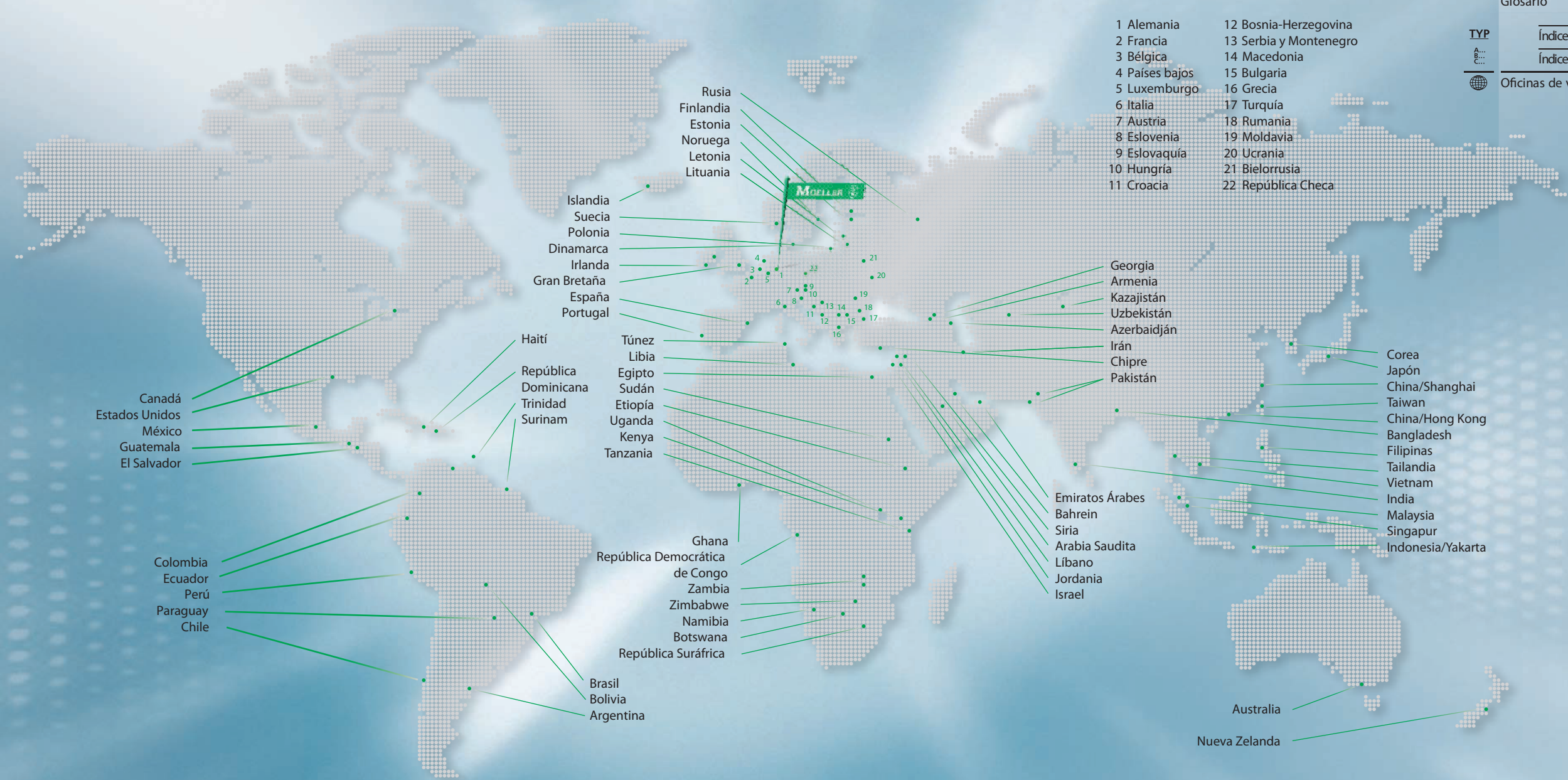


Informaciones técnicas,
oficinas de venta



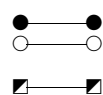
	Página
mm ² Secciones de conexión	A2/2
Intensidades asignadas de motores trifásicos	A2/25
kg Pesos	A2/5
Glosario	A2/7
TYP Índice de referencias	A2/11
A... Índice de claves	A2/17
Oficinas de ventas	A2/22

Aparato Referencia	Cu conexiones, Cu cables																																				Barras de cobre, pletinas flexibles		
	1 conductor Sección mm ²																		2 conductores Sección mm ²																				
	0.5	0.75	1	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	0.5	0.75	1	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185		240	300
Aparatos de mando y señalización																																							
RMQ16																																							
RMQ-Titan																																							
Interruptores de posición																																							
LS																																							
Presostatos																																							
MCS																																							
MCSN																																							
Contactores auxiliares																																							
DILER																																							
DILA																																							
Módulos de control																																							
easy																																							
Relés electrónicos de seguridad																																							
ESR3-N0-31																																							
ESR4-...																																							
Relés electrónicos de medida																																							
EMR4-...																																							
Relés temporizadores electrónicos																																							
DILET																																							
ETR4																																							
Contactores de potencia																																							
DILEEM, DILEM																																							
DILM7, DILM9, DILM12, DILM15																																							
DILM17, DILM25, DILM32																																							
DILM40, DILM50, DILM65																																							

Notas

- Rígido (e)
- Semirígido (m)
- Flexible (f)
- Rígido o semirígido
o flexible

Mín. Máx.


■ Barra
≡ Pletina flexible

Flexible con terminal hasta
16 mm² según DIN 46228

¹⁾ Utilizar exclusivamente secciones idénticas.

Notas	Mín.	Máx.	
● Rígido (e)	●	●	■ Barra
○ Semirígido (m)	○	○	≡ Pletina flexible
Flexible (f)			
▣ Rígido o semirígido o flexible	▣	▣	Flexible con terminal hasta 16 mm ² según DIN 46228

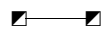
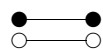
1) Fijación con borne de conexión rápida
2) En caso de conexión con 2 conductores, sólo están admitidas las siguientes combinaciones:
0.5 y 0.75 mm²/0.75 y 1 mm²/1 y 1.5 mm²

Aparato Referencia	Cu conexiones, Cu cables		Barras de cobre, pletinas flexibles
	1 conductor Sección mm ²	2 conductores Sección mm ²	
	0.5 0.75 1 1.5 2.5 4 6 10 16 25 35 50 70 95 120 150 185 240 300	0.5 0.75 1 1.5 2.5 4 6 10 16 25 35 50 70 95 120 150 185 240 300	Número × anchura × espesor mm
Bases para fusibles roscados			
S14	○●		
S18	○●		
RS183-50		■	
S27	○●		
RS273-50		■	
S33	○●		
RS333-50	○●		
Bases para fusibles NH			
GS(T...)00	○		≡ 6×9×0.8
GS(T...)1		○	≡ 6×9×0.8
GS(T...)2		○	≡ 10×16×0.8
GS(T...)3		○	≡ 11×21×1
	0.5 0.75 1 1.5 2.5 4 6 10 16 25 35 50 70 95 120 150 185 240 300	0.5 0.75 1 1.5 2.5 4 6 10 16 25 35 50 70 95 120 150 185 240 300	

Notas

- Rígido (e)
- Semirígido (m)
- Flexible (f)
- Rígido o semirígido o flexible

Mín. Máx.



- Barra
- ≡ Pletina flexible

Flexible con terminal hasta 16 mm² según DIN 46228

Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg
Aparatos de mando y señalización RMQ-Titan		Contactores auxiliares		Relés térmicos		NHI11-PKZ2	
M22-DD-...	0.015	DILER(-G)	0.17 (0.2)	ZE(Z00)	0.07 (0.13)	NHI22-PKZ2	0.1
M22-PV	0.053	DILA	0.22	ZB12	0.15	NHIS-PKZ2	0.18
M22-PVS	0.060	DILA-XHI	0.05	ZB32	0.15	AGM-PKZ2	0.04
M22-D-...	0.016	Relés temporizadores		ZB65	0.25	R-PKZ2	0.5
M22-DH-...	0.017	DILET...	0.090	ZB150	1.41	U(A)-PKZ2	0.19
M22-DP-...	0.019	ETR4-...	0.100	Z5-...FF250	1.60	S-PKZ2	0.85
M22-DPR-...	0.020	Relés de seguridad		ZW7	0.8	CL-PKZ2	0.52
M22-W	0.014	ESR3-N0-31	0.360	ZEV	0.257	Arrancadores de motor	
M22-M3	0.030	ESR4-N0-...	0.200	Sensores de corriente		MSC-D...-M7/9/12/15	0.59
M22-WS	0.050	ESR4-NV3...(NT30-30)	0.200	ZEV-XSW-25	0.229	MSC-D...-M17/25/32	0.83
M22-L-...	0.009	ESR4-NM(NZ)-21	0.200	ZEV-XSW-65	0.407	MSC-R...-M7/9/12/15	0.90
M22-DL-...	0.010	ESR4-NE(VE3)42	0.200	ZEV-XSW-145	0.452	MSC-R...-M17/25/32	1.40
M22-WLK-...	0.013	Relés de medida y de vigilancia		ZEV-XSW-820	0.140	MSC-D...-M7/9/12/15/BBA	0.92
M22-K10(01)	0.010	EMR4-I...	0.300	Relés termistores protectores de máquinas		MSC-D...-M17/25/32/BBA	1.20
M22-AK11	0.027	EMR4-W...	0.300	EMT6	0.134	MSC-R...-M7/9/12/15/BBA	1.45
M22-LED-...	0.011	EMR4-RDC(RAC)	0.300	Interruptores de levás		MSC-R...-M17/25/32/BBA	2.02
M22-E1(2)	0.060 (0.075)	EMR4-N100-1-B	0.150	Montaje saliente		Interruptores automáticos	
M22-E3(4)	0.096 (0.160)	EMR4-N500	0.300	T0-1(4)-.../I1	0.22 (0.30)	NZM...1(-4)-...	1.0 (1.3)
M22-E5(6)	0.160 (0.210)	Contactores de potencia		T0-3(4)-.../I2	0.5 (0.67)	NZM...2(-4)-...	2.3 (3.5)
M22-I1(2)	0.159 (0.240)	DILEEM(-G)	0.17 (0.2)	T5B-1(4)-.../I4	0.72 (0.8)	NZM...3(-4)-...	6.3 (8.4)
M22-I3(4)	0.268 (0.337)	DILEM(-G)	0.17 (0.2)	T5-1(4)-.../I5	1.2 (1.3)	NZM...4(-4)-...	21.0 (27.0)
M22-I6(12)	0.370 (1.250)	DILM7/9/12/15	0.22	Montaje empotrado		IZM...1(-4)-630	43.0 (50.0)
Pulsadores de pie y mano		DILMF8/11/14	0.42	TM-1-.../E(EZ/S)	0.03 (0.05)	IZM...1(-4)-800	43.0 (50.0)
FAK.../KC/I	0.29	DILM(F)17/25/32	0.42	Por cada cámara de contactos:	0.015	IZM...1(-4)-1000	43.0 (50.0)
FAK/V/KC/I+L	0.31	DILM(F)40/50/65	0.90	T0-1-.../E	0.12	IZM...1(-4)-1250	43.0 (50.0)
Aparatos de mando y señalización RMQ16		DILM(F)80/95	2.18	Por cada cámara de contactos:	0.03	IZM...1(-4)-1600	43.0 (50.0)
Q18(25)D...	0.01	DILM(F)115/150/170	2.18	T3-1-.../E	0.19	IZM...2(-4)-800	56.0 (67.0)
Q18(25)L...	0.01	DILK12/20	0.30	Por cada cámara de contactos:	0.04	IZM...1(-4)-1000	56.0 (67.0)
Q18(25)W...	0.01	DILK25	0.50	T5(B)-1-.../E	0.38	IZM...1(-4)-1250	56.0 (67.0)
Q18(25)S...	0.02	DILK33/50	1.06	Por cada cámara de contactos:	0.1	IZM...1(-4)-1600	56.0 (67.0)
E8	0.08	DILL12/18/20	0.42	T6-2-.../E	0.8	IZM...1(-4)-2000	56.0 (67.0)
I8	0.3	DILM32-XTE	0.08	T6-3-.../E	1.0	IZM...1(-4)-2500	59.0 (71.0)
I(E)LP...	0.13 (0.25)	DILM32-XHI	0.05	T8-3-.../E	2.8	IZM...1(-4)-3200	64.0 (77.0)
E10(E01)	0.003	DILM150-XHI(A)11 (20,02)	0.03	Montaje en fondo panel		IZM...1(-4)-4000	82.0 (99.0)
Columna de señalización		DILM150-XHI(A)40 (31,22,13,04)	0.06	T0.../Z	0.14	IZM...1(-4)-5000	82.0 (99.0)
SL-100-L-RGY/...	0.49	DILM185	6.5	Por cada cámara de contactos:	0.03	IZM...1(-4)-6300	90.0 (108.0)
SL-100-L-RG/...	0.38	DILM225	6.5	T3-1-.../Z	0.26	IZM...1(-4)-630+AV	70.0 (84.0)
SL-100-L-W(R-G)/...	0.27	DILM250	6.5	Por cada cámara de contactos:	0.04	IZM...1(-4)-800+AV	70.0 (84.0)
SL-100-FL...(W(R)	0.29	DILM300	8.0	T5(B)-1-.../Z	0.5	IZM...1(-4)-1000+AV	70.0 (84.0)
SL-100-AP...	0.265	DILM400	8.0	Por cada cámara de contactos:	0.1	IZM...1(-4)-1250+AV	70.0 (84.0)
AT4.../F	0.170	DILM500	8.0	PKZM0	0.30	IZM...1(-4)-1600+AV	70.0 (84.0)
AT4.../2	0.180	DILM580	15.0	NHI11-PKZ0	0.034	IZM...2(-4)-800+AV	91.0 (109.0)
ATB11...	0.055	DILM650	15.0	NHI12-PKZ0	0.042	IZM...1(-4)-1000+AV	91.0 (109.0)
ATB12(21)...	0.078	DILM750	15.0	NHI21-PKZ0	0.042	IZM...1(-4)-1250+AV	91.0 (109.0)
I-AT4	0.095	DILM820	15.0	NHI2-11S-PKZ0	0.090	IZM...1(-4)-1600+AV	91.0 (109.0)
IA-AT4	0.120	Combinación estrella-triángulo al aire		AGM2...-PKZ0	0.035	IZM...1(-4)-2000+AV	91.0 (109.0)
IB-AT4	0.150	SDAINLEM	0.65	A-PKZ0	0.082	IZM...1(-4)-2500+AV	102.0 (123.0)
AT4.../ZB	0.210	SDAINLM12/16/22	0.91	U-PKZ0	0.082	IZM...1(-4)-3200+AV	113.0 (136.0)
AT0...-ZB	0.085	SDAINLM30/45/55	1.51	B3.0/2(0/4)-PKZ0	0.032 (0.07)	IZM...1(-4)-4000+AV	148.0 (190.0)
AT0...-ZBZ/...	0.440	SDAINLM70/90/115	3.03	B3.1/2(1/3)-PKZ0	0.038 (0.062)	IZM...1(-4)-5000+AV	148.0 (190.0)
ATL6DMR	0.04	SDAINLM140/165	5.60	B3.1/4(1/5)-PKZ0	0.086 (0.11)	IZM...1(-4)-6300+AV	166.0 (227.0)
ATL8DMR	0.04	SDAINLM200/260	5.63	B3.2/2(2/4)-PKZ0	0.04 (0.09)		
ATL12DMR	0.08	Contactores inversores al aire		PKZ2	0.45		
ATL1DMQ	0.17	DIULEEM(EM)	0.42	ZM-...-PKZ2	0.22		
ATL1DN	0.18	DIULM7/9/12	0.54				
Presostatos		DIULM17/25/32	1.04				
MCS..., (MCSN)	0.40 (0.50)	DIULM40/50/65	1.90				
Módulos de control		DIULM80/95/115/150	4.43				
EASY2000-EASY	0.070						
EASY400-DP	0.150						
EASY204-POW	0.250						
EASY205-ASI	0.120						
EASY412-...	0.200						
EASY6...	0.300						

