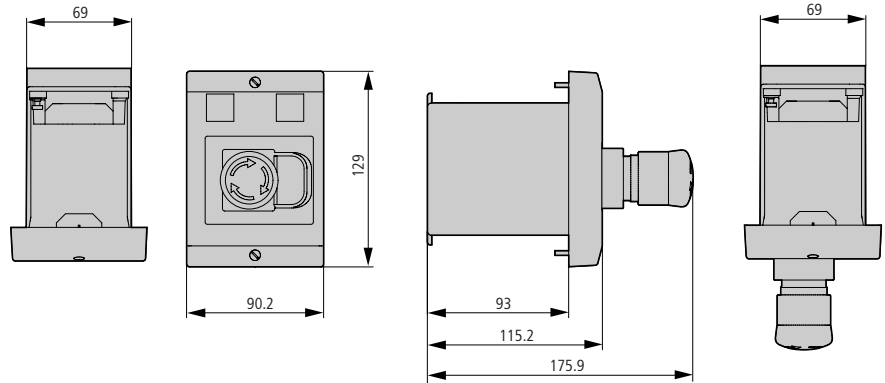


Cajas de material aislante para montaje empotrado

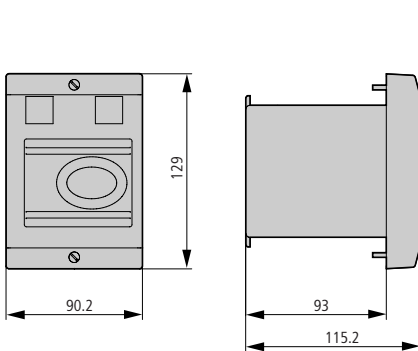
E-PKZ01
E-PKZ01-G



E-PKZ01-PVT
E-PKZ01-PVS



E-PKZ01-SVB
E-PKZ01-SVB-V



Interruptor protector de motor, accesorios

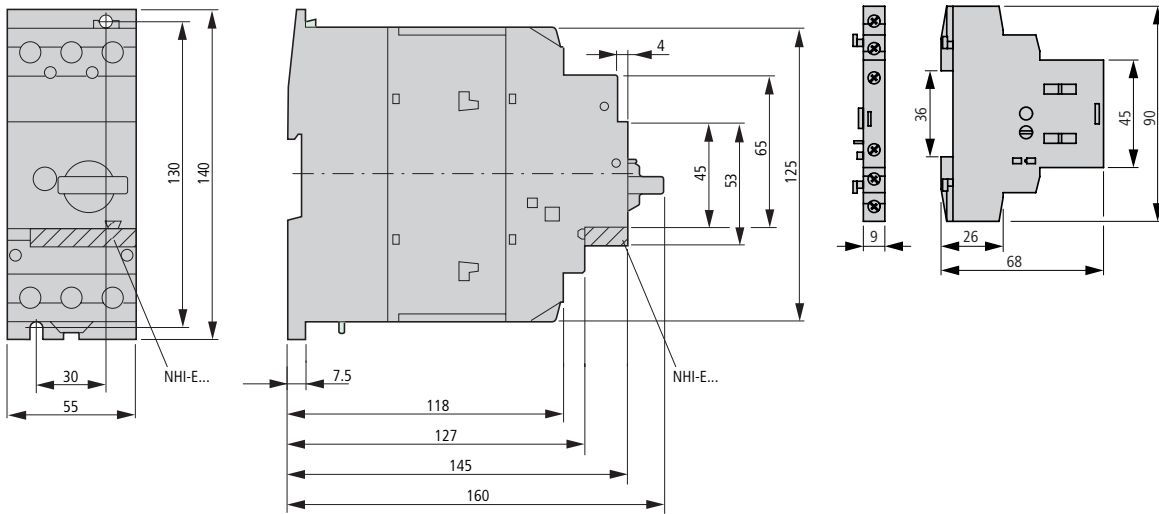
