

Disjuntor em
Caixa Moldada LZW



**Design é compacto,
já o controle da
energia é enorme.**

EATON

Powering Business Worldwide

Potência para os negócios no mundo todo



Automotivo



Aeroespacial



Caminhões



Equipamentos Hidráulicos



Equipamentos Elétricos

A Eaton fornece energia para centenas de produtos atendendo a demanda mundial do mercado atual em constante mudança. Ajudamos nossos clientes do mundo todo a gerenciar a energia necessária para construções, aviões, caminhões, carros, maquinários e empresas em geral. Tudo feito para minimizar o consumo de recursos.

Transporte de próxima geração

A Eaton impulsiona o desenvolvimento de novas tecnologias - desde sistemas híbridos de emissão e transmissão até componentes de motores avançados - que reduzem o consumo de combustível e emissões em caminhões e carros.

Expectativas Elevadas

Continuamos a expandir nossas soluções e serviços para a indústria aeroespacial a fim de atender as necessidades das novas plataformas de aviação inclusive o ousado mercado de jatos leves e extra leves.

Ampliação de nosso potencial

Nossas soluções hidráulicas combinam serviços e suportes locais com um portfólio inovador de soluções para condução de fluidos a fim de atender as necessidades de projetos globais de infra-estrutura, inclusive barragens, canais e represas.

Potencialização de Construções e Negócios Ecológicos

O Electrical Group da Eaton é líder no fornecimento de soluções de controle e distribuição de energia elétrica de qualidade que otimizam a energia melhorando sua qualidade, segurança e confiabilidade. Nossas soluções oferecem um crescente portfólio de produtos e serviços ecológicos tais como auditorias de energia e monitoramento de consumo de energia em tempo real.

O Sistema de Energia em Corrente Alternada e Contínua (UPS) da Eaton, os acionamentos de velocidade variável e controles de iluminação ajudam conservar a energia e aumentar sua eficácia.



Linha de disjuntores LZM1 a LZM4

Controle com confiança e segurança no gerenciamento de energia em indústrias, edifícios e máquinas. Possui conceitos inovadores de proteção.



Linha de disjuntores LZM1 a LZM4

- disjuntor compacto em 4 tamanhos diferentes;
- disponível nas versões tripolares e tetrapolares;
- até 1600A.

Contato auxiliar posição/ alarme:

- instalação frontal simples;
- fixação simples, reduzindo gasto com tempo de montagem;
- utiliza os mesmos contatos da linha de botões RMQ Titan Moeller.