Notas

La tabla contiene pesos de aparatos sueltos y de combinaciones. Otros pesos se pueden calcular sumando/restando los pesos individuales. Para el cableado y los accesorios (p. ej. elementos de construcción BT, tornillos) se calculará en caso necesario un pequeño recargo.

Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg	Referencia	Peso kg
Interruptores- seccionadores		Bases de fusibles		CI23-125	1.23	DF6-340-11K...15K	5.00
(P)N1-...	0.9	S14-1/C	0.1	CI23-150	1.35	DF6-340-18K5...30K	12.00
(P)N1-4-...	1.3	S18-1/C	0.1	CI43-125	1.78	DF6-340-37K	20.00
(P)N2-...	2.2	S27-1/(C)	0.1 (0.12)	CI43-150	1.92	DF6-340-45K...75K	30.00
(P)N2-4-...	2.7	S33-1/(C)	0.15 (0.17)	CI43-200	2.34	DF6-340-90K...110K	60.00
(P)N3-...	5.7	S27/(C)	0.3	CI44-125	2.32	DF6-340-132K	80.00
(P)N3-4-...	7.1	S33/(C)	0.45	CI44-150	2.50	DV51-320-4K0	1.80
N4(-4)-...	17.0 (22.0)	S27/I	1.1	CI44-200	2.86	DV51-320-5K5	5.50
IN...1(-4)-630	43.0 (50.0)	S33/I	1.6	CI44-250	3.11	DV51-320-7K5	5.70
IN...1(-4)-800	43.0 (50.0)	RS183-50	0.4	CI45-200	4.1	DV51-322-025	0.70
IN...1(-4)-1000	43.0 (50.0)	RS273-50	0.5	CI48-200	4.62	DV51-322-037	0.85
IN...1(-4)-1250	43.0 (50.0)	RS333-50	0.7	CI48-250	5.13	DV51-322-055	0.95
IN...1(-4)-1600	43.0 (50.0)					DV51-322-075	1.30
IN...2(-4)-800	56.0 (67.0)	Cajas para fusibles		Cajas para contadores		DV51-322-1K5...2K2	1.80
IN...1(-4)-1000	56.0 (67.0)	RS27/I23E	4.05	ZG/I43E-G-150	4.4	DV51-340-037	1.30
IN...1(-4)-1250	56.0 (67.0)	RS18/I23E	4.11	ZG/I43E-G-200	4.8	DV51-340-075	1.70
IN...1(-4)-1600	56.0 (67.0)	RS33/I23E	3.83	ZG/I44E-G-150	5.4	DV51-340-1K1...4K0	1.80
IN...1(-4)-2000	56.0 (67.0)	RS27/I43E	7.13	ZG/I44E-G-200	6.1	DV51-340-5K5	5.50
IN...1(-4)-2500	59.0 (71.0)	RS18/I43E	7.22	ZG/I48-200	10.5	DV51-340-7K5	5.70
IN...1(-4)-3200	64.0 (77.0)	RS33/I43E	6.65			DV6-340-075...5K5	3.50
IN...1(-4)-4000	82.0 (99.0)	Bases para fusibles NH		Tapas de material aislante		DF6-340-7K5...11K	5.00
IN...1(-4)-5000	82.0 (99.0)	GS00(1)	0.9 (1.6)	FL1-X	0.12	DF6-340-15K...22K	12.00
IN...1(-4)-6300	90.0 (108.0)	GS2(3)	2.1 (3.0)	FL2-X	0.16	DF6-340-30K	20.00
IN...1(-4)-630+AV	70.0 (84.0)			FL3-X(1,2)	0.21	DF6-340-37K...55K	30.00
IN...1(-4)-800+AV	70.0 (84.0)	Seccionadores para fusibles NH		FL4-X(1,2,3,4,5)	0.30	DF6-340-75K...90K	60.00
IN...1(-4)-1000+AV	70.0 (84.0)	GSTA00(1)	0.8 (2.4)			DF6-340-110...132K	80.00
IN...1(-4)-1250+AV	70.0 (84.0)	GSTA2(3)	3.2 (4.9)	Placas de montaje		DEX-KEY-6...	0.03
IN...2(-4)-800+AV	91.0 (109.0)	GSTZ00(1)	2.3 (5.1)	M3-CI23 (43)	0.79 (1.96)	DEX-KEY-10	0.10
IN...1(-4)-1000+AV	91.0 (109.0)	GSTZ2(3)	5.8 (7.9)	M3-CI44 (48)	2.80 (5.50)	DEX-MNT-K6	0.07
IN...1(-4)-1250+AV	91.0 (109.0)			M3-CI45	3.50	DEV51-MNT-K60	0.03
IN...1(-4)-1600+AV	91.0 (109.0)	Cajas para fusibles con interruptores		IM4-CI23 (43)	0.5	DEX-MNT-NET	0.13
IN...1(-4)-2000+AV	91.0 (109.0)	TS31-25/I23E	2.4	IM4-CI44 (48)	0.7 (1.6)	DE51-NET-DP	0.15
IN...1(-4)-2500+AV	102.0 (123.0)	TS13-25/I...	2.0			DE51-NET-CAN	0.14
IN...1(-4)-3200+AV	113.0 (136.0)	TS13-25/I23E	2.4	Placas perforadas		DE4-BU4-1	2.20
IN...1(-4)-4000+AV	148.0 (190.0)	TS23-25/I23E	3.4	L1-CI23	0.79		
IN...1(-4)-5000+AV	148.0 (190.0)	TS13-63/I23E(SVB)	2.55	L3/5-CI23	0.79	Accesorios generales	
IN...1(-4)-6300-AV	166.0 (227.0)	NGS100/I43E	5.54	L1-CI43	1.96	Sistemas de accionamiento	
P1-.../I2	0.6			L3-CI43	1.96	DE4-BR1-470-050	0.40
P3-63/I4	0.8	Cajas pequeñas		L5-CI43	1.96	DE4-BR1-200-100	1.20
P3-100/I5	1.2	CI-K1-95-TS	0.21	L1-CI44	2.80	DE4-BR1-470-140	0.50
		CI-K2-100-TS(M)	0.35 (0.48)	L5-CI44	2.80	DE4-BR1-240-285	2.80
Accionamientos a distancia		CI-K2-145-TS(M)	0.43 (0.56)	L5-CI48	5.50	DE4-BR1-082-245	1.70
NZM2-XR	1.7	CI-K3-125-TS(M)	0.58 (0.73)			DE4-BR1-100-200	1.70
NZM3-XR	2.8	CI-K3-160-TS(M)	0.68 (0.82)	Arrancadores suaves		DE4-BR1-370-215	1.70
NZM4-XR	6.1	CI-K4-125-TS(M)	0.82 (1.03)	DS4-340-2K2-M(R)	0.8	DEX-LN1-006...009	0.70
		CI-K4-160-TS(M)	0.95 (1.16)	DS4-340-4K0-M(R)	1.0	DEX-LN1-013...018	1.50
Dispositivo enchufable		CI-K5-125-TS(M)	1.09 (1.5)	DS4-340-7K5-M(R)	1.7	DEX-LN1-024	2.00
+NZM2(-4)-XSV	4.7 (5.9)	CI-K5-160-TS(M)	1.23 (1.65)	DS4-340-11K-M(R)	1.7	DEX-LN3-004...006	1.50
Dispositivo extraíble				DS4-340-7K5-MX(R)	0.8	DEX-LN3-010	2.20
+NZM3(-4)-XAV	21.0 (27.0)	Cajas		DS4-340-11K-MX(R)	0.8	DEX-LN3-016	2.90
+NZM4(-4)-XAV	52.0 (65.0)	CI23E-125	1.30	DS4-340-15K-MX(R)	1.6	DEX-LN3-025...040	4.80
Dispositivo seccionable		CI23E-150	1.42			DEX-LN3-050...060	5.90
AF3-NZM10	24.0	CI43E-125	1.88	DS6-340-22K...55K-MX	1.8	DEX-LN3-080	7.30
AF4-NZM104	27.0	CI43E-150	2.02	DS6-340-75K...110K-MX	3.7	DEX-LN3-100...120	10.20
Relés de protección para corriente de defecto		CI43E-200	2.44	DM4-340-7K5...37K	6.7	DEX-LN3-160	12.30
NFI9(11)	1.0 (5.0)	CI44E-125	2.58	DM4-340-45K...75K	15.0	DEX-LN3-200	14.90
NFI12	6.0	CI44E-150	2.75	DM4-340-90K...110K	15.7	DEX-LN3-250...300	20.60
NFI114(124)	6.0 (7.5)	CI44E-200	3.11	DM4-340-132K...200K	22.0		
		CI44E-250	3.37	DM4-340-250K	56.0	DEX-LM3-005	1.50
Cajas para interruptores automáticos		CI45E-200	4.30	DM4-340-315K	65.0	DEX-LM3-008...016	4.80
AE/I23E	1.89	CI23X-125	1.50	DM4-340-400K...500K	72.0	DEX-LM3-035	7.30
AE/I43E	3.36	CI23X-150	1.63	DE4-KEY-2	0.06	DEX-LM3-050	12.30
AE/I44E	4.33	CI43X-125	2.29	DE4-COM-2X	0.09	DEX-LM3-063	14.90
		CI43X-150	2.44	DE4-NET-DP	0.08	DEX-LM3-080	20.60
		CI43X-200	2.85			DEX-LM3-100	31.00
		CI44X-125	2.90	Convertidores de frecuencia		DEX-LM3-150...260	45.00
		CI44X-150	3.08	DF51-320-4K0	1.90		
		CI44X-200	3.44	DF51-320-5K5	5.50		
		CI44X-250	3.70	DF51-320-7K5	5.70		
		CI45X-200	4.70	DF51-322-025	0.80		
				DF51-322-037...055	0.95		
				DF51-322-075	1.40		
				DF51-322-1K5...2K2	1.90		
				DF51-340-037	1.40		
				DF51-340-075	1.80		
				DF51-340-1K1...4K0	1.90		
				DF51-340-5K5	5.50		
				DF51-340-7K5	5.70		

Este glosario contiene breves explicaciones de los conceptos empleados en el presente catálogo. Dado que existen distintas interpretaciones en relación con los nuevos conceptos de la IEC/EN 60947, recomendamos

que se consulte igualmente el texto correspondiente. Bajo cada concepto se incluye la referencia a la norma correspondiente, p. ej. IEC/EN 60947-1. Para una traducción correcta se indica el número de

IEV del diccionario electrónico (IEC 50: International Electrotechnical Vocabulary), p. ej. IEV 441-17-31.

