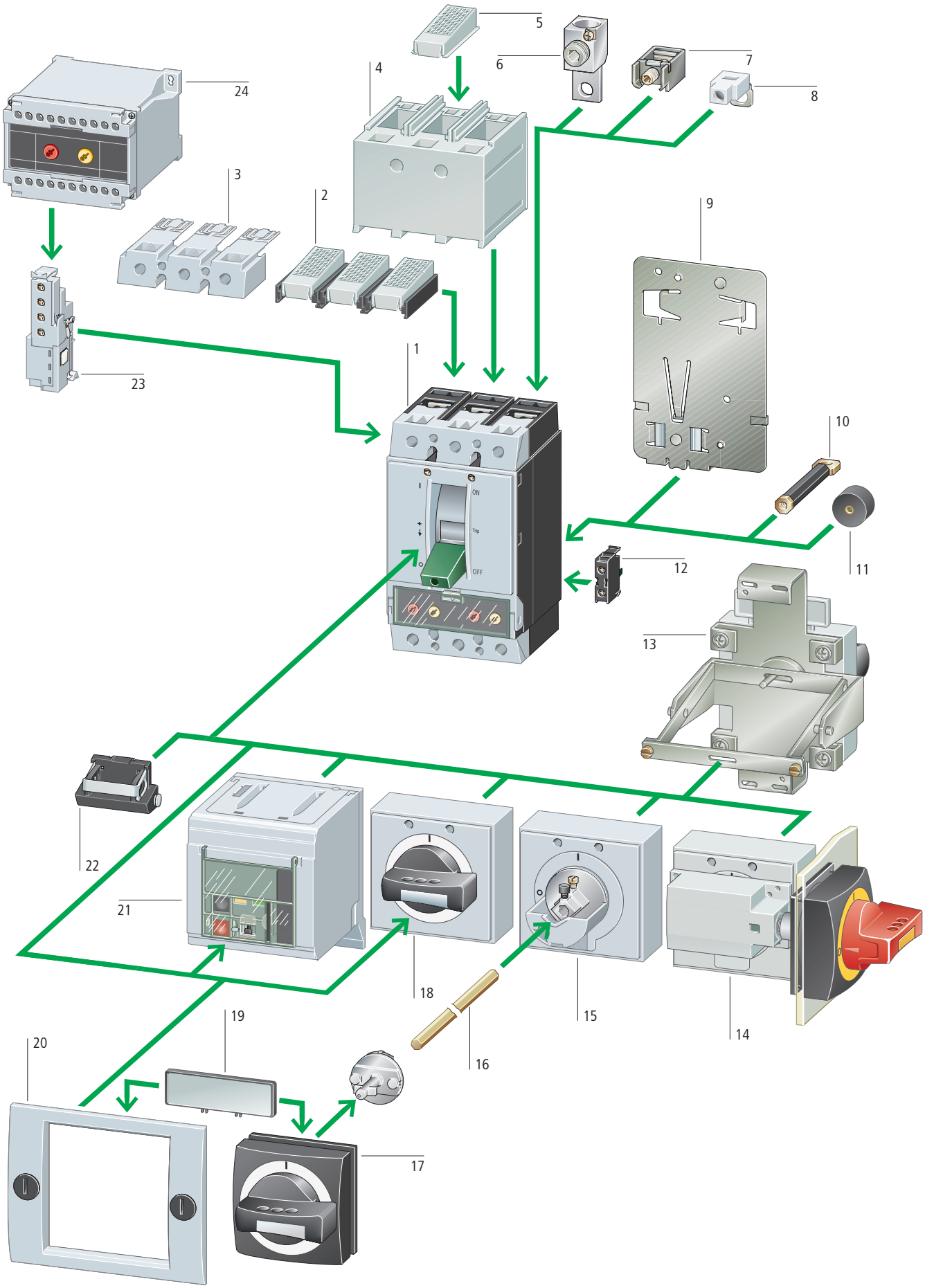

24
5
6
4
7
8
3
2
9
23
1
10
11
12
13
22
21
18
19
15
14
20
16
17

Aparatos base

Interruptor automático 1
Intensidad asignada ininterrumpida hasta 630 A
Poder de corte 16, 25, 36, 50 kA con 415 V
Disparadores regulables de sobrecarga y cortocircuito
Selectividad de tiempo regulable
Protección contra defecto a tierra
Protección de instalaciones, cables, motores, generadores
Ejecuciones de 3 y 4 polos, IEC/EN 60947
→ Página 6

Interruptor-seccionador
Intensidad asignada ininterrumpida hasta 630 A
Interruptor-seccionador con posibilidad de disparo a distancia, con disparador de mínima tensión o disparador shunt.
Ejecuciones de 3 y 4 polos, IEC/EN 60947
→ Página 18

Accesorios de función

Contacto auxiliar normal (HIN) 12
Conecta con los contactos principales y asume funciones de señalización y enclavamiento.
→ Página 34

Señalizador de disparo (HIA) 12
Señalización de disparo general "+" para el disparo mediante el disparador voltimétrico, el disparador de sobrecarga o el disparador de cortocircuito
→ Página 34