<http://catalog.moeller.net>

Moeller HPL0211-2007/2008

PKZM4

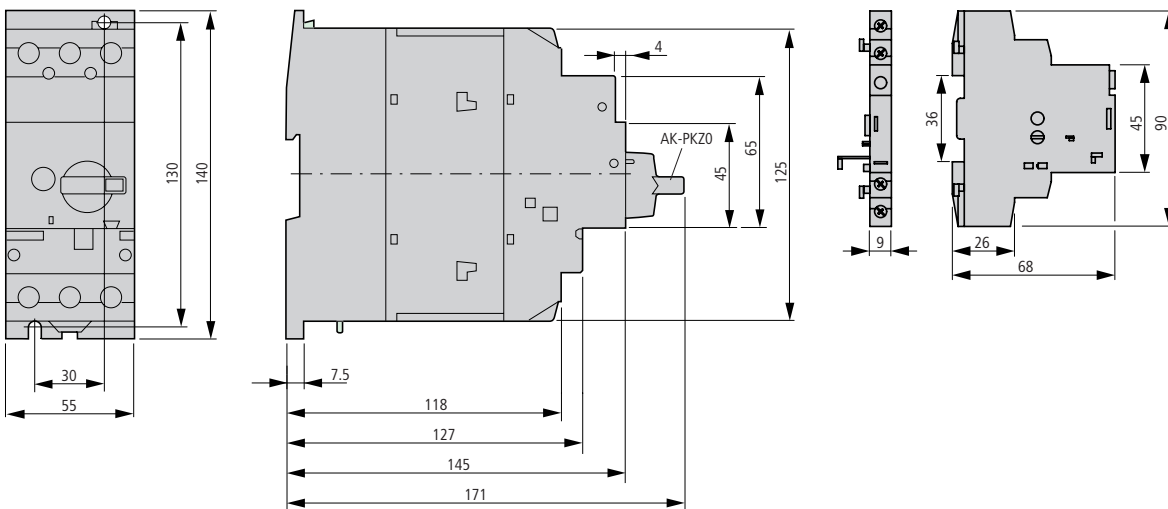
Interruptor protector de motor
PKZM4-...

Contacto auxiliar normal
NHI...-PKZ...
NHI...-PKZ0



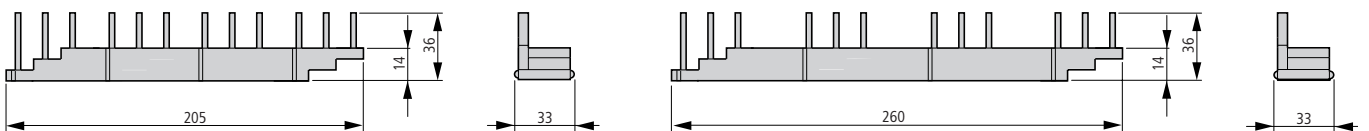
Interruptor protector de motor con mando bloqueable
PKZM4-... +AK-PKZ0