Altitud máxima

La menor densidad atmosférica a determinadas altitudes merma la capacidad aislante del aire y su conductibilidad térmica. Esto afecta a la **tensión asignada de empleo** y a la **intensidad asignada** de aparatos de conexión, conductores y motores así como la curva de disparo de relés de sobrecarga térmicos. Moeller informa bajo demanda sobre cuál es la aparamenta que puede funcionar por encima del límite de altitud de 2000 m establecido por la norma.

Aparato de PARADA DE EMERGENCIA

Aparato de conexión de una instalación de PARADA DE EMERGENCIA, cuya misión es evitar peligros para personas y daños en las máquinas o en los materiales de trabajo.

Calor húmedo, cíclico

Prueba climática en la cual un aparato de conexión se ve sometido a condiciones climáticas cambiantes.

Un ciclo está compuesto de 12 horas a una humedad relativa del 93 % y una temperatura ambiente de 40 °C y 12 horas a una humedad relativa del 95 % y una temperatura ambiente de 25 °C. En el transcurso de esta prueba se lleva a cabo en intervalos regulares una verificación de funcionamiento eléctrico y mecánico del aparato de maniobra.

Calor húmedo, constante

Prueba climática en la cual un aparato de conexión queda expuesto a una humedad constante del 93 %, a una temperatura ambiente de 40 °C. En el transcurso de esta prueba, se lleva a cabo en intervalos regulares, una verificación de funcionamiento eléctrico y mecánico del aparato de conexión.

Categoría de empleo

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.1.18/IEV 441-17-19)

Una combinación de requerimientos fijados, seleccionada teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento de un aparato de conexión o de un fusible, para corresponder a un grupo esencial de casos de utilización prácticos. A ella corresponden p. ej. poderes de cierre, poderes de apertura y otras características determinantes, los datos de los correspondientes circuitos eléctricos, las correspondientes condiciones para la aplicación y el proceso de funcionamiento.

(véase también IEC/EN 60947-2; 4.4)

En interruptores seccionadores, la categoría de empleo indica si el aparato de conexión está cubierto con retardo para la selectividad (categoría B) o no (categoría A).

Categoría de sobretensión

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.5.60)

Índice para las sobretensiones, p. ej. a causa de rayos o procesos de maniobra, que puedan aparecer en el lugar de montaje. Para el aparellaje industrial rige la categoría de sobretensión III. Según las categorías de sobretensión, se admite la utilización de aparellaje en los siguientes ámbitos:

Categoría de sobretensión I:

Aparatos para la conexión a circuitos con dispositivos de protección contra sobretensiones, p. ej. aparatos electrónicos.

Categoría de sobretensión II:

Consumidor de energía para conexión a instalaciones fijas, p. ej. electrodomésticos, herramientas eléctricas.

Categoría de sobretensión III:

Aparatos con especificaciones especiales respecto a la disponibilidad de conexión en instalaciones fijas, protegidas mediante dispositivos de descarga de sobretensión, p. ej. interruptores en instalaciones de distribución de baja tensión o en circuitos eléctricos para la aplicación industrial.

Categoría de sobretensión IV:

Utilización directamente en el punto de conexión de la instalación (posible efecto directo de rayos), p. ej. junto a una terminal de línea aérea.

Contacto espejo

(véase también IEC/EN 60947-4-1; anexo F)

Un contacto de espejo es un contacto auxiliar de abertura de un contactor que no puede cerrarse al mismo tiempo que el contacto principal de cierre.

Contactos de maniobra efectuada positivamente

(véase también IEC/EN 60947-5-1; anexo L)

Los contactos maniobrados positivamente son combinaciones de n contactos de cierre y m contactos de apertura en contactores auxiliares, relacionados entre sí mecánicamente de forma que los contactos de cierre y los de apertura no pueden estar jamás cerrados al mismo tiempo. Debe estar garantizado que a lo largo de toda su vida útil, incluso en estado de avería, (p. ej. soldadura de un contacto) deben existir distancias entre contactos de al menos 0,5 mm.

Coordinación de tipo

Estado de una combinación de aparatos de conexión (arrancadores de motor) durante y después del ensayo con la **intensidad asignada de cortocircuito condicional**:

Coordinación Tipo "1":

- No existe ningún peligro para personas o instalaciones.
- No existe necesidad de disposición de servicio inmediata.
- Se admiten daños en el arrancador.

Coordinación Tipo "2":

- No existe ningún peligro para personas o instalaciones.
- El arrancador puede seguir funcionando.
- No se ha dañado el arrancador, excepto por el hecho de que han quedado ligeramente soldados los contactos de conexión, siempre y cuando puedan separarse sin que se produzca ninguna deformación especial.

Distancia de aislamiento

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.5.46/IEV 441-17-31)

Distancia entre dos partes conductoras a lo largo de un hilo, tensado en el camino más corto entre estas partes. La distancia de aislamiento viene determinada por **tensión asignada al impulso, categoría de sobretensión y grado de contaminación**.

Distancia de efluvo (línea de fuga)

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.5.51/IEV 151-03-37)

Distancia más corta entre dos partes conductoras a lo largo de una superficie de material aislante.

La distancia de efluvo viene determinada por la **tensión asignada de aislamiento, el grado de contaminación** y la resistencia a las corrientes de fuga del material.

Duración min. del impulso de mando

Tiempo que ha de esperar una magnitud de disparo (impulsos de mando, intensidad de cortocircuito), para producir la correspondiente reacción, p. ej. el tiempo necesario en un cortocircuito para iniciar el disparo.

Frecuencia asignada

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.3)

Frecuencia para la cual se ha diseñado un aparato de conexión y sobre la que se basa el resto de datos característicos.

Función de seccionamiento

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.1.19)

Disponen de función de seccionamiento aquellos aparatos, cuyos contactos de conexión alcanzan en estado abierto la distancia de apertura prescrita para la separación de circuitos eléctricos y cuyas **distancias de aislamiento y de efluvo** muestran los valores exigidos. De esta manera, se puede separar del suministro energético toda la instalación o una parte de ella por motivos de seguridad, p. ej. durante un mantenimiento.

Grado de contaminación

(véase también IEC/EN 60947-1; 5.5.58)

Número característico para las cantidades previsibles de polvo conductor y humedad del aire que pueden acarrear una reducción de la resistencia de un aparato de conexión. El grado de contaminación se determina por las siguientes influencias:

Grado de contaminación 1:

La contaminación es nula o es seca y no conductora. La contaminación no influye en la resistencia a la tensión.

Grado de contaminación 2:

Por lo general se trata de contaminación no conductora. Sin embargo, se ha de prever una conductibilidad pasajera a causa de la acumulación de humedad.

Grado de contaminación 3 (aparatos de conexión para aplicación industrial):

Contaminación conductora o seca, no conductora que se vuelve conductora debido a la acumulación de humedad.

Grado de contaminación 4:

La conductibilidad provoca una conductibilidad permanente, p. ej. polvo conductor, lluvia o nieve.

Intensidad asignada de corta duración admisible I_{cw}

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.6.1)

Capacidad de un aparato de conexión para conducir la intensidad de corta duración a lo largo de un período de tiempo determinado sin causar perjuicio, por ejemplo, debido a un incremento desmesurado de la temperatura.

Intensidad asignada de cortocircuito condicional I_q

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.5.29/IEV 441-17-20)

Intensidad de cortocircuito, que puede conducir un aparato de conexión, p. ej. un contactor de potencia, protegido mediante dispositivo de protección contra cortocircuitos, p. ej. interruptor protector de motor, durante el tiempo de apertura de la protección.

Intensidad asignada de empleo I_e

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.2.3)

Intensidad que puede conducir un aparato de conexión teniendo en cuenta la tensión asignada de empleo, el tiempo de funcionamiento, la categoría de empleo y la temperatura ambiente.

Intensidad asignada ininterrumpida I_u

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.2.4)

Intensidad que puede conducir un aparato de conexión en servicio permanente (semanas, meses o años).

Intensidad asignada I_n (de un interruptor automático)

(véase también IEC/EN 60947-2; 4.3.2.3)

Intensidad que equivale para interruptores automáticos, a la **intensidad asignada ininterrumpida** y a la **intensidad térmica convencional**.

Intensidad térmica convencional I_{th}

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.2.1)

Intensidad máxima que puede conducir un aparato de conexión durante 8 horas como mínimo sin sobrecarga térmica. Por lo general se corresponde con la intensidad asignada de empleo máxima.

Maniobra positiva de apertura

(véase también IEC/EN 60947-1; 2.4.10/IEV 441-16-11)

Movimiento de apertura que garantiza que los contactos principales de un aparato de conexión alcanzan la posición de apertura estando el elemento de mando en la posición de PARO.

Movimiento positivo**Efecto de movimiento positivo**

Se denomina movimiento positivo a una relación entre el elemento de mando y el módulo de conexión, que hace que la fuerza efectuada sobre el elemento de mando pase directamente (sin elementos muelles) al módulo de conexión.

Pérdidas de potencia

(véase también IEC/EN 151-03-18)

Diferencia entre la potencia suministrada y la útil de un aparato. El tipo de pérdida principal en los aparatos de conexión y medios de distribución de la energía es la disipación térmica.

Poder asignado de cierre en cortocircuito I_{cm}

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.6.2)

Intensidad máxima que puede conectar un aparato de conexión sin averiarse en tensión y frecuencia asignada de empleo. La especificación se lleva a cabo como valor indicado divergiendo de los otros datos característicos.

Poder asignado de cierre

(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.5.2)

Intensidad que puede conectar un aparato de conexión de acuerdo con la **categoría de empleo** en la correspondiente **tensión asignada de empleo**.

Poder asignado de corte de servicio en cortocircuito I_{cs}
(véase también IEC/EN 60947-2; 4.3.5.2.2)

Intensidad de cortocircuito dependiente de la **tensión asignada de empleo**, que un interruptor automático puede cortar reiteradamente (ensayo O-CO-CO, antes P-2). Tras el corte por cortocircuito, el interruptor automático es capaz de seguir conduciendo la **intensidad asignada ininterrumpida** en caso de un incremento de la temperatura propia y dispararse en caso de sobrecarga.

Poder asignado de corte en cortocircuito I_{cn}
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.6.3)

Intensidad máxima que puede cortar un aparato de conexión sin averiarse en tensión y frecuencia asignada de empleo. El valor indicado es el valor eficaz.

Poder asignado de corte último en cortocircuito I_{cu}
(véase también IEC/EN 60947-2; 4.3.5.2.1)

Intensidad máxima de cortocircuito que puede cortar un interruptor automático (ensayo: O-CO, antes P-1). Tras el corte por cortocircuito, en caso de sobrecarga, el interruptor automático es capaz de dispararse con mayores tolerancias.

Poder asignado de corte
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.5.3)

Indica la intensidad, que puede desconectar un aparato de conexión de acuerdo con su **categoría de empleo**. La especificación se lleva a cabo en relación con la **tensión asignada de empleo** y la **intensidad asignada de empleo**. Un aparato de conexión ha de poder interrumpir cualquier intensidad hasta el valor límite indicado.

Potencia asignada de empleo
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.2.3)

Potencia que puede conxionar un aparato con la **tensión asignada de empleo** de acuerdo con la categoría de empleo, p. ej. contactor de potencia categoría de empleo AC-3: 37 kW a 400 V.

Potencia asignada
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.2.3)

Potencia de un motor en la **tensión asignada de empleo**.

Protección contra contacto directo

Medidas constructivas que impiden el contacto directo (sin herramienta) de elementos de la instalación bajo tensión (**protección contra contacto fortuito con los dedos, seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano**).

Protección contra contacto fortuito con los dedos

Un aparato de conexión se señala como protegido contra contacto fortuito con los dedos, cuando los componentes bajo tensión no pueden tocarse con los dedos al accionar los elementos de control. El mismo principio rige también para el manejo de aparatura próxima. La zona protegida contra contacto con los dedos de un equipo con accionamiento mediante pulsación ha de ser una superficie circular de un radio no inferior a 30 mm alrededor del elemento de accionamiento, verticalmente al sentido de accionamiento. Dentro de este círculo, los elementos que comporten algún peligro al contacto han de estar instalados a una profundidad de 80 mm por debajo del plano de accionamiento.