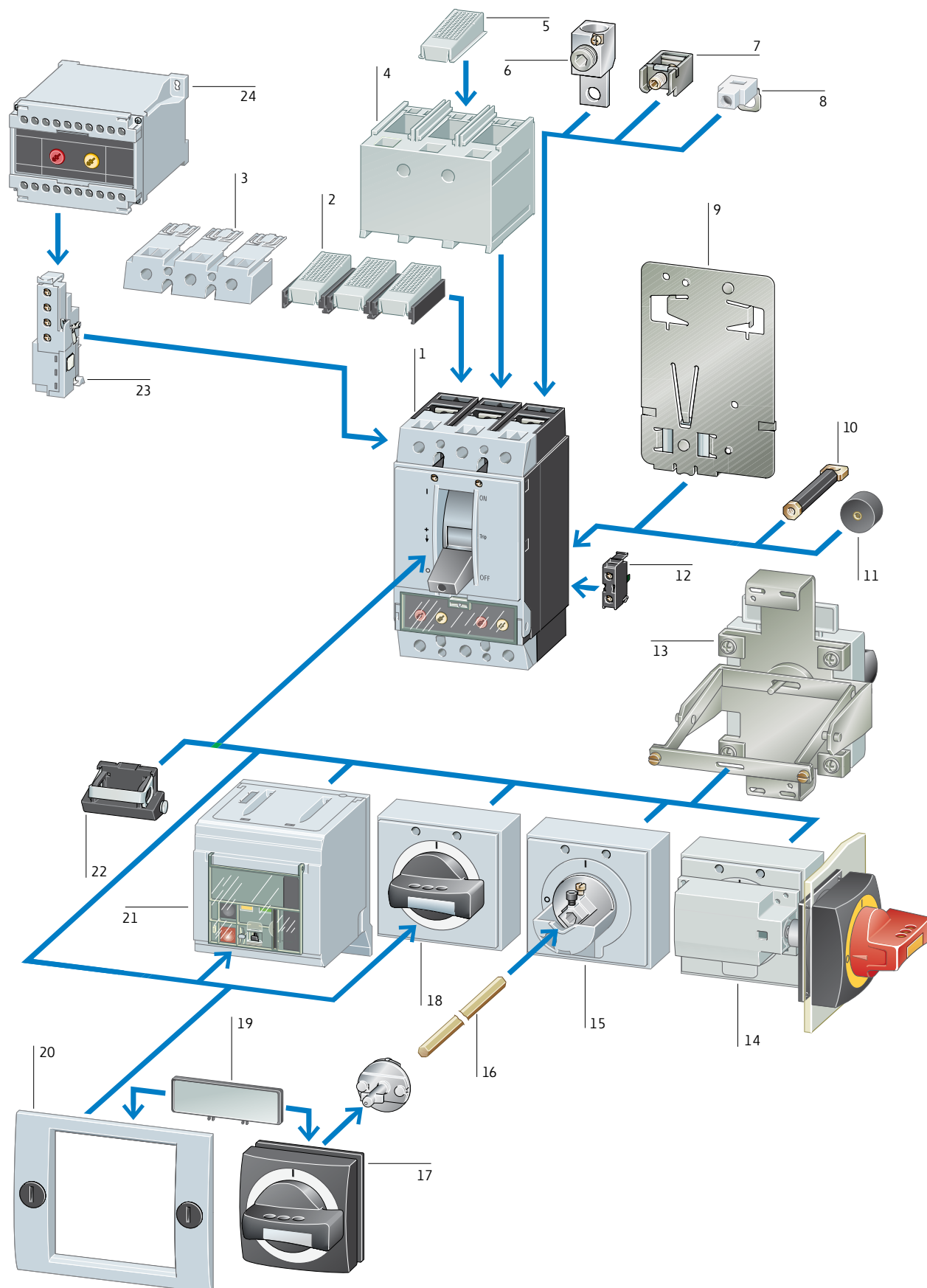
Manoplas de acionamento rotativo:

- furação idêntica para todos os modelos;
- apoio para eixo prolongador, proporcionando operação segura;
- operação com acionamento externo proporcionando;
- segurança na manobra dos disjuntores.



Acionamento motorizado:

- reduzido tempo de fechamento;
- características de travamento e vedação;
- oferecendo segurança.



- 1 Disjuntor
- 2, 3, 4, 5 Tampas de proteção de borne
- 6, 7, 8, 11 Terminais
- 9 Acessório para fixação em trilho
- 10 Espaçadores
- 12 Contatos auxiliares

- 13 Acessório para acionamento traseiro
- 14 Acionamento lateral
- 15 Acionamento rotativo frontal
- 16 Eixo prolongador
- 17 Manopla externa
- 18 Manopla interna

- 19 Plaqueta de identificação
- 20 Moldura
- 21 Acionamento motorizado
- 22 Acessório para trava com cadeado
- 23 Bobinas

- 24 Unidade de retardo para bobina de subtenção

Dados gerais e especificações



				LZM1		LZM2		LZM3		LZM4
				LZMC1	LZMS1	LZMC2	LZMS2	LZMC3	LZMS3	LZMS4
Tensão nominal (Ue)		Vca		690	690	690	690	690	690	690
Máx. corrente permanente Iu (55 °C)		A		160	160	300	300	630	630	1600
Frequência nominal		Hz		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Capacidade de interrupção Icu (KA)	220/240V	KA		55	90	55	100	55	100	100
	380/415V	KA		36	70	36	70	36	70	70
	440V	KA		30	35	30	65	30	65	65
	525V	KA		12	20	12	36	12	36	36
	690V	KA		8	10	8	20	8	20	35
Tensão de isolamento Ui		Vca		690	690	690	690	690	690	690
Tensão nominal suportável de impulso Uimp		V		6000	6000	8000	8000	8000	8000	8000
Vida útil mecânica		Ops		20000	20000	20000	20000	15000	15000	10000
Seção máxima admissível		mm²	Cabo	70	70	185	185	240	240	-
		mm	Barra Cu	16x5	16x5	24x8	24x8	30x10	30x10	até 2x (50x10)
		mm	Cu Flex.	9x9x0,8	9x9x0,8	10x16x0,8	10x16x0,8	10x24x1	10x24x1	-
Dimensões		mm	A	145	145	184	184	275	275	401
		mm	L	90	90	105	105	140	140	210
		mm	P	73	73	108	108	121	121	146