Señalizador de disparo
AGM2...-PKZ...
AGM2...-PKZ0



Bloques de embarrado trifásico
B3.0/4-PKZ4

B3.2/4-PKZ4



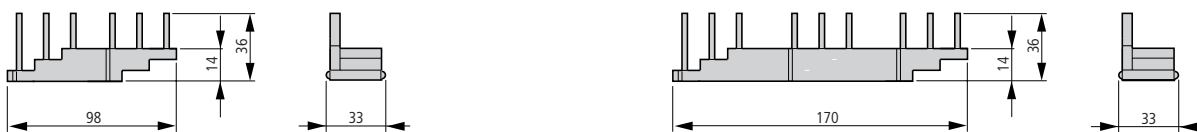
B3.0/3-PKZ4

B3.2/2-PKZ4



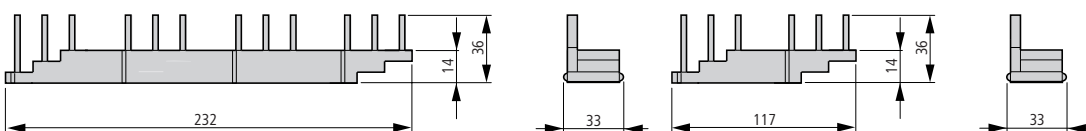
B3.0/2-PKZ4

B3.1/3-PKZ4



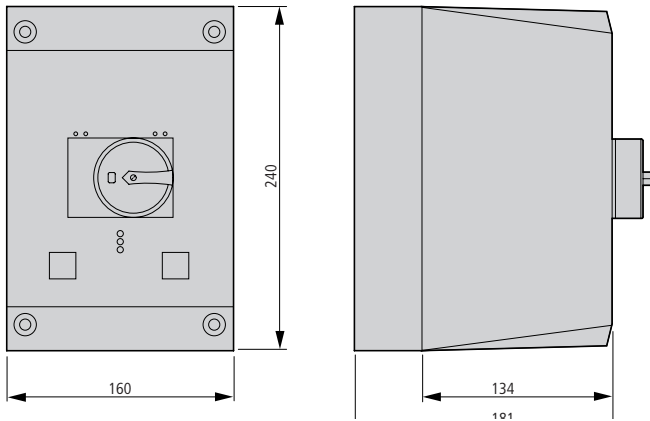
B3.1/4-PKZ4

B3.1/2-PKZ4

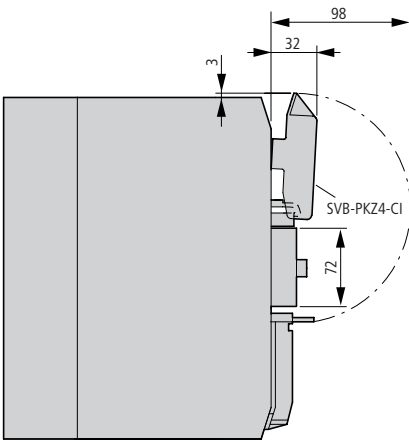


PKZM4

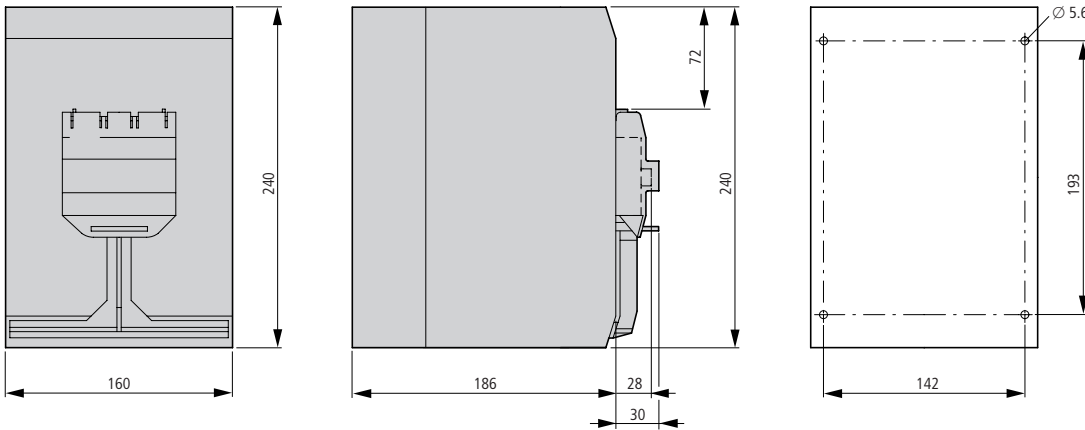
Cajas de material aislante para montaje saliente
CI-K4-PKZ4-G



CI-K4-PKZ4-G(R)
+SVB-PKZ4-CI



Dimensión para el taladro
CI-K4-PKZ4-G(R)