Contacto auxiliar adelantado 23
Para circuitos de enclavamiento y de desconexión de la carga, así como para la conexión adelantada del disparador de mínima tensión en las aplicaciones de interruptor general/parada de emergencia.
→ Página 34

Disparador voltimétrico 23
Disparador de mínima tensión
- Instantáneo
- Retardado a la apertura

Disparador shunt
→ Página 36 y 42

Unidad de retardo para disparador de mínima tensión 24
→ Página 41

Accionamiento al dorso 13
→ Página 52

Mando giratorio de acoplamiento a puerta 15, 17
- Bloqueable
- Con enclavamiento de la puerta

→ Página 46

Mando de interruptor general para montaje en pared lateral 14
→ Página 50

Eje prolongador 16
Prolongable a voluntad
→ Página 46

Mando giratorio 18
Bloqueable
→ Página 48

Accionamiento a distancia 21
Para conectar los interruptores automáticos y los interruptores-seccionadores a distancia.
→ Página 56

Dispositivo de bloqueo por mando basculante 22
→ Página 53

Accesorios de montaje

Conexión de cable de mando 8
Para dos puntos de apriete arriba o abajo
LZM1 → Página 23
LZM2 → Página 27
LZM3 → Página 31

Bornes de túnel para cables Al y Cu 6
De serie con conexión para cable de mando
LZM1 → Página 21
LZM2 → Página 25
LZM3 → Página 31

Bornes de brida 7
Equipamiento estándar del tamaño 1 Montaje empotrado dentro de la caja del interruptor
LZM1 → Página 21
LZM2 → Página 25
LZM3 → Página 29

Tapa de conexión 4
Protección contra contacto directo en la conexión de terminales, barras o en la utilización de bornes de túnel.
LZM1 → Página 23
LZM2 → Página 27
LZM3 → Página 32

Tapa de conexión, pretaladrada 3
LZM1 → Página 23
LZM2 → Página 27
LZM3 → Página 32

Placa de fijación a presión 9
LZM1-XC35 para carril DIN de 35 mm
LZM2-XC75 para carril DIN de 75 mm
→ Página 53

Conexión posterior 10
LZM1 → Página 21
LZM2 → Página 25
LZM3 → Página 31

Marco 20
Si se emplea accionamiento giratorio, accionamiento a distancia y palanca basculante por fuera del envolvente.
→ Página 53

Indicador exterior de aviso/placa indicadora 19
→ Página 52

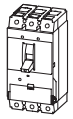
Elevador 11
→ Página 53

IP2X protección de los dedos 2
Para borne de brida
LZM1 → Página 23
LZM2 → Página 27
LZM3 → Página 32

IP2X protección de los dedos 5
Como tapa de protección
LZM1 → Página 23
LZM2 → Página 27
LZM3 → Página 32

Interruptor automático
Con características de interruptor general
según IEC/EN 60204 y características de seccionador
según IEC/EN 60947





Intensidad asignada ininterrumpida I_u = Intensidad asignada I_n
Disparador de sobrecarga regulable I_r
Disparador de cortocircuito regulable I_i
Disparador de cortocircuito retardado I_{sd}

Disparadores magnetotérmicos
Protección de instalaciones y cables

I_u A	I_u A	I_r A	I_i A
Temperatura ambiente con 100% I_u mín./máx. -25 / +50 °C			
20		0.8 – 1 × I_n	350
25			
32			
40			8 – 10 × I_n
50			6 – 10 × I_n
63			
80			
100			
125			
160	160		LZM1: 8× I_n
	200		6 – 10 × I_n
	250		
	300		
		320	
		400	
		500	

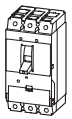
Poder de corte económico			LZME1-A…							
	400/415 V	kA/cos φ	18	0.25						
Poder de corte básico			LZMB1-A…		LZMB2-A…					
	400/415 V	kA/cos φ	25	0.25	25	0.25				
Poder de corte confort			LZMC1-A…		LZMC2-A…		LZMC3-A…			
	400/415 V	kA/cos φ	36	0.25	36	0.25	36	0.25		
Poder de corte normal							LZMN3-A…			
	400/415 V	kA/cos φ					50	0.25		

Notas: Los valores de poder de corte indicados son valores de poder asignado de corte último en cortocircuito (I_{cu})

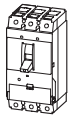
Interrruptor-seccionador

Con características de interruptor general según IEC/EN 60204
y VDE 0113 características de seccionador según IEC/EN 60947,
VDE 0660 sin disparador de sobrecarga y cortocircuito





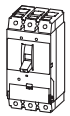
Intensidad asignada ininterrumpida I_u = intensidad asignada In		63 – 160	160 – 250	400 – 630	
Con posibilidad de disparo con disparador voltimétrico U/A		LN1-…	LN2-…	LN3-…	
Poder asignado de cierre en cortocircuito I_{cm}	kA	2.8	5.5	25	
Intensidad asignada de corta duración admisible I_{cw} (1s-I_{eff})	kA	2	3.5	12	



Disparadores electrónicos
Protección de instalaciones, cables, selectiva y de generadores