Protección contra manipulaciones

Un **aparato de PARADA DE EMERGENCIA** está protegido contra manipulaciones, cuando no sea posible hacer marcha atrás sin medios auxiliares o procedimientos prescritos un proceso ejecutado de disparo. El aparato de conexión se enclava en la posición de disparo. Se evita así la manipulación fortuita o voluntaria (mando por impulso).

Retardo de apertura
(véase también IEC 441-17-36)

Tiempo transcurrido entre la emisión de la orden y el momento a partir del cual los contactos de arco están separados de todos los polos. El retardo de apertura es la suma del tiempo de disparo y del tiempo propio.

Retardo de cierre

Tiempo comprendido entre la emisión de la orden y hasta el primer contacto de la pieza de conexión del polo que cierra en primer lugar. El retardo de cierre se compone del retardo de respuesta y del tiempo de cierre.

Seccionamiento seguro
(véase también VDE 0106 parte 101)

Seccionamiento de circuitos eléctricos con tensiones no peligrosas al contacto, p. ej. pequeña tensión de protección, de circuitos eléctricos con tensiones peligrosas al contacto. Esto se lleva a cabo mediante aislamiento reforzado o doble, que elimina de forma segura el paso de tensión de un circuito eléctrico a otro, p. ej. entre circuitos principales y auxiliares de aparatos de conexión o parte primaria y secundaria de un transformador de seguridad. El seccionamiento seguro viene exigido sobretodo para circuitos eléctricos de protección y circuitos eléctricos de pequeñas tensiones de función.

Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano

Un aparato de conexión, cuyas partes bajo tensión no se pueden tocar con una esfera de un diámetro de 50 mm, se considera seguro contra contactos fortuitos con el dorso de la mano.

Seguridad contra fallo de conexión

Probabilidad de que se manifiesten estados de conexión durante el período de vida útil de un contacto de maniobra que sean evaluados erróneamente por un autómata programable intercalado. El dato de la seguridad contra fallo de conexión se basa en ensayos con valores límite normalizados para entradas de señal según IEC/EN 61131-2.

Seguridad contra golpes

Propiedad de un aparato de conexión para superar movimientos por impulso sin modificar el estado operativo y sin averiarse. En el caso de aparatura conectada no han de manifestarse contrastes de contacto; en estado desconectado los contactos principales no han de entrechocar. Un interruptor protector no ha de dispararse y en el caso de interruptores-seccionadores para circuitos auxiliares no ha de producirse ningún cambio del estado de conexión.

Temperatura ambiente, al aire
(véase también IEC 441-11-13)

Temperatura del lugar (p. ej. nave, sala de máquinas) en el que se encuentra el aparato de conexión.

Temperatura ambiente, bajo envolvente
(véase también IEC 441-11-13)

Temperatura en la que puede funcionar un aparato de conexión en una caja cerrada. Aquí se ha de tener en cuenta, que la **disipación de potencia** del aparato de conexión puede provocar un incremento adicional de la temperatura en el interior de la caja.

Tensión asignada de aislamiento U_i
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.1.2)

Tensión en la que se basan las pruebas de aislamiento y las **distancias de efluvo**. La **tensión asignada de empleo** máxima no ha de ser superior en ningún caso a la tensión asignada de aislamiento.

Tensión asignada de alimentación de mando U_s
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.5.1)

Tensión existente en los terminales de entrada del circuito de mando de un aparato de conexión. Puede desviarse de la **tensión asignada de los circuitos de mando** mediante transformadores o resistencias en el circuito de mando.

Tensión asignada de empleo U_e
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.1.1)

Tensión en la que se basan los valores característicos de un aparato de conexión. La tensión asignada de empleo máxima no ha de rebasar en ningún caso la **tensión asignada de aislamiento**.

Tensión asignada de los circuitos de mando U_c
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.5.1)

Tensión existente en los terminales de entrada del circuito de mando de un aparato de conexión. Puede desviarse de la **tensión asignada de alimentación de mando** mediante transformadores o resistencias en el circuito de mando.

Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}
(véase también IEC/EN 60947-1; 4.3.1.3)

Medida para la resistencia de la distancia de aislamiento en el interior de un aparato de conexión a las sobretensiones de choque. La utilización de la aparatura adecuada garantiza que no se transmitan a elementos desconectados de la instalación sobretensiones procedentes de la red en la que están instalados.

Signos de fórmulas

ED	Factor de funcionamiento	I_T	Valor de respuesta del disparador de defecto a tierra
		I_g	Valor de respuesta del disparador de defecto a tierra
$I_{\Delta n}$	Valor de respuesta del disparador de defecto a tierra	I_{th}	Intensidad térmica convencional al aire
I_{cm}	Poder asignado de cierre en cortocircuito	I_{the}	Intensidad térmica convencional bajo envolvente
I_{cn}	Poder asignado de corte en cortocircuito	I_u	Intensidad asignada ininterrumpida
I_{cs}	Poder asignado de corte de servicio en cortocircuito	S_{NT}	Potencia asignada del transformador
I_{cu}	Poder asignado de corte último en cortocircuito	t_r	Tiempo de retardo a la respuesta del disparador de sobrecarga
I_{cw}	Intensidad asignada de corta duración admisible	t_T	Tiempo de retardo a la respuesta del disparador de defecto a tierra
		t_g	Tiempo de retardo a la respuesta del disparador de defecto a tierra
I_e	Intensidad asignada de empleo	t_v	Tiempo de retardo a la respuesta del disparador retardado de cortocircuito
i_k^*	Intensidad inicial de cortocircuito del transformador	U_c	Tensión asignada de los circuitos de mando
I_L	Valor de respuesta del control de la carga	U_e	Tensión asignada de empleo
I_n	Intensidad asignada	U_i	Tensión asignada de aislamiento
I_{NT}	Intensidad asignada de transformador	U_{imp}	Tensión asignada soportada al impulso
I_{PK}	Intensidad asignada de choque	u_k	Tensión de cortocircuito del transformador
I_q	Intensidad asignada de cortocircuito condicional	U_s	Tensión asignada de alimentación de mando
I_r	Valor de respuesta del disparador de sobrecarga		
I_{rm}	Valor de respuesta, disparador instantáneo de cortocircuito		
I_i	Valor de respuesta, disparador instantáneo de cortocircuito		
I_{rmf}	Valor de respuesta, disparador instantáneo cortocircuito de regulado fijo		
I_{rmv}	Valor de respuesta, disparador instantáneo de cortocircuito, con retardo de corta duración		
I_{sd}	Valor de respuesta, disparador instantáneo de cortocircuito, con retardo de corta duración		

http://catalog.moeller.net			Moeller HPL0211-2007/2008		
Ref.	Aparato	Página	Ref.	Aparato	Página
.DILE(-C)	Bloques de contactos auxiliares	5/5	CL-PKZ...	Limitador de corriente	8/11
...SQ25	Etiquetas para portaetiquetas	2/54	CM...	Módulos contadores	4/97
...TQ18(25)	Placas indicadoras, RMQ16	2/51	CMD	Relé de monitorización de contactor	5/50
...LQ...	Placas indicadoras transparentes	2/53	C-PKZ2	Placa de fijación a presión	8/44
...ZA16...	Tomas adicionales	12/9	CS-PKZ2	Codificadores	8/44
110LQ25	Placas indicadoras transparentes	2/52	CS-TE	Adaptador por tornillos	4/10
20...	Fusibles	14/12	CU-BAND...	Pletinas flexibles de cobre	13/37
20...	Cartuchos de fusibles	14/12 14/21	D		
21...	Bases para fusibles	14/12 14/21	D...-CI...	Tapa para caja vacía	13/31
50...	Fusibles	14/12	DE...-KEY-...	Unidades de mando	14/21
51...	Bases para fusibles	14/5	DE...-MNT-...	Bastidor de montaje	15/34
A			DE...-NET-...	Grupos de conexión, adaptador T	15/33
A22-GL...	Lámparas de filamento	2/36	DE4-BR1-...	Resistencias de frenado	15/37
A22-LED...	LED single chip	2/36	DE4-BU4-1	Unidad de frenado	15/37
AB-CI-K...	Juego de escuadras de fijación	7/51	DE4-COM-2X	Interface serie	14/21
AD...	Adaptador para aparatos	7/64	DE4-NET-DP2	Interface PROFIBUS-DP	14/21
AE/I...	Caja para pequeños interruptores automáticos	13/16	DE-T0(P3)	Acoplamiento	7/49
AGM2...-PKZ...	Señalizador de disparo	8/11	DE...-NET...	Interfaces de conexión	15/34
AH-GA	Soportes	13/32	DEX-CBL...	Cable de conexión	15/33
AING	Fuentes de alimentación universales	12/7	DEX-LM...	Reactancias de motor	15/37
AK16(35)	Borne	13/22	DEX-LN...	Reactancias de red	15/36
AK-PKZ0	Mando giratorio bloqueable	8/18	DEX-MNT-...	Bastidor de montaje	15/33
A-PKZ...	Disparadores shunt	8/24	DF..., DV...	Convertidor de frecuencia	15/6 15/18
A-PKZ2...	Disparadores shunt	8/37	DILA, DILA(C)...	Contactores auxiliares	5/9 5/52
ARB-ID	Ensamblaje en serie	13/42	DILA...XHI...	Bloques de contactos auxiliares	5/11
AS-RS-CI	Tapas ciegas	13/27	DILEM...	Minicontactores	5/3 5/51
ATEX...	Ejecución ATEX	7/43	DILER...(-C)	Minicontactores	5/3 5/51
AV/I...	Caja PIA para la utilización en cuadros de distribución	13/17	DILET...	Relés temporizadores electrónicos	4/3
AVS...	Elementos de unión para embarrados	13/21	DILH...	Contactores de potencia confort AC-1, aparatos completos	5/25 5/48
AW-T5-1/2(3/4)	Ángulo de conexión	7/51	DILK...	Contactores para condensadores	5/32 5/58
B			DILL...	Contactores para luminarias	5/34
B3...-PKZ...	Bloques de embarrado trifásicos	8/22	DILM...-...(...)	Aparatos completos	5/25 5/59
B3.1/3(2)-PKZ2	Bloques de embarrado trifásicos	8/44	DILM...-...(...)	Contactores	5/53 5/17
BA/C...	Tenazas para ranuras	2/39	DILM...XHB	Tapas de protección	5/47
BBA...	Adaptador para aparatos	8/19	DILM...XHI...	Bloques de contactos auxiliares	5/28
BFS-...	Piezas de fijación	13/32	DILM...XMV	Enclavamiento mecánico	5/43
BK...-PKZ...	Borne de alimentación	8/22	DILM...XP1	Juego de uniones paralelas	5/44
BK50/3-PKZ2	Borne de alimentación	8/44	DILM...XS1	Puente de estrella	5/44
BK50/3-PKZ4...	Borne de alimentación	19/32	DILM...XSP...	Módulos de protección	5/57
BL-CI	Soporte de fijación	13/34	DILM...XVB	Conexiones	5/43
BL-CI-VA	Juegos de soportes de fijación	13/34	DILM...-...	Contactores de potencia	5/17
BS...-T0(P3)	Etiquetas	7/45	DILM...-XDSB...	Bloques de embarrado trifásicos	5/45
BS...-CI	Juegos de unión	13/33	DILM...-XEK	Aparatos completos	5/45
BT480	Juego de uniones paralelas	5/6	DILM...XHI...	Contacto auxiliar de montaje	5/28
BT483	Flachstecker	5/6	DILM...XIP...	Tapas de protección	5/45
BT7477	Tuerca de remachar	7/64	DILM...XMV...	Enclavamientos mecánicos	5/43
C			DILM...XRL	Juegos de conexión inversor	5/45
CFG-SUCONET-P-GB	Configurador PROFIBUS-FMS	4/100	DILM...XSL	Juegos de connexion estrella-triángulo	5/44
CI...	Caja aislante	13/6	DILM...XSP...	Módulos de protección	5/42
CI...PKZ...	Caja aislante	8/14 8/33	DILM...XTE	Temporizadores electrónicos	5/46
CI...PKZ0(1)...	Caja aislante	8/14	DILM...-XTE...	Tapas precintables	5/47
CI19...-NA	Caja aislante	A1/36	DILM...-XZK	Bornes complementarios	5/47
CI-B, CI-C, CI-D	Cajas vacías	7/66	DILMP20...	Contactores de potencia	5/17 5/53
CI-K...	Cajas pequeñas en material aislante	7/51 7/61	DIUL...	Contactores inversores	5/40
CI-K...	Caja aislante	8/15	DM4-...	Arrancador suave	14/20
CI-K...	Cajas pequeñas	7/62			
CL2(3,4)...	Guías simétricas	13/29			