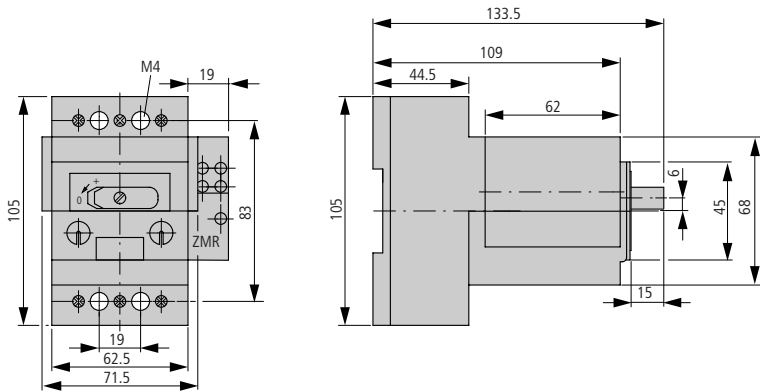
Interruptor protector de motor

<http://catalog.moeller.net>

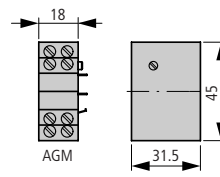
Moeller HPL0211-2007/2008

PKZ2

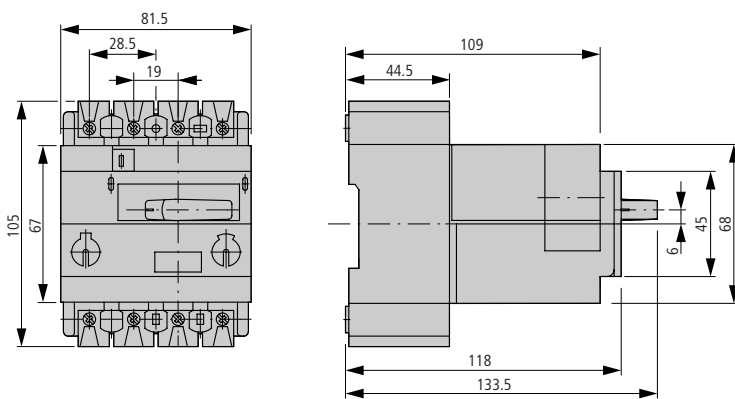
Interruptor protector de motor y bloque de disparo
PKZ2/ZM... + ZMR...-PKZ2



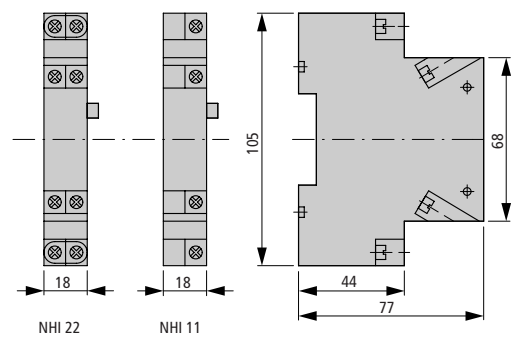
Señalizador de disparo
AGM2-11-PKZ2



Interruptor protector
PKZ24

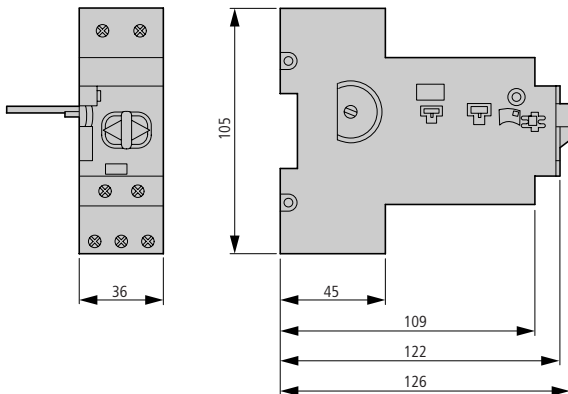


Contacto auxiliar normal
NHI...-PKZ2

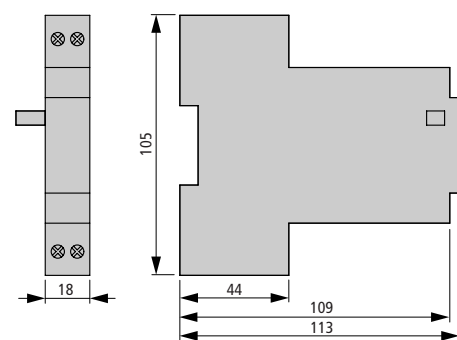


Accionamiento a distancia

RE-PKZ2(...)
RS-PKZ2(...)



Disparador shunt
Disparador de mínima tensión
U-PKZ2...
A-PKZ2...