I_u A	I_r A	I_{sd} A	I_i A
	0.5 – 1 × I_n	2 – 10 × I_r	2 – 12 × I_n
400			
630			

LZMC3-…E…					
36	0.25				
LZMN3-…E…					
50	0.25				

	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación		Poder de corte económico 18 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte básico 25 kA con 415 V 50/60 Hz	
				Referencia Código		Referencia Código	
	$I_n = I_u$	Disparador de sobrecarga	Disparador de cortocircuito				
	A	I_r A	I_i A				
Protección de instalaciones y cables							
3 polos							
Bornes de brida de serie, bornes de tornillo como accesorios							
	20	15…20	350	LZME1-A20-I 111808		LZMB1-A20-I 111848	
	25	20…25	350	LZME1-A25-I 111809		LZMB1-A25-I 111849	
	32	25…32	350	LZME1-A32-I 111810		LZMB1-A32-I 111850	
	40	32…40	320…400	LZME1-A40-I 111811		LZMB1-A40-I 111851	
	50	40…50	300…500	LZME1-A50-I 111812		LZMB1-A50-I 111852	
	63	50…63	380…630	LZME1-A63-I 111813		LZMB1-A63-I 111853	
	80	63…80	480…800	LZME1-A80-I 111814		LZMB1-A80-I 111854	
	100	80…100	600…1000	LZME1-A100-I 111815		LZMB1-A100-I 111855	
	125	100…125	750…1250	LZME1-A125-I 111816		LZMB1-A125-I 111856	
	160	125…160	1280	LZME1-A160-I 111817		LZMB1-A160-I 111857	
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios							
	160	125…160	960…1600			LZMB2-A160-I 111922	
	200	160…200	1200…2000			LZMB2-A200-I 111923	
	250	200…250	1500…2500			LZMB2-A250-I 111924	
	300	240…300	1500…2500			LZMB2-A300-I 111925	
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios							
	320	250…320	1920…3200				
	400	320…400	2400…4000				
	500	400…500	3000…5000				

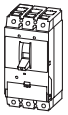
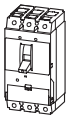
Notas [1] Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 21

Poder de corte Confort 36 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte normal 50 kA con 415 V 50/60 Hz		Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Referencia Código		Referencia Código			
LZMC1-A20-I 111888				1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables *Ir* • 0.8 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) Disparadores de cortocircuito regulables I_i • 6 – 10 × I_n (de fábrica 6 × I_n) – LZM...-A40: 8 – 10 × I_n (de fábrica 8 I_n) Disparador de cortocircuito regulado a un valor fijo I_i • 350 A con *In* = 20 – 32 A • 1280 A con I_n = 160 A (LZM1)
LZMC1-A25-I 111889					
LZMC1-A32-I 111890					
LZMC1-A40-I 111891					
LZMC1-A50-I 111892					
LZMC1-A63-I 111893					
LZMC1-A80-I 111894					
LZMC1-A100-I 111895					
LZMC1-A125-I 111896					
LZMC1-A160-I 111897					
LZMC2-A160-I 111938				1	
LZMC2-A200-I 111939					
LZMC2-A250-I 111940					
LZMC2-A300-I 111941					
LZMC3-A320-I 111954		LZMN3-A320-I 111966		1	
LZMC3-A400-I 111955		LZMN3-A400-I 111967			
LZMC3-A500-I 111956		LZMN3-A500-I 111968			

	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación		Poder de corte económico 18 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte básico 25 kA con 415 V 50/60 Hz	
		Disparador de sobrecarga	Disparador de cortocircuito	Referencia Código		Referencia Código	
	$I_n = I_u$ A	I_r A	I_i A				
Protección de sistemas y cables							
3 polos							
Bornes de brida de serie, bornes de tornillo como accesorios							
	20	15…20	350	LZME1-ASF20-I 111678		LZMB1-ASF20-I 111838	
	25	20…25	350	LZME1-ASF25-I 111679		LZMB1-ASF25-I 111839	
	32	25…32	350	LZME1-ASF32-I 111800		LZMB1-ASF32-I 111840	
	40	32…40	400	LZME1-ASF40-I 111801		LZMB1-ASF40-I 111841	
	50	40…50	500	LZME1-ASF50-I 111802		LZMB1-ASF50-I 111842	
	63	50…63	630	LZME1-ASF63-I 111803		LZMB1-ASF63-I 111843	
	80	63…80	800	LZME1-ASF80-I 111804		LZMB1-ASF80-I 111844	
	100	80…100	1000	LZME1-ASF100-I 111805		LZMB1-ASF100-I 111845	
	125	100…125	1250	LZME1-ASF125-I 111806		LZMB1-ASF125-I 111846	
	160	125…160	1280	LZME1-ASF160-I 111807		LZMB1-ASF160-I 111847	
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios							
	160	125…160	1600			LZMB2-ASF160-I 111918	
	200	160…200	2000			LZMB2-ASF200-I 111919	
	250	200…250	2500			LZMB2-ASF250-I 111920	
	300	240…300	2500			LZMB2-ASF300-I 111921	

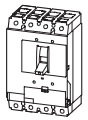
Notas Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 21

