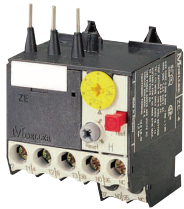


Relés para la Protección de Motores **xStart**

Eaton dispone de una amplia variedad de productos para la protección de motores, que cubren el rango de 010 a 820A.

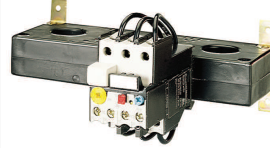
La línea se conforma con los tradicionales reés térmicos - línea Z y ZW7 - y los relés electrónicos - EMT 6 y ZEV.

RELES TERMICOS



RELES BIMETALICOS - Z

Cubren rango desde 0,1 hasta 250 A. Sensible a falta de fase conforme IEC/EN 60947-1. Posibilidad de montaje directo o independiente. Dos contactos auxiliares: 1 NA + a NC. Rearme Manual y Automático. Disparador de sobrecarga: Categoría de disparo 10 A. Adecuado para la protección de morotres EEx-e.



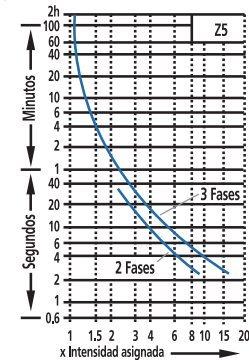
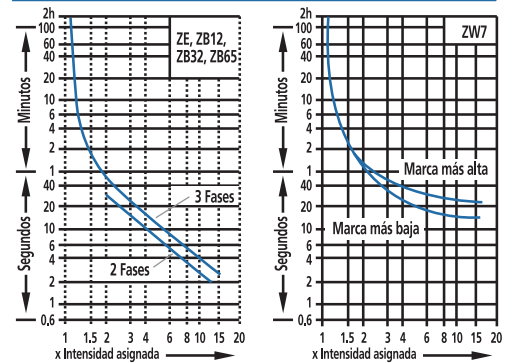
RELES CON TRANSFORMADOR DE NUCLEO SATURADO -ZW7

Cobertura hasta 630A. Sensible a falta de fase conforme IEC/EN 60947-4-1. Dos contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC. Rearme Manual y Automático. Disparador de sobrecarga: Categoría de disparo 20 - 30. Adecuado para motores de arranque pesado.

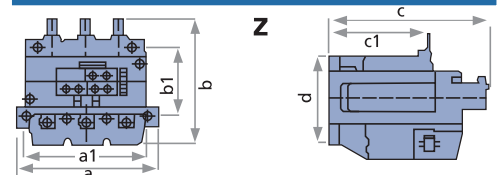
ESPECIFICACION TECNICA

Regulación Ir [A]	Aplicable para	Protección contra cortocircuitos		Tipo de montaje		N° de certificación de prueba de examen de tipo CE	
		Coordinación de tipo "1" gG/gL [A]	Coordinación de tipo "2" gG/gL [A]	Montaje directo al contactor	Montaje independiente al contactor		
RELES TERMICOS BIMETALICOS - Z							
0,10 - 0,16	DILEM	20	0,5	ZE-0,16	-	PTB 01 ATEX 3331	
0,16 - 0,24			1	ZE-0,24			
0,24 - 0,40			2	ZE-0,4			
0,40 - 0,60			2	ZE-0,6			
0,60 - 1,00			4	ZE-1			
1,00 - 1,60			6	ZE-1,6			
1,60 - 2,40			6	ZE-2,4			
2,40 - 4,00			10	ZE-4			
4,00 - 6,00			10	ZE-6			
6,00 - 9,00			10	ZE-9			
0,10 - 0,16	DILM7 DILM9 DILM12 DILM15	25	0,5	ZB12-0,16	-	PTB 04 ATEX 3022	
0,16 - 0,24			1	ZB12-0,24			
0,24 - 0,40			2	ZB12-0,4			
0,40 - 0,60			4	ZB12-0,6			
0,60 - 1,00			4	ZB12-1			
1,00 - 1,60			6	ZB12-1,6			
1,60 - 2,40			10	ZB12-2,4			
2,40 - 4,00			16	ZB12-4			
4,00 - 6,00			20	ZB12-6			
6,00 - 10,0			25	ZB12-10			
9,00 - 12,0	25	ZB12-12					
12,0 - 16,0	25	ZB12-16					
6,00 - 10,0	DILM17 DILM25 DILM32	50	25	ZB32-10	+ ZB32-XEZ		
10,0 - 16,0			63	ZB32-16			
16,0 - 24,0			100	ZB32-24			
24,0 - 40,0			125	ZB32-32			
16,0 - 24,0	DILM40 DILM50 DILM65	63	50	ZB65-24	+ ZB65-XEZ		
24,0 - 40,0			125	ZB65-40			
40,0 - 57,0			160	ZB65-57			
50,0 - 65,0	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170	160	100	ZB65-65			
35,0 - 50,0			125	ZB150-50			ZB150-50 / KK
50,0 - 70,0			160	ZB150-70			ZB150-70 / KK
70,0 - 100			200	ZB150-100			ZB150-100 / KK
95,0 - 125	315	250	125	ZB150-125	ZB150-125 / KK		
120 - 150			250	ZB150-150	ZB150-150 / KK		
145 - 175			250	ZB150-175	ZB150-175 / KK		
50,0 - 70,0	DILM185 DILM225 DILM250	250	160	Z5-70 / FF250	Z5-70 / FF250		
70,0 - 100			200	Z5-100 / FF250	Z5-100 / FF250		
95,0 - 125,0			250	Z5-125 / FF250	Z5-125 / FF250		
120 - 160			250	Z5-160 / FF250	Z5-160 / FF250		
160 - 220	400/500	315/400	250	Z5-220 / FF250	Z5-220 / FF250		
200 - 250			315/400	Z5-250 / FF250	Z5-250 / FF250		