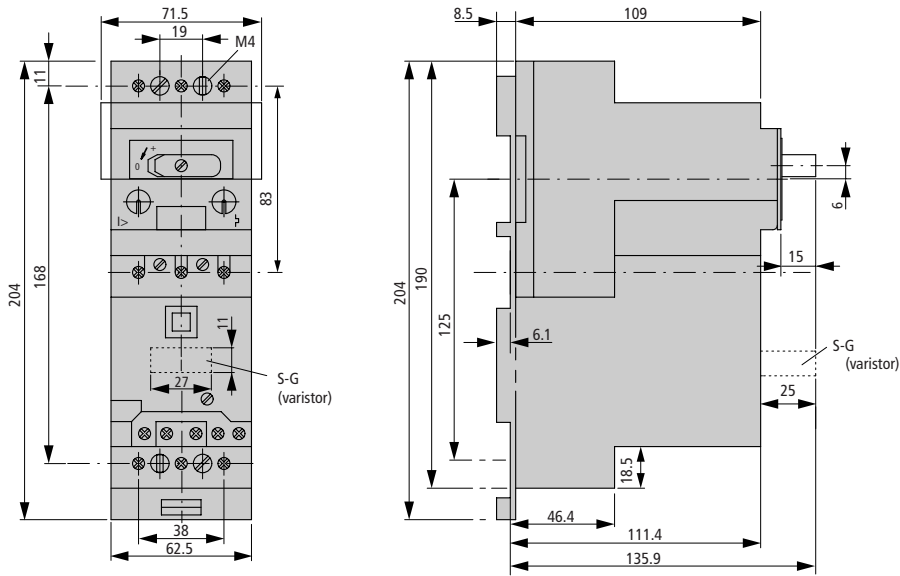
Interruptor protector de motor PKZ2



PKZ2

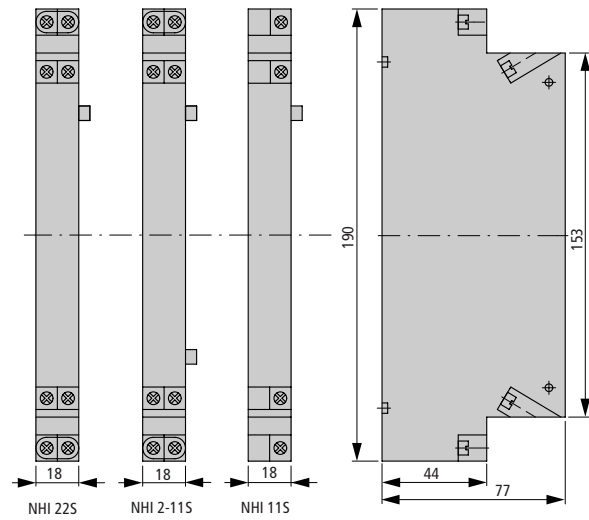
Arrancador compacto limitador

PKZ2/ZM-.../S
PKZ2/ZM-.../S



Contacto auxiliar normal para arrancador compacto (limitador)

NHI...-PKZ2



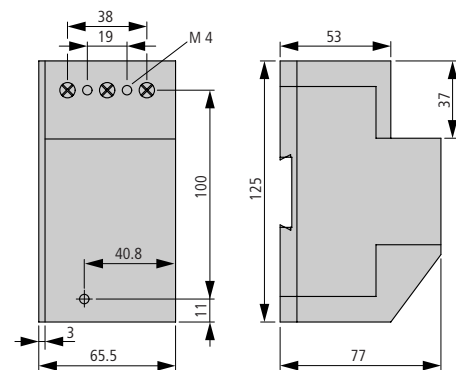
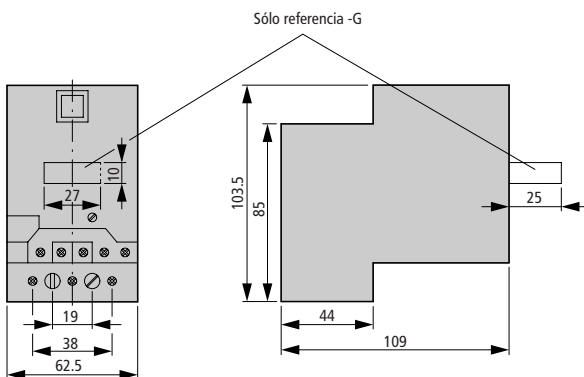
Contactores

Contactador limitador
Limitador de corriente
SE1A/11-PKZ2(...)
S-PKZ2(...)
CL-PKZ2

Zócalo para montaje independiente

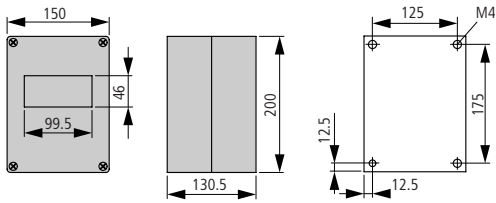
Contacto auxiliar con montaje independiente