Poder de corte confort 36 kA at 415 V 50/60 Hz		Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Referencia Código			
LZMC1-ASF20-I 111878		1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.8 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) Disparador de cortocircuito fijo I_i • 10 × I_n • 350 A con I_n = 20/25/32 A (LZM1) • 1280 A con I_n = 160 A (LZM1) • 2500 A con I_n = 300 A (LZM2)
LZMC1-ASF25-I 111879			
LZMC1-ASF32-I 111880			
LZMC1-ASF40-I 111881			
LZMC1-ASF50-I 111882			
LZMC1-ASF63-I 111883			
LZMC1-ASF80-I 111884			
LZMC1-ASF100-I 111885			
LZMC1-ASF125-I 111886			
LZMC1-ASF160-I 111887			
LZMC2-ASF160-I 111934		1	
LZMC2-ASF200-I 111935			
LZMC2-ASF250-I 111936			
LZMC2-ASF300-I 111937			

	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación			Poder de corte confort 36 kA con 415 V 50/60 Hz	Poder de corte normal 50 kA at 415 V 50/60 Hz	Ud. embalaje (piezas)	Notas
		Disparador de cortocircuito						
		Disparador de sobrecarga	Instantáneo	Retardado	Referencia Código	Referencia Código		
	$I_n = I_u$	I_r	I_i	I_{sd}				
	A	A	A	A				
Protección de sistemas y cables								
3 polos								
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios								
	630	315…630	1260…5040		LZMC3-AE630-I 111957	LZMN3-AE630-I 111969	1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.5 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) Medida del valor efectivo y memoria térmica Disparadores de cortocircuito regulables I_i • LZM...3-AE250/400-I: 2 – 11 × I_n (de fábrica 6 × I_n) • LZM...3-AE630-I: 2 – 8 × I_n (de fábrica 6 × I_n)
	800	400…800	1600…9600					
	1000	500…1000	2000…12000					
	1250	630…1250	2500…15000					
	1600	800…1600	3200…19200					
Protección de instalaciones, cables y generadores, protección selectiva								
3 polos								
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorio								
	160	80…160	1920	160…1600	LZMC2-VE160-I 111942			
	250	125…250	500…2750	250…2500	LZMC2-VE250-I 111943			
	400	200…400	800…4400	400…4000	LZMC3-VE400-I 111958	LZMN3-VE400-I 111970	1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.5 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) Medida del valor efectivo y memoria térmica Regulación de grado de inercia t_r • 2 … 20 s en 6 × I_r así como infinito (sin disparador de sobrecarga) (de fábrica 10 s) Disparadores de cortocircuito regulables con retardo I_{sd} • 2 – 10 × I_r (de fábrica 6 × I_r) – LZM…3-VE630-I: 1.5 – 7 × I_r (de fábrica 6 × I_r) Tiempo de retardo regulable t_{sd} • Niveles: 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000 ms (de fábrica 0 ms) Disparadores de cortocircuito regulables con retardo I_i • LZM2 fijo 12 × I_n • LZM…3-VE400-I: 2 – 11 × I_n (de fábrica 6 × I_n) • LZM…3-VE630-I: 2 – 8 × I_n (de fábrica 6 × I_n) Función constante i^2t • LZM3 conmutable (de fábrica OFF)
	630	315…630	1260…5040	472…4410	LZMC3-VE630-I 111959	LZMN3-VE630-I 111971		

Notas Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 29

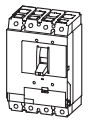
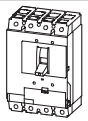
Interruptores automáticos, interruptores-seccionadores

	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación			Poder de corte económico 18 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte básico 25 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte confort 36 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte normal 50 kA con 415 V 50/60 Hz		Ud. embalaje (piezas)	Notas
		Disparador de sobrecarga	Conductor neutro	Disparador de cortocircuito	Referencia Código		Referencia Código		Referencia Código		Referencia Código			
	$I_n = I_u$ A	I_r A	I_r A	I_i A										
Protección de sistemas y cables														
4 polos														
Bornes de brida de serie, bornes de tornillo como accesorios														
	20	15…20	15…20	350	LZME1-4-A20-I	111828	LZMB1-4-A20-I	111868	LZMC1-4-A20-I	111908			1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.8 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) La regulación en el conductor neutro se efectua a través del valor de regulación I_r de conductores de fase Disparadores de cortocircuitos regulables I_i • 6 – 10 × I_n (de fábrica 6 × I_n) – LZM…-A40-I: 8 – 10 × I_n (de fábrica 8 × I_n) Disparadores de cortocircuitos de regulación fija I_i • 350 A con I_n = 20 – 32 A • 1280 A con I_n = 160 A (LZM1) LZM..1-4-A… • Con el 100 % de protección contra sobrecargas y contra cortocircuitos en el 4º polo LZM..2-4-A… • Con el 60 % de protección contra sobrecargas y contra cortocircuitos en el 4º polo
	25	20…25	20…25	350	LZME1-4-A25-I	111829	LZMB1-4-A25-I	111869	LZMC1-4-A25-I	111909				
	32	25…32	25…32	350	LZME1-4-A32-I	111830	LZMB1-4-A32-I	111870	LZMC1-4-A32-I	111910				
	40	32…40	32…40	320…400	LZME1-4-A40-I	111831	LZMB1-4-A40-I	111871	LZMC1-4-A40-I	111911				
	50	40…50	40…50	300…500	LZME1-4-A50-I	111832	LZMB1-4-A50-I	111872	LZMC1-4-A50-I	111912				
	63	50…63	50…63	380…630	LZME1-4-A63-I	111833	LZMB1-4-A63-I	111873	LZMC1-4-A63-I	111913				
	80	63…80	63…80	480…800	LZME1-4-A80-I	111834	LZMB1-4-A80-I	111874	LZMC1-4-A80-I	111914				
	100	80…100	80…100	600…1000	LZME1-4-A100-I	111835	LZMB1-4-A100-I	111875	LZMC1-4-A100-I	111915				
	125	100…125	100…125	750…1250	LZME1-4-A125-I	111836	LZMB1-4-A125-I	111876	LZMC1-4-A125-I	111916				
	160	125…160	125…160	1280	LZME1-4-A160-I	111837	LZMB1-4-A160-I	111877	LZMC1-4-A160-I	111917				
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios														
	160	125…160	80…100	960…1600			LZMB2-4-A160/100-I	111930	LZMC2-4-A160/100-I	111948			1	
	200	160…200	100…125	1200…2000			LZMB2-4-A200/125-I	111931	LZMC2-4-A200/125-I	111949				
	250	200…250	125…160	1500…2500			LZMB2-4-A250/160-I	111932	LZMC2-4-A250/160-I	111950				
	300	240…300	160…200	1500…2500			LZMB2-4-A300/200-I	111933	LZMC2-4-A300/200-I	111951				
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios														
	320	250…320	200…250	1920…3200					LZMC3-4-A320/200-I	111960	LZMN3-4-A320/200-I	111974	1	
	400	320…400	240…300	2400…4000					LZMC3-4-A400/250-I	111961	LZMN3-4-A400/250-I	111975		
	500	400…500	250…320	3000…5000					LZMC3-4-A500/320-I	111962	LZMN3-4-A500/320-I	111976		