Dados gerais e especificações

Proteção de sistemas e cabos

Corrente permanente I _n (A)	Faixas de ajuste de Corrente		Capacidade de Interrupção			Código	Referência	Manopla interna	Manopla Externa	
	Sobrecarga I _r (A)	Curto-circuito I _{rm} (A)	220V	380V	440V				Cinza / Preta	Vermelha / Amarela
20	15-20	350	55	36	30	109432	LZMC1-A20	*	NZM1-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM1-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			90	70	35	109452	LZMS1-A20			
25	20-25	350	55	36	30	109433	LZMC1-A25			
			90	70	35	109453	LZMS1-A25			
32	25-32	350	55	36	30	109434	LZMC1-A32			
			90	70	35	109454	LZMS1-A32			
40	32-40	320-400	55	36	30	109435	LZMC1-A40			
			90	70	35	109455	LZMS1-A40			
50	40-50	300-500	55	36	30	109436	LZMC1-A50			
			90	70	35	109456	LZMS1-A50			
63	50-63	380-630	55	36	30	109437	LZMC1-A63			
			90	70	35	109457	LZMS1-A63			
80	63-80	480-800	55	36	30	109438	LZMC1-A80			
			90	70	35	109458	LZMS1-A80			
100	80-100	600-1000	55	36	30	109439	LZMC1-A100			
			90	70	35	109459	LZMS1-A100			
125	100-125	750-1250	55	36	30	109440	LZMC1-A125			
			90	70	35	109460	LZMS1-A125			
160	125-160	1280	55	36	30	109441	LZMC1-A160			
			90	70	35	109461	LZMS1-A160			
200	160-200	1200-2000	55	36	30	109527	LZMC2-A200	**	NZM2-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM2-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			100	70	65	109544	LZMS2-A200			
250	200-250	1500-250	55	36	30	109528	LZMC2-A250			
			100	70	65	109545	LZMS2-A250			
300	240-300	1500-2500	55	36	30	109529	LZMC2-A300			
			100	70	65	109546	LZMS2-A300			
320	250-320	1920-3200	55	36	30	109598	LZMC3-A320	***	NZM3-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM3-XTVDVR + NZM3/4-XV4
			100	70	65	109606	LZMS3-A320			
400	320-400	2400-4000	55	36	30	109599	LZMC3-A400			
			100	70	65	109607	LZMS3-A400			
500	400-500	3000-5000	55	36	30	109600	LZMC3-A500			
			100	70	65	109608	LZMS3-A500			
630	315-630	1260-5040	100	70	65	109642	LZMS3-AE630	****	NZM4-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM4-XTVDVR + NZM3/4-XV4
800	400-800	1600-9600	100	70	65	110946	LZMS4-AE800			
1000	500-1000	2000-12000	100	70	65	110947	LZMS4-AE1000			
1250	630-1250	2500-15000	100	70	65	110948	LZMS4-AE1250			
1600	800-1600	3200-19200	100	70	65	110949	LZMS4-AE1600			

*Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM1-XDV.

**Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM2-XDV.

***Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM3-XDV.

****Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM4-XDV.

Dados gerais e especificações

Disjuntores tetrapolares

Corrente permanente I _n (A)	Faixas de ajuste de Corrente		Capacidade de Interrupção			Código	Referência	Manopla interna	Manopla Externa	
	Sobrecarga I _r (A)	Curto-circuito I _{rm} (A)	220V	380V	440V				Cinza / Preta	Vermelha / Amarela
20	15-20	350	55	36	30	109492	LZMC1-4-A20	*	NZM1-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM1-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			90	70	35	109512	LZMS1-4-A20			
25	20-25	350	55	36	30	109493	LZMC1-4-A25			
			90	70	35	109513	LZMS1-4-A25			
32	25-32	350	55	36	30	109494	LZMC1-4-A32			
			90	70	35	109514	LZMS1-4-A32			
40	32-40	320-400	55	36	30	109495	LZMC1-4-A40			
			90	70	35	109515	LZMS1-4-A40			
50	40-50	300-500	55	36	30	109496	LZMC1-4-A50			
			90	70	35	109516	LZMS1-4-A50			
63	50-63	380-630	55	36	30	109497	LZMC1-4-A63			
			90	70	35	109517	LZMS1-4-A63			
80	63-80	480-800	55	36	30	109498	LZMC1-4-A80			
			90	70	35	109518	LZMS1-4-A80			
100	80-100	600-1000	55	36	30	109499	LZMC1-4-A100			
			90	70	35	109519	LZMS1-4-A100			
125	100-125	750-1250	55	36	30	109500	LZMC1-4-A125			
			90	70	35	109520	LZMS1-4-A125			
160	125-160	1280	55	36	30	109501	LZMC1-4-A160			
			90	70	35	109521	LZMS1-4-A160			
200	160-200	1200-2000	55	36	30	109572	LZMC2-4-A200	**	NZM2-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM2-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			100	70	65	109593	LZMS2-4-A200			
250	200-250	1500-250	55	36	30	109574	LZMC2-4-A250			
			100	70	65	109595	LZMS2-4-A250			
320	250-320	1920-3200	55	36	30	109621	LZMC3-4-A320	***	NZM3-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM3-XTVDVR + NZM3/4-XV4
			100	70	65	109633	LZMS3-4-A320			
400	320-400	2400-4000	55	36	30	109623	LZMC3-4-A400			
			100	70	65	109635	LZMS3-4-A400			
500	400-500	3000-5000	55	36	30	109625	LZMC3-4-A500			
			100	70	65	109637	LZMS3-4-A500			
630	315-630	1260-5040	100	70	65	100949	LZMS3-4-AE630	****	NZM4-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM4-XTVDVR + NZM3/4-XV4
800	400-800	1600-9600	100	70	65	110976	LZMS4-4-AE800			
1000	500-1000	2000-12000	100	70	65	110978	LZMS4-4-AE1000			
1250	630-1250	2500-15000	100	70	65	110980	LZMS4-4-AE1250			
1600	800-1600	3200-19200	100	70	65	110982	LZMS4-4-AE1600			

*Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM1-XDV.

**Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM2-XDV.

***Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM3-XDV.

****Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM4-XDV.

Especificações e acessórios

Disjuntores com proteção somente magnética

Corrente permanente I _n (A)	Faixas de ajuste de corrente		Capacidade de interrupção			Código	Referência	Manopla interna	Manopla Externa	
	Sobrecarga I _r (A)	Curto-circuito I _{rm} (A)	220V	380V	440V				Cinza / Preta	Vermelha / Amarela
40	-	320 - 560	55	36	30	109467	LZMC1-S40	*	NZM1-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM1-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			90	70	35	109477	LZMS1-S40			
50	-	400 - 700	55	36	30	109468	LZMC1-S50			
			90	70	35	109478	LZMS1-S50			
63	-	504 - 882	55	36	30	109469	LZMC1-S63			
			90	70	35	109479	LZMS1-S63			
80	-	640 - 1120	55	36	30	109470	LZMC1-S80			
			90	70	35	109480	LZMS1-S80			
100	-	800 - 1250	55	36	30	109471	LZMC1-S100			
			90	70	35	109481	LZMS1-S100			
125	-	1000 - 1750	55	36	30	109550	LZMC2-S125	**	NZM2-XTVD + NZM1/2-XV4	NZM2-XTVDVR + NZM1/2-XV4
			100	70	65	109561	LZMS2-S125			
160	-	1280 - 2240	55	36	30	109551	LZMC2-S160			
			100	70	65	109562	LZMS2-S160			
200	-	1600 - 2500	55	36	30	109552	LZMC2-S200			
			100	70	65	109563	LZMS2-S200			
250	-	2000 - 3500	55	36	30	109609	LZMC3-S250			
			100	70	65	109617	LZMS3-S250			
320	-	2560 - 4480	55	36	30	109610	LZMC3-S320	***	NZM3-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM3-XTVDVR + NZM3/4-XV4
			100	70	65	109618	LZMS3-S320			
400	-	2800 - 5000	55	36	30	109611	LZMC3-S400			
			100	70	65	109619	LZMS3-S400			
500	-	3000 - 5000	55	36	30	109612	LZMC3-S500			
			100	70	65	109620	LZMS3-S500			