EZ-PKZ2
HI11-S/EZ-PKZ2



Cajas de material aislante para montaje saliente

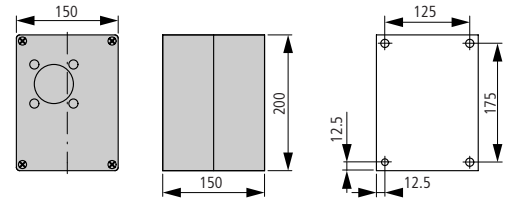
CI19EA-PKZ2



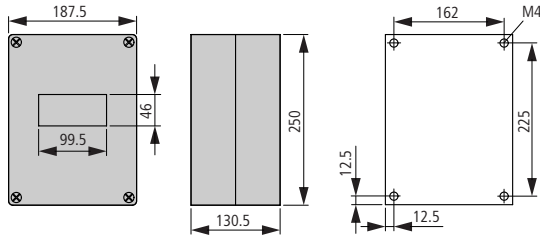
CI19EB-PKZ2

CI19ED-PKZ24

Dimensión para el taladro

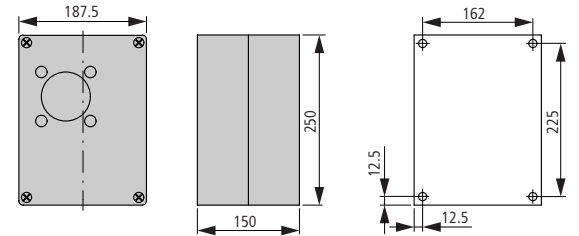


CI23EA-PKZ2



CI23EB-PKZ2

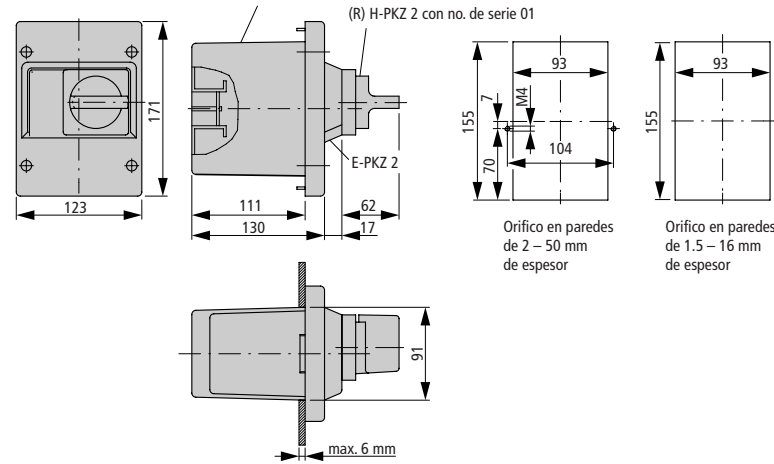
Dimensión para el taladro



Cajas de material aislante para montaje empotrado

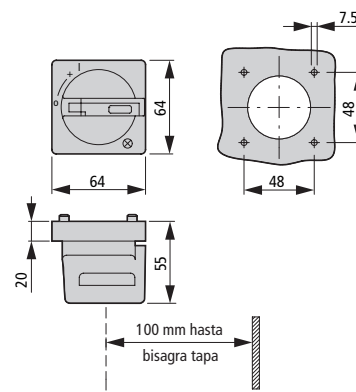
E-PKZ2

E54-PKZ2



Maneta para puerta

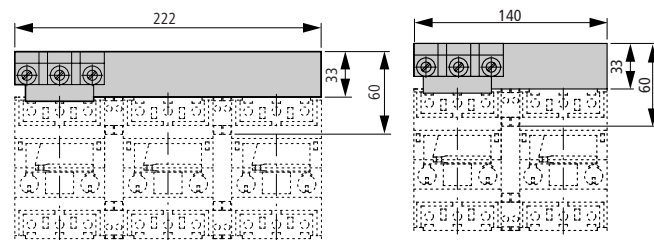
PKZ2-X...



Bloque de embarrado trifásico

B3.1/3-PKZ2

B3.1/2-PKZ2

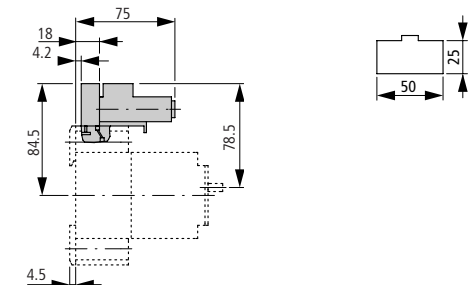


Borne de alimentación

BK50/3-PKZ2

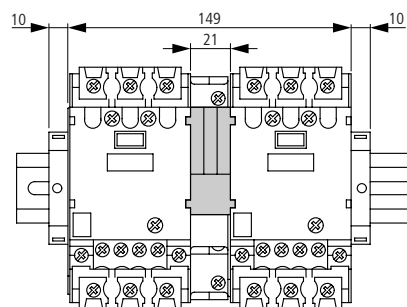
Tapa para conexión no utilizada

H-B3-PKZ2



Enclavamiento mecánico con contactor (limitador)

MV-PKZ2



Borne de neutro para contactor (limitador)

N-PKZ2