Notas Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 21

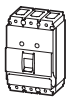
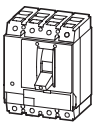
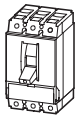
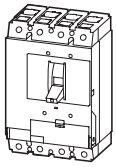
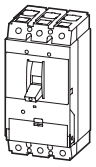
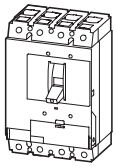
	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación			Poder de corte económico 18 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte básico 25 kA con 415 V 50/60 Hz		Poder de corte confort 36 kA con 415 V 50/60 Hz			
		Disparadores de sobrecarga	Conductor neutro	Disparador de cortocircuito	Referencia Código		Referencia Código		Referencia Código		Ud. embalaje (piezas)	Notas
	$I_n = I_u$ A	I_r A	I_r A	I_i A								
Protección de sistemas y cables												
4 polos												
Bornes de brida de serie, bornes de tornillo como accesorios												
	20	15…20	15…20	350	LZME1-4-ASF20-I 111818		LZMB1-4-ASF20-I 111858		LZMC1-4-ASF20-I 111898		1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.8 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 I_n) La regulación en el conductor neutro se efectua a través del valor de regulación I_r de conductores de fase Disparadores de cortocircuitos fijos I_i • 10 × I_n • 350 A con I_n = 20/25/32 A (LZM1) • 1280 A con I_n = 160 A (LZM1) • 2500 A con I_n = 300 A (LZM2) LZM..1-4-A… • Con el 100 % de protección contra sobrecargas y contra cortocircuitos en el 4º polo LZM..2-4-A… • Con el 60 % de protección contra sobrecargas y contra cortocircuitos en el 4º polo
	25	20…25	20…25	350	LZME1-4-ASF25-I 111819		LZMB1-4-ASF25-I 111859		LZMC1-4-ASF25-I 111899			
	32	25…32	25…32	350	LZME1-4-ASF32-I 111820		LZMB1-4-ASF32-I 111860		LZMC1-4-ASF32-I 111900			
	40	32…40	32…40	400	LZME1-4-ASF40-I 111821		LZMB1-4-ASF40-I 111861		LZMC1-4-ASF40-I 111901			
	50	40…50	40…50	500	LZME1-4-ASF50-I 111822		LZMB1-4-ASF50-I 111862		LZMC1-4-ASF50-I 111902			
	63	50…63	50…63	630	LZME1-4-ASF63-I 111823		LZMB1-4-ASF63-I 111863		LZMC1-4-ASF63-I 111903			
	80	63…80	63…80	800	LZME1-4-ASF80-I 111824		LZMB1-4-ASF80-I 111864		LZMC1-4-ASF80-I 111904			
	100	80…100	80…100	1000	LZME1-4-ASF100-I 111825		LZMB1-4-ASF100-I 111865		LZMC1-4-ASF100-I 111905			
	125	100…125	100…125	1250	LZME1-4-ASF125-I 111826		LZMB1-4-ASF125-I 111866		LZMC1-4-ASF125-I 111906			
	160	125…160	125…160	1280	LZME1-4-ASF160-I 111827		LZMB1-4-ASF160-I 111867		LZMC1-4-ASF160-I 111907			
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios												
	160	125…160	80…100	1600			LZMB2-4-ASF160/100-I 111926		LZMC2-4-ASF160/100-I 111944		1	
	200	160…200	100…125	2000			LZMB2-4-ASF200/125-I 111927		LZMC2-4-ASF200/125-I 111945			
	250	200…250	125…160	2500			LZMB2-4-ASF250/160-I 111928		LZMC2-4-ASF250/160-I 111946			
	300	240…300	160…200	2500			LZMB2-4-ASF300/200-I 111929		LZMC2-4-ASF300/200-I 111947			