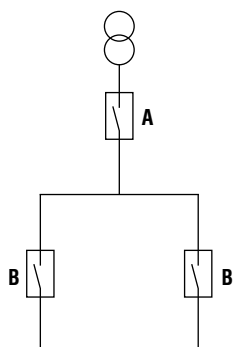
*Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM1-XDV.

**Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM2-XDV.

***Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM3-XDV.

Tabela de Proteção de Back-up

Proteção entre os disjuntores LZM na entrada (montante) e LZM também na saída (jusante).



			Disjuntores de Entrada (A)									
			LZM1 Até 160A				LZM2 Até 300A			LZM3 Até 630A		
				36kA (C)		70kA (S)		36kA (C)		70kA (S)		70kA (S)
Disjuntores de Saída (B)												
I _{cu} (415)I _n												
LZMC1	36kA	até 160A	-	36		70		36		70		70
LZMS1	70kA	até 160A	-	-	-	70	-	-	-	70	-	70
LZMC2	36kA	até 300A	-	36		70	-	36		70		70
LZMS2	70kA	até 300A	-	-	-	-	-	-	-	70	-	70
LZMS3	70kA	até 630A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70

Especificações e acessórios

Proteção de sistemas e cabos com seletividade

Corrente permanente I _n (A)	Faixas de ajuste de Corrente		Capacidade de Interrupção			Código	Referência	Manopla interna	Manopla Externa	
	Sobrecarga I _r (A)	Curto-circuito I _{rm} (A)	220V	380V	440V				Cinza / Preta	Vermelha / Amarela
400	200-400	400-4000	100	70	65	109653	LZMS3-VE400	***	NZM3-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM3-XTVDVR + NZM3/4-XV4
630	315-630	472-4410	100	70	65	109654	LZMS3-VE630			
800	400-800	800-8000	100	70	65	110964	LZMS4-VE800	****	NZM4-XTVD + NZM3/4-XV4	NZM4-XTVDVR + NZM3/4-XV4
1000	500-1000	1000-10000	100	70	65	110965	LZMS4-VE1000			
1250	630-1250	1250-12500	100	70	65	110966	LZMS4-VE1250			
1600	800-1600	1000-6000	100	70	65	110967	LZMS4-VE1600			

*** Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM3-XDV.

**** Fornecimento padrão com Alavanca. Para acionamento rotativo, especificar NZM4-XDV.



		LZM1		LZM2		LZM3		LZM4	
		Código	Referência	Código	Referência	Código	Referência	Código	Referência
Manopla Interna	Cinza / Preta (18)	260125	NZM1-XDV	260127	NZM2-XDV	260129	NZM3-XDV	266608	NZM4-XDV
	Vermelha / Amarela (18)	260135	NZM1-XDVR	260137	NZM2-XDVR	260140	NZM3-XDVR	266610	NZM4-XDVR
	Cinza / Preta (17 e 15)	260166	NZM1-XTVD	260168	NZM2-XTVD	260170	NZM3-XTVD	266614	NZM4-XTVD
	Vermelha / Amarela (17 e 15)	260172	NZM1-XTVDVR	260180	NZM2-XTVDVR	260182	NZM3-XTVDVR	266618	NZM4-XTVDVR
Manopla Externa	Eixo Prolongador (16)	261232	NZM1/2-XV4 (400mm)	261232	NZM1/2-XV4 (400mm)	261234	NZM3/4-XV4 (400mm)	261234	NZM3/4-XV4 (400mm)
		260191	NZM1/2-XV6 (600mm)	260191	NZM1/2-XV6 (600mm)	260193	NZM3/4-XV6 (600mm)	260193	NZM3/4-XV6 (600mm)
	Acionamento Lateral (14)	266641	NZM1-XS-L (esq.)	266642	NZM2-XS-L (esq.)	266643	NZM3-XS-L (esq.)	289806	NZM4-XS-L (esq.)
		266644	NZM1-XS-R (dir.)	266645	NZM2-XS-R (dir.)	266646	NZM3-XS-R (dir.)	289807	NZM4-XS-R (dir.)
	Acionamento Traseiro (13)	107245	NZM1-XRAV	107247	NZM2-XRAV	-	-	-	-
	Acionamento Motorizado (21)	-	-	*	NZM2-XR (...V)	*	NZM3-XR (...V)	*	NZM4-XR (...V)
Demais Acessórios	Terminal para Barras Flex.	260015	NZM1-XKC	262240	NZM2-160-XKC (até 160A)	260042	NZM3-XKC	266829	NZM4-XKB
				262244	NZM2-250-XKC (até 250A)				
	Intertravamento Mecânico ¹⁾ especificar 1 módulo XMV por disj.	281581	NZM1-XMV* + NZM-XBZ**	281582	NZM2-XMV + NZM-XBZ**	281583	NZM3-XMV + NZM-XBZ**	281584	NZM4-XMV + NZM-XBZ**
	Intertravamento Mecânico p/ Acionamento Motorizado	-	-	104543	NZM2-XMVR	104545	NZM3-XMVR	104547	NZM4-XMVR
	Trava para Cadeado (22)	260199	NZM1-XKAV	260201	NZM2/3-XKAV	260201	NZM2/3-XKAV	-	-
	Terminal para Cabo	266730	NAM1-XKA (1x95mm ²)	271457	NZM2-XKA (1x185mm ²)	271461	NZM3-XKA2 (2x240mm ²)	266836	NZM4-XKA (2x240mm ²)

* Código conforme tensão de comando

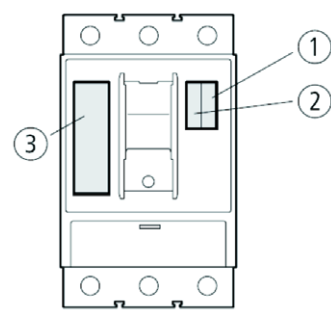
** Completar o código com as medidas do cabo 225 mm / 600 mm / 1000 mm