Ref.	Aparato	Página
CL-PKZ...	Limitador de corriente	8/11
CM...	Módulos contadores	4/97
CMD	Relé de monitorización de contactor	5/50
C-PKZ2	Placa de fijación a presión	8/44
CS-PKZ2	Codificadores	8/44
CS-TE	Adaptador por tornillos	4/10
CU-BAND...	Pletinas flexibles de cobre	13/37
D		
D...-CI...	Tapa para caja vacía	13/31
DE...-KEY-...	Unidades de mando	14/21
DE...-MNT-...	Bastidor de montaje	15/34
DE...-NET-...	Grupos de conexión, adaptador T	15/33
DE4-BR1-...	Resistencias de frenado	15/37
DE4-BU4-1	Unidad de frenado	15/37
DE4-COM-2X	Interface serie	14/21
DE4-NET-DP2	Interface PROFIBUS-DP	14/21
DE-T0(P3)	Acoplamiento	7/49
DE...-NET...	Interfaces de conexión	15/34
DEX-CBL...	Cable de conexión	15/33
DEX-LM...	Reactancias de motor	15/37
DEX-LN...	Reactancias de red	15/36
DEX-MNT-...	Bastidor de montaje	15/33
DF..., DV...	Convertidor de frecuencia	15/6 15/18
DILA, DILA(C)...	Contactores auxiliares	5/9 5/52
DILA...XHI...	Bloques de contactos auxiliares	5/11
DILEM...	Minicontactores	5/3 5/51
DILER...(-C)	Minicontactores	5/3 5/51
DILET...	Relés temporizadores electrónicos	4/3
DILH...	Contactores de potencia confort AC-1, aparatos completos	5/25 5/48
DILK...	Contactores para condensadores	5/32 5/58
DILL...	Contactores para luminarias	5/34
DILM...-...(...)	Aparatos completos	5/25 5/59
DILM...-...(...)	Contactores	5/53 5/17
DILM...XHB	Tapas de protección	5/47
DILM...XHI...	Bloques de contactos auxiliares	5/28
DILM...XMV	Enclavamiento mecánico	5/43
DILM...XP1	Juego de uniones paralelas	5/44
DILM...XS1	Puente de estrella	5/44
DILM...XSP...	Módulos de protección	5/57
DILM...XVB	Conexiones	5/43
DILM...-...	Contactores de potencia	5/17
DILM...-XDSB...	Bloques de embarrado trifásicos	5/45
DILM...-XEK	Aparatos completos	5/45
DILM...XHI...	Contacto auxiliar de montaje	5/28
DILM...XIP...	Tapas de protección	5/45
DILM...XMV...	Enclavamientos mecánicos	5/43
DILM...XRL	Juegos de conexión inversor	5/45
DILM...XSL	Juegos de connexion estrella-triángulo	5/44
DILM...XSP...	Módulos de protección	5/42
DILM...XTE	Temporizadores electrónicos	5/46
DILM...-XTE...	Tapas precintables	5/47
DILM...-XZK	Bornes complementarios	5/47
DILMP20...	Contactores de potencia	5/17 5/53
DIUL...	Contactores inversores	5/40
DM4-...	Arrancador suave	14/20

Ref.	Aparato	Página
DNW-PC...	Cable de conexión	15/33
DP-ID	Cubierta para instalación de conjuntos eléctricos	13/43
DS...	Arrancador suave	14/5
DSCH-CI	Juego de bisagras para tapa	13/15
DTZ...	Transformadores trifásicos de mando	12/6
DV...	Cierres de tapa	13/15
DV51-...	Convertidor de frecuencia vectorial	15/12
E		
E10(01)	Elemento de contacto	2/45
E8...	Placa empotrable	2/55
E8-MCS	Unión roscada de tubos con anillo cortante	3/20
EASY...	Módulo de control, controles easy control	4/32 4/42
EASY...	easy Connect SmartWire-Gateway	4/44
EASY209-SE	Gateway Ethernet	4/35
EEB...	Limitador de la intensidad de conexión	12/8
EM4(5,6)-CI	Tuercas autorroscantes M4 (M5, M6)	13/28
EM4-...	Ampliaciones descentralizadas	4/89
EMR4-...	Relés de medición y monitorización	4/8
EMR4-...	Tapas precintables	4/10
EMR4-...	Controladores de fases	4/9
EMS20	Tornillo membrana M20	3/9
EMT6...	Dispositivo termistor protector de máquinas	6/16
E-PKZ...	Caja aislante	8/15 8/33
ES-...-T0	Llave individual para interruptor de levas	7/50
ES16...	Llave individual, RMQ16	2/57
ESR4-...	Relés electrónicos de seguridad	4/7
ETR2-...	Relés temporizadores electrónicos	4/4
ETR4-...	Relés temporizadores electrónicos	4/4
ETS4-VS3	Módulo amplificador	5/48
EU4A-MEM-CARD1	Tarjetas de memoria	4/45
EU4A-RJ45-CAB1	Cable de programación	4/45
EVB-ID	Ensamblaje angular	13/41
EZ...T0(P1)	Juegos para montaje empotrado con fijación central	7/48
EZ/S...	Accionamientos por llave	7/59
EZ-PKZ...	Zócalo para montaje independiente	8/41
F		
FAK...	Pulsador de pie y mano de emergencia, RMQ-Titan	2/6
FDT-NAVIGATOR	Software básico FDT	10/99
FHF-ID	Pie	13/43
FL...	Tapas	13/30
FP...	Revestimiento del recinto para cables	13/44
FS...	Placas frontales para interruptores de levas	7/44 7/59
FS-SOND-TM-E...	Placas frontales especiales	7/59
FT-CI	Tapa de acoplamiento	13/33
G		
GA-...-I...	Cubierta de protección contra contactos directos	13/18
GA-MS-I...	Cubierta del aparato de medida	13/32
GD4..., GW4...	Fuentes de alimentación	4/106
H		
H1-T5	Cubierta de protección contra contactos directos	7/50
H3-T0	Tapas	7/50
H-B3-PKZ...	Tapa para conexión no utilizada	8/22 8/44
HBA-4344	Bastidor de soporte	13/32
HB-PKZ4	Cubrebornos	8/17
HDILE	Tapas precintables	5/6
HDP-ID	Soportes	13/43

Ref.	Aparato	Página
HG-CI	Manecilla	13/15
HI...-PKZ2	Contacto auxiliar	8/43
HI...-P...	Contacto auxiliar	7/48
HI20-S-...	Contacto auxiliar	8/43
H-K...	Cubrebornos	13/36
H-P1(14,3,5)	Cubierta de protección contra contactos directos	7/50
S25(50)-CI	Distanciadores	13/29
HSH...	Soporte adicional para embarrados	13/24
HS-SA(*)-T0	Llaves	7/50
H-T...	Tapas	7/50
HZ-T5	Prolongación del cubrebornos	7/50
I		
I8	Cajas, RMQ16	2/55
IFM...	Módulos de interface	4/98
IM4-CI...	Placa de montaje en material aislante	13/28
IN...	Interruptores-seccionadores	11/22
IP23...	Cajas IP23	12/8
ISH2,8	Vaina de material aislante, RMQ16	2/56
IVS-T0	Juego de montaje para cuadros de distribución	7/48
IZM...	Interruptor automático	11/10
IZM...-X1000V	Tensión asignada 1000 V	11/39
IZM...-XAT	Técnica de conexión IZM	11/50
IZM...-XAV	Dispositivo extraíble	11/48
IZM...-XIKL(4)	Dispositivo de seguridad para los conectores de potencia del dispositivo seccionable	11/49
IZM...-XLKA(4)-AV	Tapa de protección de la cámara de corte	11/49
IZM...-XT	Protección contra defecto a tierra	11/27
IZM...XUS(4)-AV	Kit de transformación montaje fijo	11/49
IZM...-XW	Transformador para protección de cable N y protección contra defecto a tierra	11/27
IZM/XE/A...	Electroimán de cierre/disparador shunt	11/40
IZM...X1000V	Elevación de la tensión asignada de empleo a 1000 V AC	11/24
IZM...-XFR...	Rearme a distancia	11/28
IZM1/2-XTW	Ángulo de soporte	11/44
IZM2-XAT1F32-AV	Conexión frontal (taladro simple)	11/52
IZM-X...	Unidades de control electrónico	11/26
IZM-XA...	Disparadores shunt	11/40
IZM-XAM	Display/Visualizador	11/26
IZM-XAVE	Interruptor de recambio para dispositivo extraíble	11/48
IZM-XBSS	Módulos de comunicación	11/32
IZM-XCE	Codificador	11/49
IZM-XCOM...	Módulos de comunicación	11/32
IZM-XCO-DP	Módulos de comunicación	11/32
IZM-XDT	Tapa protectora	11/44
IZM-XE...	Electroimán de cierre	11/40
IZM-XEE-...	Conexión eléctrica	11/44
IZM-XEM-...	Módulos de ampliación	11/35
IZM-XEM-...PG(E)	Unidades de parametrización	11/31
IZM-XHI...	Contacto auxiliar normal	11/36
IZM-XHIA	Señalizador de disparo	11/36
IZM-XHIAV...	Contacto de señalización de posición	11/49
IZM-XHB	Tapa de protección	11/28
IZM-XHIB	Aviso de disponibilidad de conexión	11/36
IZM-XHIF	Señalización del estado de tensado del resorte	11/36
IZM-XHIS	Señalización disparador voltimétrico de estado	11/36
IZM-XKL-...	Conexiones de conductor auxiliar	11/38
IZM-XM...	Accionamiento motorizado	11/47 11/38
IZM-XMH	Módulos de medición	11/32
IZM-XMS	Interruptor de desconexión del motor	11/38
IZM-XMV...	Enclavamiento mecánico	11/47
IZM-XOW	Bloqueo mecánico de rearme	11/28

http://catalog.moeller.net			Moeller HPL0211-2007/2008		
Ref.	Aparato	Página			
IZM-XPH	Aparato de prueba manual	11/25			
IZM-XPV	Pulsador de parada de emergencia	11/44			
IZM-XRP...	Módulo de intensidad asignada/Rating Plug	11/25			
IZM-XRT	Marco de estanqueidad para puertas	11/44			
IZM-XSZ	Contador de maniobras	11/38			
IZM-XTEST	Aparato de prueba de funcionamiento	11/25			
IZM-XU...	Disparadores de mínima tensión	11/42			
IZM-XV...-AV	Dispositivo de candado	11/46			
IZM-XV...	Cerraduras	11/46			
IZM-XVD...	Dispositivo de candado	11/46			
IZM-XVT...	Enclavamiento de la puerta	11/47			
IZM-XW...	Transformador de tensión	11/33			
IZM-XZM...	Unidad de control electrónico	11/24			
K					
K...	Bornes de conexión	8/16 10/99 13/36			
K...-A	Ventanillas	13/31			
K12(20)...	Bornes de embarrados	13/22			
K-AGM-PKZ2	Indicador de cortocircuito	8/35			
K-CI	Chaveta	13/34			
K-CI-K...	Bornes N	7/51 7/65 8/16			
KD4-CI	Abrazadera	13/34			
KNB...-T0(P3)	Mandos	7/43			
KNK-T0(P3)	Llave para mantenimiento	7/43			
KPG...PS3	Cable de datos Suconet K/K1	4/93			
KS...-NZM7	Terminal	10/53			
KS3(4)-CI	Tapas con pasacables	13/33			
KST...	Caja para cuadros de distribución con tapa pasacables incorporada	13/9			
KSV...	Carriles sujetacables	13/41			
KT...	Pasacables	13/35			
KT-M...	Pasacables de membrana métricos	8/17 13/35			
KT-M...	Boquilla de ventilación con arandela de filtro, métrica	13/35			
KVB-ID	Ensamblaje en cruz	13/42			
L					
L-...	Lámpara de señalización	2/18			
LE4-...	Ampliaciones locales	4/91			
LEDWB...	LED single chip	2/56			
L-KL-R	Brida	13/22			
L-PKZ0-...	Lámpara de señalización	8/18			
LPS-ID	Brida	13/43			
LS(M)...	Interruptores de posición	3/7			
LS(M)-.../L	Palanca de rodillo	3/7			
LS(M)-.../LA	Aparatos completos personalizados	3/7			
LS(M)-.../P	Interruptores de posición	3/6			
LS(M)-.../RL	Palanca de rodillo	3/7			
LS(M)-.../RLA	Palanca rotatoria ajustable	3/6			
LS(M)-.../RR	Varilla de accionamiento	3/6			
LS(M)-.../S	Interruptores de posición	3/6			
LS(M)-X...	Cabezas de accionamiento	3/8			
LS...	Interruptor de posición de seguridad	3/12			
LS...-ZBZ	Elementos de accionamiento	3/13			
LS...	Interruptores de posición	3/5			
LSC...	Detector de proximidad capacitivo	3/16			
LSE-...	Interruptores de posición	3/3			
LSI...	Detector de proximidad, inductivo	3/15			
LSO...	Detectores de proximidad ópticos	3/16			
LSO-XR...	Reflectores para detectores de proximidad ópticos	3/17			