Notas Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 25

	Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida	Margen de regulación			Poder de corte económico 36 kA at 415 V 50/60 Hz	
		Disparador de sobrecarga	Disparador de cortocircuito instantáneo	Disparador de cortocircuito retardado	Referencia Código.	
	$I_n = I_u$	I_r	I_i	I_{sd}		
	A	A	A	A		
			I>	I>		
Protección de sistemas y cables						
4 polos						
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios						
	630	315…630	1260…5040		LZMC3-4-AE630/400-I 111963	
Protección de instalaciones, cables y generadores, protección selectiva						
4 polos						
Bornes de tornillo de serie, bornes de brida como accesorios						
	160	80…160	1920	160…1600	LZMC2-4-VE160/100-I 111952	
	250	125…250	3000	250…2500	LZMC2-4-VE250/160-I 111953	
	400	200…400	800…4400	400…4000	LZMC3-4-VE400/250-I 111964	
	630	315…630	1260…5040	472…4410	LZMC3-4-VE630/400-I 111965	

Notas Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 29

Poder de corte normal 50 kA con 415 V 50/60 Hz			
Referencia Código		Ud. embalaje (piezas)	Notas
LZMN3-4-AE630/400-I 111977		1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.5 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) La regulación en el conductor neutro se efectua a través del valor de regulación I_r de conductores de fase Medida del valor efectivo y memoria térmica. Disparadores de cortocircuitos regulables I_i • LZM...3-AE630-I: 2 – 8 × I_n (de fábrica 6 × I_n)
		1	IEC/EN 60947-2 Disparadores de sobrecarga regulables I_r • 0.5 – 1 × I_n (de fábrica 0.8 × I_n) La regulación en el conductor neutro se efectua a través del valor de regulación I_r de conductores de fase Medida del valor efectivo y memoria térmica. Disparadores de cortocircuitos regulables con retardo I_{sd} • 2 – 10 × I_r (de fábrica 6 × I_r) – LZM…3-VE630-I: 1.5 – 7 × I_r (de fábrica 6 × I_r) Tiempo de retardo regulable t_{sd} • Niveles: 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000 ms (de fábrica 0 ms) DIsparadores de cortocircuito regulables con retardo lsd I_i • LZM2: fijo 12 × I_n • LZM...3-4-VE400-I: 2 – 11 × I_n (de fábrica 6 × I_n) • LZM...3-4-VE630-I: 2 – 8 × I_n (de fábrica 6 × I_n) Función constante i^2t (de fábrica OFF) • LZM2 fijo OFF • LZM3, conmutable (de fábrica OFF)
LZMN3-4-VE400/250-I 111972			
LZMN3-4-VE630/400-I 111973			

		Intensidad asignada = Intensidad asignada ininterrumpida $I_n = I_u$	Protección contra cortocircuitos fusible gL-máx.	3 posiciones de conexión I, +, 0; opcionalmente disparo a distancia con disparador voltimétrico U/A				Ud. embalaje (piezas)
				3 polos		4 polos		
				Referencia Código		Referencia Código		
		A	A gL					
Interruptores-seccionadores								
Bornes de brida de serie, bornes de tornillo como accesorios								
		63	125	LN1-63-I 111994		LN1-4-63-I 111998		1
		100	125	LN1-100-I 111995		LN1-4-100-I 111999		
		125	125	LN1-125-I 111996		LN1-4-125-I 112000		
		160	160	LN1-160-I 111997		LN1-4-160-I 112001		
Bornes de tornillos de serie, bornes de brida como accesorios								
		160	250	LN2-160-I 112002		LN2-4-160-I 112005		1
		200	250	LN2-200-I 112003		LN2-4-200-I 112006		
		250	250	LN2-250-I 112004		LN2-4-250-I 112007		
		400	630	LN3-400-I 112008		LN3-4-400-I 112010		
		630	630	LN3-630-I 112009		LN3-4-630-I 112011		

Notas
Las características del interruptor general incluyen el movimiento positivo según IEC/EN 60204 y VDE 0113
Características de seccionador según IEC/EN 60947-3 y VDE 0660
Protección contra contactos accidentales según IEC 100
Indicaciones acerca de la técnica de conexionado → 21

Instalación residencial

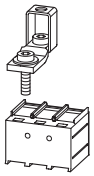
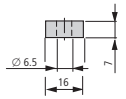
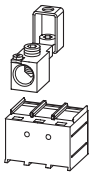
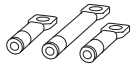




Los interruptores X*clear* ofrecen al instalador grandes ventajas:

- **80 mm de altura de montaje**
  para un mejor cableado
- **Conexión de peines por ambos lados**
  para una mayor comodidad y rapidez de montaje
- **Identificación clara de los bornes e impresión**
  para una óptima seguridad

Todo lo necesario para un montaje y desmontaje mucho más fácil.