¹⁾ Utilizar somente com manoplas rotativas

Instalação



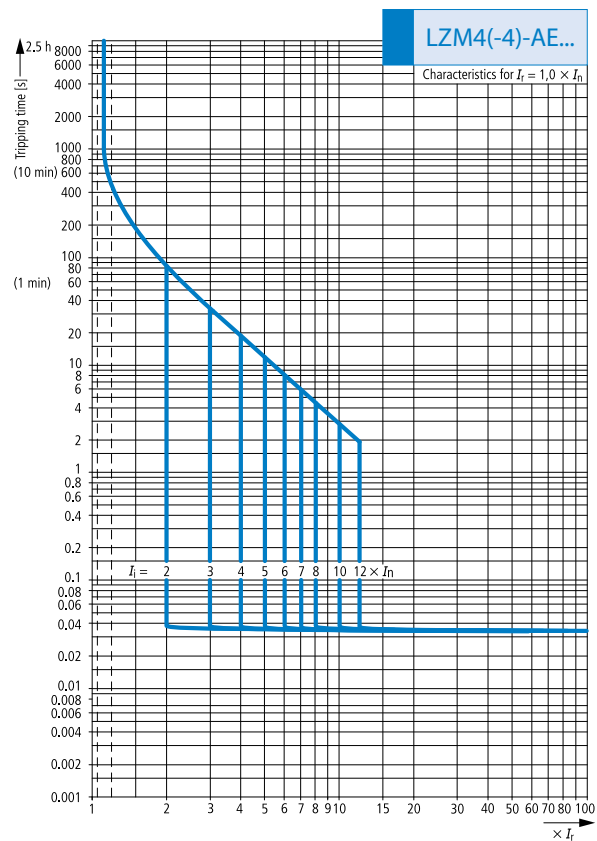
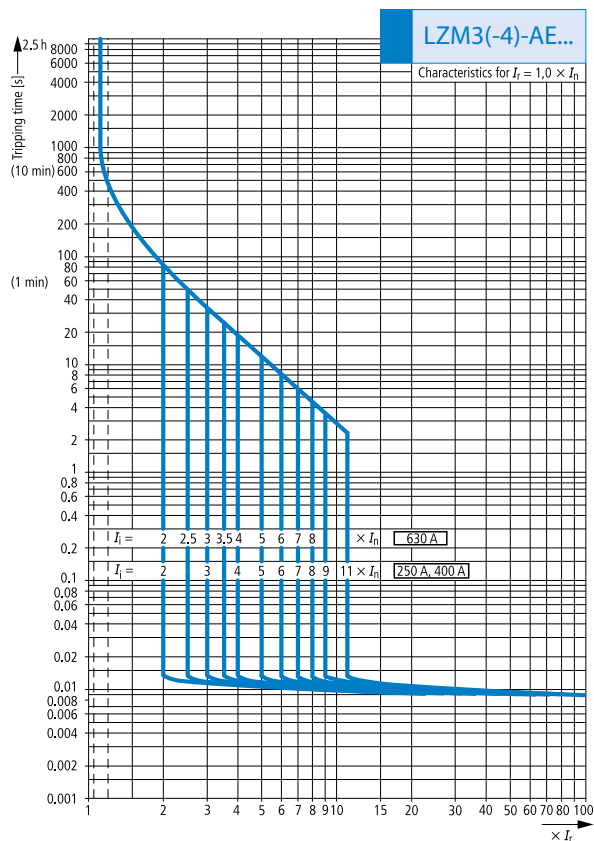
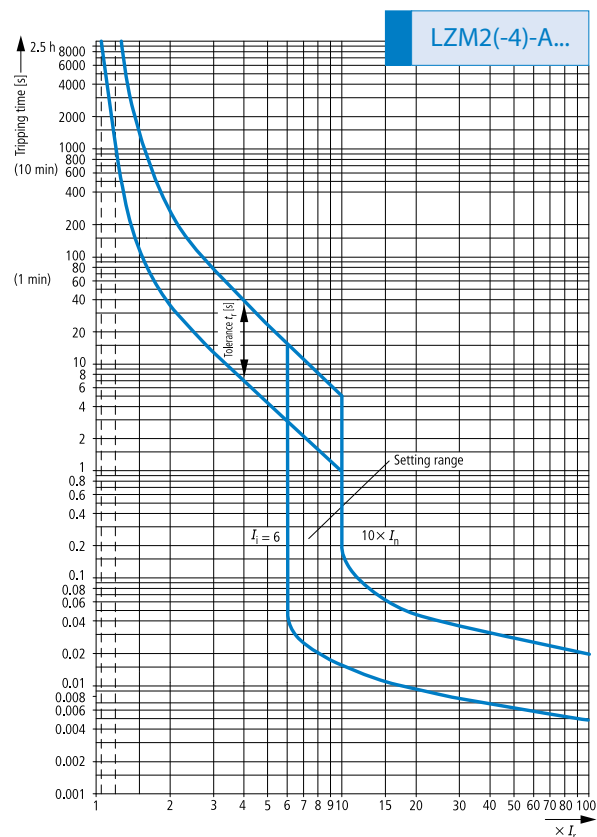
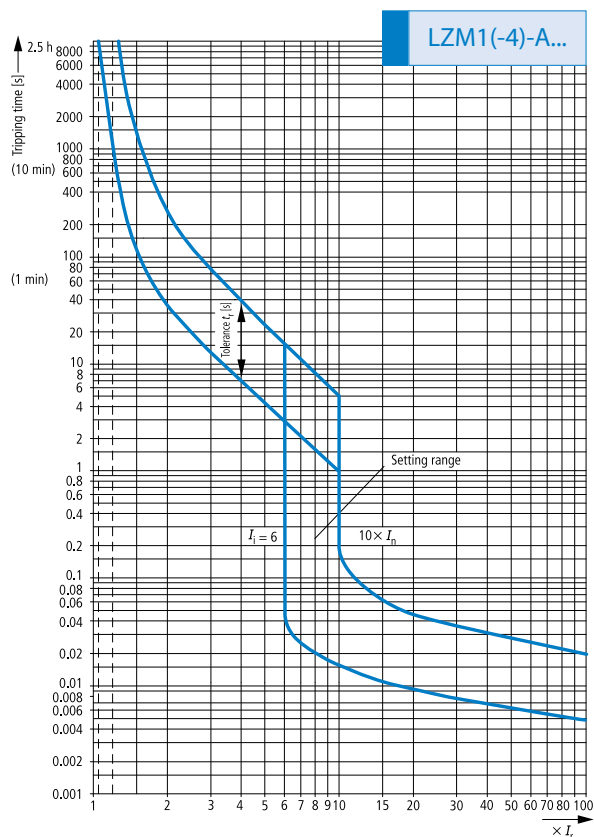
Tabela de instalação