Ref.	Aparato	Página
LSR-.../TKG	Interruptores de seguridad con tapa para puerta	3/14
LSR-.../TS	Interruptores de seguridad con bisagra	3/14
LS-XSK-ZBZ	Tapa de protección contra el polvo	3/13
LS-XTW	Abridor de bornes gemelos Cage Clamp	3/9
LT284-M6X20-C	Tornillo de fijación	13/42
LT306.022.3	Vaina de material aislante, RMQ16	2/56
LT309.096	Cable de datos Suconet K/K1	4/93

M		
M-...-PKZ2	Bloques de disparo para la protección del motor	8/31
M12...	Conector de conexión	3/9
M16-COMBINATION-...	Aparatos completos personalizados RMQ16	2/55
M22(S)-R...	Potenciómetro	4/10
M22...-B(-GVP)	Tapones obturadores, RMQ-Titan	2/37
M22...-D-...	Pulsadores RMQ-Titan	2/4
M22...-DL...-...	Pulsadores luminosos, RMQ-Titan	2/19
M22...-DP-...	Pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/12
M22...-DR...	Pulsadores RMQ-Titan	2/10
M22...-DRL-...	Pulsadores luminosos, RMQ-Titan	2/20
M22...-DRP-...	Pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/12
M22...ST...	Etiquetas, RMQ-Titan	2/25
M22...-W(R)S...	Selectores de llave, RMQ-Titan	2/4
M22...-W...	Selectores RMQ-Titan	2/10
M22...-W...	Selectores, RMQ-Titan	2/13
M22...-W...	Joystick	2/17
M22...-WL...	Selectores, RMQ-Titan	2/21
M22...-WR...	Selectores, RMQ-Titan	2/4
M22...-WR...	Joystick	2/17
M22...-WRL...	Selectores, RMQ-Titan	2/21
M22...-XC-...	Elementos de codificación, RMQ-Titan	2/15
M22...-XG...	Cuello protector	2/7
M22...-D...4-S...	Interruptor de coordenadas	2/17
M22...-DDL...	Pulsadores RMQ-Titan	2/9
M22...-ESA...	Sistema de identificación de huellas dactilares	2/16
M22...-PV...	Pulsadores de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/7
M22...-ST...	Portaetiquetas, portaetiquetas	2/25
M22...-W...J...	Joystick	2/17
M22...-WLKV...	Selectores, RMQ-Titan	2/21
M22-A...	Adaptador de fijación	2/22
M22-ADC	Cubierta de protección contra el polvo	2/38
M22-AK...	Módulos completos	2/22
M22-AMC	Indicador acústico compacto	2/19
M22-ASI...	AS-Interface	2/36
M22-ATEX	Complemento ATEX	2/39
M22-CK...	Elemento de contacto Cage Clamp, RMQ-Titan	10/71
M22-CK...	Elemento de contacto Cage Clamp, RMQ-Titan	2/22
M22-CLED...	Elementos de LED con Cage Clamp, RMQ-Titan	2/24
M22-COMBINATION-(*)	Aparato completo, RMQ-Titan	2/5
M22-D4...	Pulsador de 4 posiciones	2/17
M22-DG...	Pulsadores RMQ-Titan	2/11
M22-DZ...	Pulsador de rearme exterior	6/18
M22-DZ...	Tecla OFF	6/18
M22-E...	Placas empotrables, RMQ-Titan	2/14
M22-FR-AU	Anillo frontal dorado	2/37
M22-G...	Anillo roscado, RMQ-Titan	2/38
M22-H...	Caperuzas, RMQ-Titan	2/34
M22-I...	Caja para montaje saliente, RMQ-Titan	2/35
M22-I...	Adaptador de guía simétrica IVS	2/38
M22-I...	Caja para 12 orificios	2/35
M22-K...	Elemento de contacto con bornes roscados, RMQ-Titan	2/22
M22-L...	Lámpara de señalización, RMQ-Titan	2/39
M22-L...	Lámpara de señalización, compacta	2/18



Ref.	Aparato	Página
M22-LED...	Elementos LED	2/23
M22-LS	Adaptador de fijación	3/8
M22-MS	Llave de montaje, RMQ-Titan	2/38
M22-PL-PV	Tapa precintable para pulsador de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/7
M22-PV...	Pulsadores de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/7
M22-R...K...	Potenciómetro	4/10
M22-RJ45-SA	Conector hembra incorporado RJ45	2/39
M22-T-...	Membranas para pulsador, RMQ-Titan	2/37
M22-TA	Adaptador telescópico	8/18
M22-TC	Clip telescópico	2/37
M22-TCV	Prolongador RMQ-Titan	2/38
M22-UPE	Tapa con piezas para montaje empotrable	2/34
M22-USB-SA	Conexión empotrable USB con cable de conexión	2/39
M22-W...	Selectores, RMQ-Titan	2/13
M22-WJ4	Joystick	2/17
M22-X(Y)ZK...	Placas indicadoras de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/8
M22-XAK...	Placas indicadoras de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/8
M22-XAM...	Zumbador	2/19
M22-XBK-...	Placas indicadoras de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/8
M22-XBK-...	Placa indicadora de parada de emergencia con rotulación	2/8
M22-XD...	Placas indicadoras para pulsadores, RMQ-Titan	2/26 6/18
M22-XDL...	Cristales frontales para pulsadores luminosos, RMQ-Titan	2/32
M22-XDP...	Placas indicadoras para pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/28
M22-XE5	Placa de fijación	2/38
M22-XI	Tornillo de unión	2/35
M22-XKDP	Tapa de protección contra el polvo	2/38
M22-XL...	Lentes frontales para lámparas de señalización, RMQ-Titan	2/30
M22-XLED...	Elementos LED: test y resistencia	2/23
M22-XW	Puente de pistón, RMQ-Titan	2/38
M22-XWS	Membrana de protección	2/37
M22-XYK-...	Placa indicadora de parada de emergencia con rotulación	2/8
M3-CI-...	Placas de montaje	13/28
MBS-I2	Pantalla de placa de montaje	7/50
M-CI-K...	Placas de montaje	7/64
MCS...	Presostatos	3/19
MCSN...	Accesorios presostatos	3/20
MCSN...	Presostatos	A1/21
MFD...	Juntas múltiples	13/35
MFD...	Display multifunción	4/47
MFD...	Display multifunción	4/35
MFD-800-CAB5	Cable de conexión punto a punto	4/46
MFD-AC-CP4...	Fuente de alimentación/módulo de comunicación	4/35
MFD-COMBINATION-*	Rotulación personalizada	4/48
MFV...	Tapón de cierre	13/35
MI4-...	Aparatos de mando y visualización	4/103
MI4-CFG	Software	4/105
ML	Regleta modular	13/29
M-MCS	Brida para tubo a presión	3/20
MSC-D...	Arrancadores directos	9/2
MSC-R...	Arrancadores inversores	9/18
MVDIL...	Enclavamiento mecánico	5/6
MV-PKZ2	Enclavamiento mecánico	8/43
MVS-...	Sistema de montaje y de ayuda para el cableado	5/7

N

Ref.	Aparato	Página
N...AE	Barras N	13/18
N...RS...	Barras N	13/26
N...XAS...	Juego de adaptadores	10/65
N1(2, 3, 4)-...	Interruptores-seccionadores	10/24
N1(2, 3, 4)-...NA	Interruptores-seccionadores	10/43
NDIL...M	4º polo adicional	5/43
NHI...-PKZ...	Contacto auxiliar normal	8/8
NHI...-PKZ2	Contacto auxiliar normal	8/35
NHI...PKZ0...	Contacto auxiliar	9/29
N-P1(3)...	Conductor neutro	7/48
N-P5...	Borne de conductor neutro	7/48
N-PKZ...	Borne de conductor neutro	8/16 8/33
NS-...NA	Interruptor-seccionador para América del Norte	10/42
NZM...1 (2, 3, 4)...NA	Interruptores automáticos para Norteamérica	10/28
NZM...1(2)(3)(4)	Interruptor automático	10/6
NZM...XA...NZM...XA...	Disparadores shunt	10/78
NZM...XA...MNS	Disparador shunt interruptor para redes de malla	10/79
NZM...XAB	Elevadores	10/92
NZM...-XAD...	Adaptador para aparatos	10/95
NZM...XAV...	Técnica extraíble	10/69 10/96
NZM...XBR	Marco	10/92
NZM...XC...	Placa de fijación a presión	10/92
NZM...-XCI...	Caja aislante	10/100
NZM...-XD...	Mando en interruptor	10/86
NZM...-XD...	Mando en interruptor con enclavamiento a puerta	10/87
NZM...XDZ	Mando adicional	10/92
NZM...XFI...	Disparador de corriente de defecto	10/102
NZM...-XHB...	Juego de montaje para interruptor general	10/88
NZM...XHIV	Contactos auxiliares adelantados	10/70
NZM...-XIP...	Protección de los dedos IP2X para la tapa de protección	10/49 14/12
NZM...-XK...	Bornes de conexión	10/57
NZM...-XKA	Borne de túnel	10/47
NZM...XKAV	Dispositivo de bloqueo de la palanca basculante	10/92
NZM...-XKB	Borne de conexión plano	10/63
NZM...-XKC...	Borne de brida	10/51
NZM...-XKM...	Placa modular	10/61
NZM...XKP	Separador de fases	10/58 10/67
NZM...XKR...	Conexión posterior	10/47
NZM...XKR...	Conexión posterior adaptadores para aparatos	10/95
NZM...-XKS	Borne de tornillo	10/47
NZM...-XKS...	Terminal	10/53 10/67
NZM...-XKSA	Tapas de protección	10/49
NZM...-XKV...	Ampliación de la conexión	10/55
NZM...-XR...	Accionamiento a distancia	10/96
NZM...-XRAV...	Accionamiento al dorso	10/90
NZM...-XSH...-NA	Palanca de accionamiento	10/91
NZM...-XST	Conexión de cable de mando	10/49
NZM...-XSV...	Técnica enchufable	10/68
NZM...-XT...	Mando giratorio de acoplamiento a puerta con eje prolongador	10/82
NZM...-XT...	Mando giratorio de acoplamiento a puerta	10/83
NZM...-XT	Disparadores de defecto a tierra	10/103
NZM...XU...	Disparadores de mínima tensión	10/72
NZM...XV...	Eje prolongador	10/82
NZM...XAV	Dispositivo extraíble	10/69
NZM...XKR	Conexión posterior	10/95
NZM...XKSFA	Tapas de protección	10/49
NZM...-XMV...	Enclavamiento mecánico	10/93
NZM...-XS...	Juegos de montaje para interruptor general	10/88

http://catalog.moeller.net Moeller HPL0211-2007/2008

Ref.	Aparato	Página
NZM4-XAS...	Juego de adaptadores	10/63
NZM-XBZ...	Cables Bowden	10/93
NZM-XCM	Aparato condensador	10/79
NZM-XDMI612	Data Management Interface (módulo DMI)	10/98
NZM-XPC-KIT	Dispositivo de parametrización y diagnóstico	10/98
P		
P1...	Interruptores-seccionadores	7/10
P1DIL...M	Juego de uniones paralelas	5/7
P3...	Interruptores-seccionadores	7/10
P5...	Interruptores-seccionadores	7/11
PEN...	Barras PEN	13/18 13/26
PE-P5...	Borne para conductores de protección	7/48
PFR...	Relé diferencial	10/103
PFR-W...	Transformador pasante	10/103
PFR-WC	Clip de fijación	10/103
PFR-WMA	Protección apantallada magnética	10/103
PKM0...	Interruptor protector de motor para combinaciones de arrancadores	8/6
PKZ...-X...	Mandos para puerta	8/17
PKZ...-XSM...	Juego de cableado	8/21
PKZ2	Interruptor protector	8/32
PKZ2/S...	Arrancador compacto limitador PKZ2 Con o sin enclavamiento de rearme	8/45
PKZ2/SE...	Arrancador compacto	8/30 8/45
PKZ2/ZM...	Interruptores protectores de motor	8/27
PKZ2/ZM-.../S	Arrancador compacto limitador	8/29 8/45
PKZ2/ZM-.../SE1A...	Arrancador compacto (limitador)	8/29 8/45
PKZ2/ZM-.../SE1A/11	Arrancador compacto	8/45
PKZ2/ZM-...-8	Interruptor automático	8/27
PKZ2-X...	Eje prolongador	8/33
PKZ2-XH...	Mando para puerta	8/33
PKZM-...T	Interruptor protector de transformador	8/6
PKZM0-...	Interruptores protectores de motor	8/4
PKZM01...	Interruptores protectores de motor	8/3
PKZM0-XD...	Juego de cableado arrancador directo	8/21
PKZM0-XR...	Juego de cableado arrancador inversor	8/21
PKZM4-...	Interruptores protectores de motor	8/4
PL-PKZ...	Dispositivo de precinto	8/18
PLV200-CI	Juego de precintado	13/15
PN...XPA	Accionamiento paralelo	10/94
PN1(2, 3)-...	Interruptores-seccionadores	10/24
PS4-...	Autómatas compactos	4/88
PS416-AIN-...	Tarjetas analógicas	4/96
PS416-BGT...	Rack procesador	4/95
PS416-CNT...	Tarjeta digital para conteo	4/97
PS416-COM-200	Tarjeta para comunicación en serie	4/98
PS416-CPU...	Unidades centrales	4/95
PS416-INP(OUT)-...	Tarjetas digitales	4/96
PS416-MEM-...	Tarjeta de memoria	4/99
PS416-MOD200	Tarjetas para comunicación	4/98
PS416-NET...	Tarjetas para comunicación	4/97
PS416-NOP-200	Placa frontal ciega	4/99
PS416-POW-...	Tarjetas para alimentación eléctrica	4/95
PS416-TCS-...	Tarjeta de accionamiento a distancia	4/97
PS416-ZB...	Accesorios autómatas modulares	4/99
PS416-ZBK-210	Interface serie	14/21
PS416-ZBS-410	Conector para cable de transmisión de datos	4/100
PS416-ZBX...	Barra de compensación de potencial	4/99
PS416-ZBX-404	Abrazaderas de contacto de recambio	4/99