	Área de conexión máx.	Aplicable para		Secciones de conexión Tipo de conductor	mm²	AWG/kcmil
Borne de brida						
Equipamiento estándar						
		LZM1(-4) LN1(-4)	3/4 polos	Cable Cu	1 × 10 – 70[1)] 2 × 6 – 25	1 × 8 – 2/0 2 × 9 – 4
Borne de tornillo						
		LZM1(-4) LN1(-4)	3/4 polos	Terminales Cu Terminales Al	1 × 10 – 70 2 × 6 – 25 1 × 10 – 35 2 × 10 – 35	1 × 8 – 2/0 2 × 9 – 4 1 × 8 – 2 2 × 8 – 2
Borne de túnel						
		LZM1(-4) LN1(-4)	3/4 polos	Cable Cu ☺ ⚲ Cable Al ☺ ⚲	1 × 16 – 95	1 × 6 – 3/0 –
Conexión posterior						
No aprobado UL/CSA.						
	–	LZM1(-4) LN1(-4)	3/4 polos	Terminales Cu	1 × 2.5 – 25 2 × 2.5 – 25 1 × 10 – 35 2 × 10 – 35	

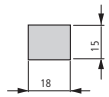
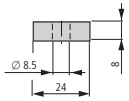
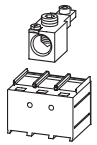
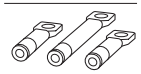
Notas [1)] En función del fabricante del cable, se pueden conectar hasta 240 mm².

Secciones de conexión Pletina flexible Cu (número de láminas x anchura x grosor de las láminas) mm	Barra Cu, anchura × espesor mm	**Referencia** Código de suministro separado		Ud. de embalaje (piezas)	Notas
2 × 9 × 0.8 9 × 9 × 0.8		NZM1-XKC 260015		1	Conexión estándar en todos los interruptores LZM1, LN1 . Juego de piezas para reequipar interruptor autómatico con borne de tornillo La referencia contiene piezas para un lado del interruptor de 3 ó 4 polos.
		NZM1-4-XKC 267075		1	
	mín. 12 × 5 máx. 16 × 5	NZM1-XKS 260019		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptor de 3 ó 4 polos. Montaje empotrado en el interior de la envolvente del interruptor Montaje de la tapa de protección NZM1(-4)-XKSA imprescindible (incluida en el material de suministro).
	mín. 12 × 5 máx. 16 × 5	NZM1-4-XKS 266725		1	
		NZM1-XKA 266730		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptor de 3 ó 4 polos. Con conexión para cable de mando de serie para conductor Cu de 1 × 0.75 … 2.5 mm² (18 … 14 AWG) o bien 2 × 0.75 … 1.5 mm²(18 … 16 AWG). Montaje semiempotrado sobresaliendo de la envolvente del interruptor. Para conductores flexibles y muy flexibles deben utilizarse terminales. Sección de cable máxima indicada, sólo conectable semirígido y sin terminales. Montaje de la tapa de protección NZM1(-4)-XKSA imprescindible (incluida en el material de suministro).
		NZM1-4-XKA 266731		1	
	≦ 12 × 5 ≦ 16 × 5	NZM1-XKR 266734		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos.
		NZM1-4-XKR 266737		1	

	Área de conexión máx	Aplicable para		Secciones de conexión Tipo de conductor	mm²	AWG/kcmil
Conexión de cable de mando						
	–	LZM1(-4) LN1(-4)	de 3 y 4 polos	Borne de tornillo	1 × 0.75 – 2.5 2 × 0.75 – 1.5	1 × 18 – 14 2 × 18 – 16
	–			Borne de brida		
Tapa de protección						
	–	LZM1(-4) LN1(-4)	3 polos			
	–		4 polos			
Tapa de conexión pretaladrada, sin aprobación UL/CSA						
Para borne de brida						
	–	LZM1 LN1	3 polos			
	–	LZM1-4 LN1-4	4 polos			
IP2X protección de los dedos						
Para borne de brida						
	–	LZM1 LN1	3 polos			
	–	LZM1-4 LN1-4	4 polos			
Para tapa NZM1(-4)-XKSA						
	–	LZM1 LN1	3 polos			
	–	LZM1-4 LN1-4	4 polos			

Referencia Código de suministro separado		Ud. de embalaje (piezas)	Notas
NZM1-XSTS 260150		1	La referencia contiene piezas para dos puntos de apriete arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. Equipamiento estándar con borne de túnel. Grado de protección IP1X NZM-XSTK no se puede combinar con protección de los dedos IP2X, NZM1(-4)-XIPK. Altura o grosor de las conexiones de mando: NZM-XSTK = 2 mm NZM-XSTS = 2 mm
NZM-XSTK 266739		1	
NZM1-XKSA 260021		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. Protección contra contacto directo en la conexión de terminales o embarrados o en la utilización de bornes de túnel. En el caso de los bornes de de túnel y la conexión por tornillo se incluye en el juego. Delante, al lado y detrás, grado de protección IP1X, en el lateral de conexión utilizando material conductor aislado, IP1X.
NZM1-4-XKSA 266741		1	
NZM1-XKSFA 100780		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptor de 3 ó 4 polos. Aumento de la protección contra contacto directo (protección de los dedos simplificada).
NZM1-4-XKSFA 100781		1	
NZM1-XIPK 266744		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptor de 3 ó 4 polos. Elevación de la protección contra contacto directo a IP2X. Protección al tocar la zona de conexión en la conexión de cables en el borne de brida No se puede combinar con tornillo para cable de mando NZM-XSTK.
NZM1-4-XIPK 266745		1	
NZM1-XIPA 266748		1	La referencia contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptor de 3 ó 4 polos. Elevación de la protección contra contacto directo a IP2X.
NZM1-4-XIPA 266749		1	