CURVAS DE DISPARO



DIMENSIONES



	ZE	ZB12	ZB32	ZB65	ZB150	Z5.../FF250
a	45	45	45	60	118	128
a1	-	-	-	-	100	110
b	-	52*	52*	62*	91	169
b1	-	-	-	-	74	74
c	52,5	88	88	88	100	144
c1	-	-	-	-	-	111
d	-	-	-	-	-	94

(*) Aproximado

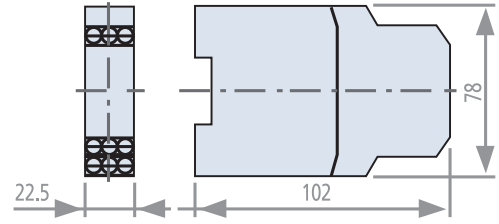
RELE TERMICO CON TRANSFORMADOR DE NUCLEO SATURABLE - ZW7

42,0 - 63,0	DILM50 / DILM65				ZW7-63	
60,0 - 90,0	DILM65 / DILM95				ZW7-90	
85,0 - 125	DILM95 / DILM150				ZW7-125	
110 - 160	DILM115 / DILM150				ZW7-160	
160 - 240	DILM170 / DILM225				ZW7-240	
190 - 290	DILM250 / DILM 300				ZW7-290	
270 - 400	DILM400 / DILM 500				ZW7-400	
360 - 540	DILM580				ZW7-540	
420 - 630	DILM650				ZW7-630	

RELES ELECTRONICOS

RELETERMISTOR - EMT 6

El relé protector de máquinas EMT 6 es el aparato universal para supervisar motores en todos los márgenes de potencia, ya que vigila la temperatura del motor mediante termistores instalados en el devanado; de esta manera es posible proteger con seguridad motores de elevado par de arranque, con unidad de frenado o elevada frecuencia de maniobras.



Modelo	Tensión de alimentación	Intensidad asignada de empleo [A]		Características
		230 V	400 V	
EMT6	24-240 V 50/60 Hz 24-240 V DC	3	3	Sin enclavamiento de rearme. Indicador LED de funcionamiento de red y de avería.
EMT6-DB	24-240 V 50/60 Hz 24-240 V DC	3	3	Conmutable con/sin enclavamiento de rearme. Indicador LED de funcionamiento de red y de avería.
EMT6-DBK	24-240 V 50/60 Hz 24-240 V DC	3	3	Conmutable con/sin enclavamiento de rearme. Disparo si se produce un cortocircuito en el cable del sensor. Seguridad contra los cortes de tensión para desenclavamiento manual o a distancia. Pulsador de prueba. Indicador LED de funcionamiento de red y de avería.

PTB 02 ATEX 3162

Con $R_k \leq 250 \Omega$ por sensor: 6 sensores
 Con $R_k \leq 100 \Omega$ por sensor: 9 sensores
 en el devanado (a instalar por usuario)
 Longitud máxima cable sensor: 250m.
 (no apantallado)
 R_{total} conductor en frío: $\sum R_k \leq 1500 \Omega$