Ref.	Aparato	Página
PS416-ZBX-405	Terminal de ferrita	4/99
Q		
Q...WK...	Selectores, RMQ16	2/46
Q18(25)BS	Tapones de obturación, RMQ16	2/56
Q18(25)D...	Pulsadores, RMQ16	2/44
Q18(25)L...	Lámpara de señalización, RMQ16	2/49
Q18(25)LF(H)...	Lámpara de señalización, RMQ16	2/49
Q18(25)LT	Pulsadores luminosos, RMQ16	2/45
Q18(25)LWK	Selectores luminosos, RMQ16	2/46
Q18(25)S...	Selector de llave, RMQ16	2/48
Q18(25)W...	Selector de llave, RMQ16	2/48
Q25...PV...	Pulsadores de parada de emergencia, RMQ16	2/50
Q25AG...	Tapones de obturación	2/55
Q25AS	Tapones de obturación	2/55
Q25TG...X	Portaetiquetas, RMQ16	2/55
Q25TGE...	Portaetiquetas, RMQ16	2/54
Q25TS...	Portaetiquetas, RMQ16	2/55
R		
R...-PKZ2...	Accionamiento a distancia	8/39
R...-MCS...	Brida para tubo a presión	3/20
R1/2"-MCS	Brida para tubo a presión	3/20
R16-MS	Llave de montaje, RMQ16	2/56
RCDILE...	Módulos de protección	5/6
RMQ-...ASI	AS-Interface	2/36
RTR-NZM10	Tapa protectora	10/96
S		
S...-PKZ2	Contactador limitador	8/41
S...-T0	Accionamientos por llave	7/47
S1DIL...M	Puente de estrella	5/7
S1-PS3	Conector para cable de transmisión de datos	4/93
S40-...	Software	4/100
SDAINL...	Contactores estrella-triángulo, combinación estrella-triángulo	5/36
SE.../...-PKZ...	Contactores	8/46
SE-RS-...	Piezas insertadas de los embarrados	13/25
SH...	Soporte de embarrados	13/23
S-HI20-S-PKZ...	Contactador limitador	8/46
SKA...	Cajas con embarrados	13/21
SK-CI-...	Tapas de protección cajas pequeñas CI-K	7/65
SKF-...	Adaptador de guía simétrica para ventana basculante	4/47
SKF-FF...	Accesorios de montaje	4/47
SL...	Columnas de señalización	2/60
SL-COMBINATION-...	Aparato completo personalizado, columna de señalización	2/60
SLHF-ID	Soportes de apoyo	13/43
SM3-EE32	Módulos de memoria	4/100
SN3-...	Fuentes de alimentación estabilizada	4/106
SN3-...MME...	Módulo de señalización	4/106
S-PKZ...	Contactador limitador	8/46
SQ...	Etiquetas parada de emergencia RMQ16	2/50
SRA...	Adaptador por tornillos, RMQ16	2/57
SR-GE	Etiqueta parada de emergencia, RMQ16	2/50
SRT1	Placas indicadoras de parada de emergencia	2/50
SS5...	Zócalo de soporte	13/42
SSW...	Transformador de intensidad	6/13
STB...	Prensaestopas	A1/45
STB4-CI	Tabique	13/33
STB-M...F	Prensaestopas	13/35
STL...	Transformadores monofásicos de mando	12/4
STN...	Transformadores monofásicos de mando	12/2
ST-P5-...	Conexión de cable de mando	7/49

Ref.	Aparato	Página
ST-PKZ2	Conexión de cable de mando	8/43
STR...-ID	Travesaños de soporte	13/43
STZ...	Transformadores monofásicos de mando	12/5
SVA...-T3	Enclavamiento de cerradura cilíndrica	7/47
SVB...-T0(P3)	Enclavamiento por candado	7/43
SVB-PKZ0...	Enclavamiento por candado	8/16
SVB-PKZ2	Enclavamiento por candado	8/44
SVC-T3	Enclavamiento por candado	7/47
SVCU20X5	Refuerzo para embarrados	13/25
SVS250630-5	Elementos de unión para embarrados	13/21
SWHDP-ID	Ángulo de soporte	13/43
SWIRE-...	Sistema de conexión	9/29
SWIRE-CAB...	Sistema de conexión	9/29
SWRL...-ID	Paredes laterales	13/44

T

TBA3.1	Pieza en T para conexión de bus	4/92
TB-CI-K	Adaptador para guía simétrica para CI-K	7/65
T-CI...	Puertas para tapa de caja CI	13/31 A1/43
TG...	Armazones para guías simétricas	13/18
TM-...	Mini-interruptores de levas	7/54
TO...-...	Juego de anillos para transporte	13/42
TS-CI-K...	Guías simétricas	7/64
TSCL4-15	Soporte para guías simétricas	13/29

U

U...-PKZ...	Disparadores de mínima tensión	8/37 8/46
UBS4,8	Tornillo autoroscante imperdible	13/29
U-CI...	Bases	13/13
UM1.5	Convertidor de interface	4/100
U-PKZ...	Disparadores de mínima tensión	8/24 8/37
U-PKZ2...	Disparadores de mínima tensión	8/46
UTI...	Transformadores monofásicos de varios devanados	12/7
UVHI-PKZ2	Disparadores de mínima tensión	8/46
UV-T0(P3)	Dispositivos de enclavamiento	7/49
UVU-NZM	Disparadores de mínima tensión, retardado a la apertura	10/78

V

V...DIL	Conexiones	5/6
V/EA/SVB-T0(T5)...	Juego de montaje para interruptor general	7/43
V1/2/M20...	Borne de tornillo	3/9
VBS-RS	Juego de clips	13/27
VG...	Módulo varistor	8/41
VGDILE	Módulo varistor	5/6
VHG50-CI	Prolongación para manecilla	13/15
VHI...-PKZ...	Contactos auxiliares adelantados	8/11
V-M...	Prensaestopas métricos	8/17 13/35
VR-T0(T3)	Rueda de enclavamiento	7/50
VS	Protección antitorsión, RMQ16	2/56 7/65
VS(-KS)-CI	Pieza de unión	13/34
VST12	Tapa ciega	13/18

W

W...	Devanado de pantalla	12/8
W.../...	Escuadra de fijación mural	13/34
WBGL...	Lámparas de filamento, RMQ16	2/56
WBLED...	LEDs múltiples, RMQ16	2/56
WBW...	Escuadra de fijación mural	13/41
W-MCS	Escuadra de fijación mural	3/20
WS...	Perfiles para bastidores fijos	13/38

Ref.	Aparato	Página
X		
XC-CPU...	Autómata XC	4/82
XGK...	Identificación del dispositivo	5/47
XIOC-...	Rack procesador sistema I/O	4/83
XIOC-TERM...	Bornes de conexión sistema I/O	4/84
XQ...D-...	Placas indicadoras	2/51
XQ...L...-...	Cristales frontales para pulsadores luminosos	2/57
XT-BS1	Display de texto	4/85
XT-CAT...	Cable de programación	4/85
XT-CPU-BAT1	Batería	4/85
XT-FIL-1	Filtro	4/85
XT-MEM-MM32M	Tarjeta multi media	4/85
XT-RJ45-ETH-RS232	Separador de interface	4/85
XT-SUB-D/RJ45	Cable de programación	4/85
XT-SUB-D14/RJ45	Cable de conexión y/o programación MI3	4/105
XV-101-K...	Display de texto	4/82

Z

Z5-...	Relés térmicos	6/11
Z5/FF250-XHB...	Tapas de protección	6/18
ZAV-...	Prolongación de ejes	7/49
ZB...	Relés térmicos	6/7
ZB...-XEZ	Zócalo	6/18
ZB4-...-AD1	Cable adaptador	4/93 4/105
ZB4-...-AD1	Adaptador para EASY800-MI4	4/46
ZB4-...-BT1	Baterías	4/92 4/105
ZB4-...DS...	Conector para cable de transmisión de datos MI4 Clavija de conexión de bus PROFIBUS-DP	4/93 4/105
ZB4-...GF...	Pie de sujeción	4/92
ZB4-...IF...	Interface MI4	4/105
ZB4-...KB(P)...	Cable de conexión y/o programación MI	4/93 4/105
ZB4-...KL1	Bornes	4/92
ZB4-...S...	Módulos de memoria	4/92 4/105
ZB4-101-GZ1	Tapa indicadora grande	4/92
ZB4-102-KS1	Puesta a tierra apantallada	4/93
ZB4-108-DS1	Conector para cable de transmisión de datos MI4	4/93
ZB4-108-ES1	Simulador de entrada digital	4/92
ZB4-301-BS2	Tapas indicadoras MI4	4/105
ZB4-501-TC...	Tarjetas de accionamiento a distancia	4/90
ZB4-501-UM...	Convertidor de interface para PS4	4/90
ZE-...	Relés térmicos	6/5
ZEV...	Relé térmico electrónico	6/13
ZEV...	Sensores de corriente	6/13
ZFS...-T0(P3)	Placas frontales adicionales para interruptores de levas	7/45
ZFS...	Indicador exterior de aviso	10/90
ZFS...	Placa frontal adicional	7/45
ZFSX-T0(P3)	Portaetiquetas	7/45
ZG/I43(44,45,48)...	Caja para contadores	13/19
ZK1	Cruceta para fijación de contadores	13/20
ZM(R)...-PKZ2	Bloques de disparo para la protección del motor	8/30
ZM-...-8-PKZ...	Bloque de disparo para protección de líneas	8/32
ZP...	Revestimiento del recinto para cables de las tapas intermedias	13/44
ZRF...	Distanciadores	13/30
ZVV-T0(P3)	Prolongaciones de enclavamiento	7/49
ZW7-...	Relé térmico de sobrecarga con transformador de núcleo saturable	6/11

Cubrebornes	8/17 13/36
4º polo adicional	5/43

A

Abrazadera	13/34
Abrazaderas de contacto de recambio	4/99
Abridor de bornes gemelos Cage Clamp	3/9
Accesorios autómatas modulares	4/99
Accesorios de montaje	4/47
Accesorios presostatos	3/20
Accionamiento a distancia	8/39 10/96
Accionamiento al dorso	10/90
Accionamiento motorizado	11/38, 47
Accionamiento paralelo	10/94
Accionamientos por llave	7/47, 59
Acoplamiento	7/49
Adaptador de fijación	2/22 3/8
Adaptador de guía simétrica IVS	2/38
Adaptador de guía simétrica para ventana basculante	4/47
Adaptador en T	15/33
Adaptador para aparatos	7/64 8/19 10/95
Adaptador para EASY800-MI4	4/46
Adaptador para guía simétrica para CI-K	7/65
Adaptador por tornillos	4/10
Adaptador por tornillos, RMQ16	2/57
Adaptador telescópico	8/18
Ampliación de la conexión	10/55
Ampliaciones descentralizadas	4/89
Ampliaciones locales	4/91
Ángulo de conexión	7/51
Ángulo de fijación	2/62
Ángulo de soporte	13/43
Ángulo de soporte	11/44
Anillo frontal dorado	2/37
Anillo roscado, RMQ-Titan	2/38
Aparato completo personalizado, columna de señalización	2/60
Aparato completo, RMQ-Titan	2/5
Aparato condensador	10/79
Aparato de prueba de funcionamiento	11/25
Aparato de prueba manual	11/25
Aparatos completos	5/25, 45, 59
Aparatos completos personalizados	3/7
Aparatos completos personalizados, RMQ16	2/55
Aparatos de mando y visualización	4/103
Aprobaciones	A1/4
Armazones para guías simétricas	13/18
Arrancador compacto	8/30, 45
Arrancador compacto (limitador)	8/29, 45
Arrancador suave	14/5, 20
Arrancadores directos	9/2
Arrancadores inversores	9/18
AS-Interface	2/36
Autómata XC	4/82
Autómatas compactos	4/88
Autómatas easy control	4/42
Aviso de disponibilidad de conexión	11/36