Interruptores automáticos, interruptores-seccionadores

	Área de conexión máx.	Aplicable para		Secciones de conexión			Secciones de conexión	Barra Cu, anchura × espesor	Referencia adicional Código en pedido con aparato base		Referencia Código de suministro separado		Ud. de embalaje (piezas)	Notas
				Tipo de conductor	Secciones de conexión	AWG/kcmil	Pletina flexible Cu número de láminas x anchura x grosor de las láminas							
					mm²		mm	mm						
Borne de brida														
		LZM2(-4) LN2(-4)	3/4 polos	Cables Cu Cable Cu	1 × 4 – 185 2 × 4 – 70	1 × 11 – 350 2 × 12 – 2/0	≧ 2 × 9 × 0.8		+NZM2-160-XKCO 262218		NZM2-160-XKC 262240		1	Las referencias correspondientes y la referencia contienen piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. Juego de piezas para reequipar para interruptor con borne de tornillo. Montaje empotrado en el interior de la envolvente del interruptor. O = montaje arriba U = montaje abajo U_e ≧ 525 V AC: • Emplear tapa de protección NZM2(-4)-XSKA. Para conductores flexibles y muy flexibles deben utilizarse terminales sección de cable máxima indicada, sólo para cables semirígidos y sin terminales.
									+NZM2-160-XKCU 262223					
									+NZM2-250-XKCO 262242		NZM2-250-XKC 262244			
									+NZM2-250-XKCU 262243					
									+NZM2-4-160-XKCO 266751		NZM2-4-160-XKC 266755			
									+NZM2-4-160-XKCU 266753					
									+NZM2-4-250-XKCO 266752		NZM2-4-250-XKC 266756			
									+NZM2-4-250-XKCU 266754					
Borne de tornillo														
Equipamiento estándar														
		LZM2(-4) LN2(-4)	3/4 polos	Terminales Cu Terminales Al	1 × 4 – 185 2 × 4 – 70 1 × 10 – 50 2 × 10 – 50	1 × 11 – 3/0 2 × 12 1 × 8 – 1/0 2 × 8 – 1/0	≧ 2 × 16 × 0.8	≧ 16 × 5			NZM2-XKS 260030		1	La referencia correspondiente contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. Conexión estándar en todos los interruptores LZM2. Juego de piezas para reequipar interruptores con borne de brida. Utilizar terminales especiales con ejecución estrecha, → 27 Montaje empotrado en el interior de la envolvente del interruptor. Al utilizar un embarrado se requiere su aislamiento (400 mm) p. ej. mediante manguera encogible en caliente y una tapa de protección LZM2(-4)-XKSA. U_e ≧ 525 V AC: • En caso de todos los demás tipos de conexión debe utilizarse una tapa de protección NZM2(-4)-XKSA.
											NZM2-4-XKS 266750		1	
Túnel terminal														
		LZM2(-4) LN2(-4)	3/4 polos	Cable Cu ⊙ ▽ Cable Al ⊙ ▽	1 × 16 … 185 1 × 16 … 185	1 × 6 – 350 –					NZM2-XKA 271457		1	La referencia correspondiente contiene piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. Con conexión para cable de mando de serie para conductor Cu de 1 × 0.75 – 2.5 mm² (18 – 14 AWG) oder 2 × 0.75 – 1.5 mm² (18 – 16 AWG). Montaje semiempotrado sobresaliendo de la envolvente del interruptor. Para conductores flexibles y muy flexibles deben utilizarse terminales. Sección de cable máxima indicada, sólo conectable semirígido y sin terminales. Montaje de la tapa de protección NZM2(-4)-XKSA imprescindible (incluida en el material de suministro).
											NZM2-4-XKA 271458		1	
Conexión posterior														
Sin aprobación UL/CSA Si se emplean los terminales sin tapa de protección NZM3(-4)-XKSA deberán aislarse.														
		LZM2(-4) LN2(-4)	3/4 polos	Terminales Cu Terminales Al	1 × 4 – 185 2 × 4 – 70 1 × 10 – 50 2 × 10 – 50		≧ 2 × 16 × 0.8 ≦ 6 × 24 × 0.5	≧ 16 × 5 ≦ 20 × 5	+NZM2-XKRO 266763		NZM2-XKR 266765		1	Las referencias correspondientes contienen piezas para un lado de interruptor arriba o abajo para interruptores de 3 ó 4 polos. O = montaje arriba U = montaje abajo
									+NZM2-XKRU 266764		NZM2-4-XKR 266768			
									+NZM2-4-XKRO 266766					
									+NZM2-4-XKRU 266767					

Notas [1] En función del fabricante del cable, se pueden conectar hasta 240 mm²