	③	②	①
	Bobinas	Contato de Alarme	Contato de Estado
LZM1	1	1	1
LZM2	1	1	2
LMZ3	1	1	3
LMZ4	1	2	3

CONTATOS AUXILIARES (LZM1 / LZM2 / LZM3 / LZM4)		
Código	Normal (Estado)	Alarme
216376	M22-K10 (1NA)	M22-K10 (1NA)
216378	M22-K01 (1NF)	M22-K01 (1NF)
107940	M22-CK11 (1NA+1NF)	M22-CK11 (1NA+1NF)

Disjuntor	Bobinas de Impulso			Bobinas de Subtensão		
	Tensão de comando	Código	Referência	Tensão de comando	Código	Referência
LZM1	110V-130V AC/DC	259724	NZM1-XA110-130AC/DC	110V-130V AC	259440	NZM1-XU110-130AC
	208V-220V AC/DC	259726	NZM1-XA208-250AC/DC	208V-220V AC	259442	NZM1-XU208-250AC
	24V AC/DC	259708	NZM1-XA24AC/DC	24V AC	259434	NZM1-XU24AC
LZM2 LZM3	110V-130V AC/DC	259760	NZM2/3XA110-130AC/DC	110V-130V AC	259497	NZM2/3-XU110-130AC
	208V-220V AC/DC	259763	NZM2/3-XA208-250AC/DC	208V-220V AC	259499	NZM2/3-XU208-250AC
	24V AC/DC	259754	NZM2/3-XA24AC/DC	24V AC	259491	NZM2/3-XU24AC
LZM4	110V-130V AC/DC	266450	NZM4-XA110-130AC/DC	110V-130V AC	266192	NZM4-XU110-130AC
	208V-220V AC/DC	266451	NZM4-XA208-250AC/DC	208V-220V AC	266193	NZM4-XU208-250AC
	24V AC/DC	266447	NZM4-XA24AC/DC	24V AC	266189	NZM4-XU24AC



Na indústria elétrica, a Eaton é líder mundial em serviços e produtos para controles elétricos, distribuição de energia, UPS, bem como produtos e serviços para automação industrial. Através de sua avançada engenharia de produto, com métodos de fabricação de padrão global, além de serviços e suporte técnico, a Divisão Elétrica de Negócios da Eaton desenvolve soluções com foco nos clientes, através de marcas de renome como: Cutler-Hammer®, Powerware®, Durant®, Heinemann®, Holec® e MEM®, que atendem globalmente às diferentes necessidades dos mercados industriais, concessionárias de energia, residencial, comercial, TI e OEM. A Eaton é líder mundial em sistemas elétricos e componentes para controle, distribuição e qualidade de energia.

Também é líder em serviços e sistemas hidráulicos para equipamentos industriais, móveis e aéreos; sistemas de direção inteligente para economia de combustível e segurança em caminhões; sistemas de controle de ar para motores automotivos, bem como soluções inteligentes para economia de combustível e aumento da performance e segurança em motores e outros sistemas. A Eaton conta com 75 mil profissionais e comercializa seus produtos para clientes em mais de 150 países.

Para informações adicionais sobre a linha completa de produtos Eaton, visite o site www.eaton.com.br

Filiais de Vendas:

São Paulo | Tel.: 11 4525-7100

**Minas Gerais,
Centro-Oeste e Norte** | Tel.: 31 2112-7070
Fax: 31 2112-7085

**Rio de Janeiro,
Espírito Santo
e Nordeste** | Tel.: 21 3541-4401

Paraná | Tel.: 41 2107-9850
Fax: 41 2107-9851

Santa Catarina | Tel.: 47 3461-3179
Fax: 47 3461-3101

Rio Grande do Sul | Tel.: 51 2117-7000
Fax: 51 2117-7004