B

Barra de compensación de potencial	4/99
Barras N	13/18
Barras N	13/26
Barras PEN	13/18, 26
Bases	13/13
Bases para fusibles	14/5, 21
Bastidor de montaje	15/33
Bastidor de soporte	13/32
Baterías	4/85, 92, 105
Bloque de disparo	8/32
Bloqueo mecánico de rearme	11/28
Bloques de contactos auxiliares	5/5, 11, 28
Bloques de disparo para la protección del motor	8/30
Bloques de embarrado trifásicos	5/45 8/22, 44
Boquilla de ventilación con arandela de filtro, métrica	13/35
Borne de brida	10/51
Borne de alimentación	8/22, 44
Borne de conductor neutro	7/48 8/16, 33
Borne de tornillo	3/9 10/47
Borne de túnel	10/47
Borne de conexión plano	10/63
Borne para conductores de protección	7/48
Bornes	4/92 13/22
Bornes complementarios	5/47
Bornes de conexión	8/16 10/57, 99 13/36
Bornes de conexión sistema I/O	4/84
Bornes de embarrados	13/22
Bornes N	7/51, 65 8/16
Brida	13/22, 43
Brida para tubo a presión	3/20

C

Cabezas de accionamiento	3/8
Cable adaptador	4/93 4/105
Cable de conexión	15/33
Cable de conexión punto a punto	4/46
Cable de conexión y/o programación MI	4/93ff
Cable de datos Suconet K/K1	4/93
Cable de programación	4/45, 85
Cables Bowden	10/93
Cables de conexión	4/46
Caja aislante	8/14, 33 10/100 13/6
Caja para 12 orificios	2/35
Caja para contadores	13/19
Caja para cuadros de distribución con tapa pasacables incorporada	13/9
Caja para montaje saliente, RMQ-Titan	2/35
Caja para pequeños interruptores automáticos	13/16
Caja PIA para la utilización en cuadros de distribución	13/17
Cajas con embarrados	13/21
Cajas IP23	12/8
Cajas pequeñas	7/62
Cajas pequeñas en material aislante	7/51, 61
Cajas vacías	7/66
Cajas, RMQ16	2/55

Caperuzas, RMQ-Titan	2/34
Carriles sujetacables	13/41
Cartuchos de fusibles	14/5, 12, 21
Cerraduras	11/46
Chaveta	13/34
Cierres de tapa	13/15
Clavija de conexión de bus PROFIBUS-DP	4/93, 105
Clip de fijación	10/103
Clip telescópico	2/37
Codificadores	8/44
Código de referencia interruptor de levas	7/8
Columnas de señalización	2/62
Combinación estrella-triángulo	5/36
Combinaciones de contactores	5/36
Compensación de energía reactiva	5/33
Complemento ATEX	2/39
Conductor neutro	7/48
Conector de conexión	3/9
Conector faston	5/6
Conector hembra incorporado RJ45	2/39
Conector para cable de transmisión de datos	4/93, 100
Conector para cable de transmisión de datos MI4	4/93, 105
Conexión de cable de mando	7/49 8/43 10/49 suív.
Conexión eléctrica	11/44
Conexión empotrable USB con cable de conexión	2/39
Conexión frontal (taladro simple)	11/52
Conexión posterior	10/47ff
Conexiones	5/6, 43
Conexiones de conductor auxiliar	11/38
Configurador PROFIBUS-FMS	4/100
Contacto auxiliar	7/48 8/43 9/29
Contacto auxiliar de montaje	5/28
Contacto auxiliar normal	8/8, 35 11/36
Contacto de señalización de posición	11/49
Contactador limitador	8/41, 46
Contactores	8/46
Contactores	5/17, 53
Contactores auxiliares	5/9, 52
Contactores de potencia	5/17, 53
Contactores de potencia confort AC-1	5/48
Contactores estrella-triángulo	5/36
Contactores inversores	5/40
Contactores para condensadores	5/32, 58
Contactores para luminarias	5/34
Contactos auxiliares adelantados	8/11 10/70
Contador de maniobras	11/38
Controladores de fases	4/9
Convertidor de frecuencia	15/6, 18
Convertidor de frecuencia vectorial	15/12
Convertidor de interface	4/100
Convertidor de interface para PS4	4/90
Cruceta para fijación de contadores	13/20
Cubierta de protección contra el polvo	2/38
Cubierta del aparato de medida	13/32
Cubierta para instalación de conjuntos eléctricos	13/43
Cuello protector	2/7

Curvas de disparo	8/48 10/113 11/61
-------------------	-------------------------

D

Data Management Interface (módulo DMI)	10/98
Detector de proximidad capacitivo LSC	3/16
Detector de proximidad, inductivo	3/15
Detectores de proximidad ópticos	3/16
Devanado de pantalla	12/8
Disparador de corriente de defecto	10/102
Disparador shunt interruptor para redes de malla	10/79
Disparadores de defecto a tierra	10/103
Disparadores de mínima tensión	8/24ff 10/72 11/42
Disparadores de mínima tensión, retardado a la apertura	10/78
Disparadores shunt	8/24, 37 10/78 11/40
Display	11/26
Display de texto	4/82, 85
Display multifunción	4/35, 46
Dispositivo de bloqueo de la palanca basculante	10/92
Dispositivo de candado	11/46
Dispositivo de parametrización y diagnóstico	10/98
Dispositivo de precinto	8/18
Dispositivo de seguridad para los conectores de potencia del dispositivo seccionable	11/49
Dispositivo extraíble	10/69 11/48
Dispositivo termistor protector de máquinas	6/16
Dispositivos de enclavamiento	7/49

E

Eje prolongador	10/82
Eje prolongador	8/33
Ejecución ATEX	7/43
Electroimán de cierre	11/40
Electroimán de cierre/disparador shunt	11/40
Elemento de contacto	2/45
Elemento de contacto Cage Clamp, RMQ-Titan	2/22 10/71
Elemento de contacto con bornes roscados, RMQ-Titan	2/22 10/70
Elementos de accionamiento	3/13
Elementos de codificación, RMQ-Titan	2/15
Elementos de LED con bornes roscados, RMQ-Titan	2/23
Elementos de LED con Cage Clamp, RMQ-Titan	2/24
Elementos de unión para embarrados	13/21
Elementos de unión para embarrados	13/21
Elementos LED	2/23
Elementos LED: test y resistencia	2/23
Elevación de la tensión asignada de empleo a 1000 V AC	11/24
Elevadores	10/92 13/29
Elevadores	13/30
Enclavamiento de cerradura cilíndrica	7/47
Enclavamiento de la puerta	11/47
Enclavamiento mecánico	5/6, 43 8/43 10/93 11/47
Enclavamiento por candado	7/43, 47 8/16, 44
Ensamblaje angular	13/41
Ensamblaje en cruz	13/42

Ensamblaje en serie	13/42
Escuadra de fijación mural	3/20 13/34, 41
Esquema de conexión de bornes para interruptores automáticos	11/45
Estado disparador voltimétrico	11/36
Etiqueta de rayo y designación de los bornes para el interruptor general	10/90
Etiqueta parada de emergencia RMQ16	2/50
Etiquetas	7/45
Etiquetas para portaetiquetas	2/54
Etiquetas parada de emergencia RMQ16	2/50
Etiquetas, RMQ-Titan	2/25
F	
Filtro	4/85
Filtro supresor de radiointerferencias	15/35
Fuente de alimentación/módulo de comunicación	4/35, 46
Fuentes de alimentación	4/106
Fuentes de alimentación estabilizada	4/106
Fuentes de alimentación universales	12/7
G	
Gateway easy Connect SmartWire	4/44
Gateway Ethernet	4/35
Guías simétricas	4/47 7/64 13/29
H	
Homologaciones navales	A1/8
I	
Identificación del dispositivo	5/47
Indicador acústico compacto	2/19
Indicador de cortocircuito	8/35
Indicador exterior de aviso	10/90
Interface MI4	4/105
Interface PROFIBUS-DP	14/21
Interface serie	14/21
Interfaces de conexión	15/34
Interruptor automático	8/27 10/6 11/10
Interruptor de desconexión del motor	11/38
Interruptor de posición de seguridad	3/12
Interruptor de recambio para dispositivo extraíble	11/48
Interruptor protector	8/32
Interruptor protector de transformador	8/6
Interruptores automáticos para Norteamérica	10/28
Interruptores de coordenadas	2/17
Interruptores de posición	3/3
Interruptores de seguridad con bisagra	3/14
Interruptores de seguridad con tapa para puerta	3/14
Interruptores protectores de motor	8/3, 27
Interruptores-seccionadores	7/10 10/24, 43 11/22
Interruptor-seccionador para América del Norte	10/42
J	
Joystick	2/17
Juego de adaptadores	10/63, 65
Juego de anillos para transporte	13/42
Juego de bisagras para tapa	13/15
Juego de cableado	8/21
Juego de cableado arrancador directo	8/21

Juego de cableado arrancador inversor	8/21
Juego de escuadras de fijación	7/51
Juego de montaje para cuadros de distribución	7/48
Juego de precintado	13/15
Juego de uniones	13/27ff
Juego de uniones paralelas	5/6, 44
Juegos de conexión inversor	5/45
Juegos de conexión estrella-triángulo	5/44
Juegos de montaje para interruptor general	7/43 10/88
Juegos de soportes de fijación	13/34
Juegos de unión	13/33
Juegos para montaje empotrado con fijación central	7/48
Juntas múltiples	13/35
K	
Kit de transformación montaje fijo	11/49
L	
Lámpara de señalización	2/18 8/18
Lámpara de señalización, compacta	2/18
Lámpara de señalización, RMQ16	2/49
Lámpara de señalización, RMQ-Titan	2/39
Lámparas de filamento	2/36
Lámparas de filamento, RMQ16	2/56
LED para columna de señalización	2/62
LED single chip	2/36, 56
LEDs múltiples, RMQ16	2/56
Lentes frontales para lámparas de señalización, RMQ-Titan	2/30
Lentes frontales para pulsadores luminosos	2/57
Lentes frontales para pulsadores luminosos, RMQ-Titan	2/32
Limitador de corriente	8/11
Limitador de la intensidad de conexión	12/8
Llave de montaje, RMQ16	2/56
Llave de montaje, RMQ-Titan	2/38
Llave individual para interruptor de levas	7/50
Llave individual, RMQ16	2/57
Llave para mantenimiento	7/43
Llaves	7/50
M	
Mando adicional	10/92
Mando en interruptor	10/86
Mando en interruptor con enclavamiento a puerta	10/87
Mando giratorio bloqueable	8/18
Mando giratorio de acoplamiento a puerta	10/83
Mando giratorio de acoplamiento a puerta con eje prolongador	10/82
Mandos	7/43
Mandos para puerta	8/17, 33
Manecilla	13/15
Marco	10/92
Marco de estanqueidad para puertas	11/44
Membrana de protección	2/37 4/47
Membranas para pulsador, RMQ-Titan	2/37
Minicontactores	5/3, 51
Mini-interruptores de levas TM	7/54
Módulo amplificador	5/48
Módulo de intensidad asignada/Rating Plug	11/25
Módulo de protección contra corriente de defecto	10/102
Módulo de señalización	4/106
Módulo varistor	5/6 8/41

Módulos	2/60	Presostatos	3/19
Módulos base con tapa	2/60	Prolongación de ejes	7/49
Módulos completos	2/22	Prolongación del cubrebornes	7/50
Módulos contadores	4/97	Prolongación para manecilla	13/15
Módulos de ampliación	11/35	Prolongaciones de enclavamiento	7/49
Módulos de comunicación	11/32	Prolongador RMQ-Titan	2/38
Módulos de control	4/32	Protección antitorsión, RMQ16	2/56 7/65
Módulos de interface	4/98	Protección apantallada magnética	10/103
Módulos de medición	11/32	protección contra defecto a tierra	11/27
Módulos de memoria	4/92ff	Protección de copia de seguridad, interruptores automáticos	10/108
Módulos de protección	5/6 5/42ff	Protección de línea	10/108
P		Protección de los dedos IP2X para la tapa de protección	10/49, 53, 58 14/12
Palanca de accionamiento	10/91	Puente de estrella	5/7 5/44
Palanca de rodillo	3/7	Puente de pistón RMQ-Titan	2/38
Palanca de rodillo	3/7	Puertas	13/31
Palanca rotatoria ajustable	3/6	Puesta a tierra apantallada	4/93
Pantalla de placa de montaje	7/50	Pulsador de 4 posiciones	2/17
Paredes laterales	13/44	Pulsador de parada de emergencia	11/44
Pasacables	13/35	Pulsador de pie y mano de emergencia, RMQ-Titan	2/6
Pasacables de membrana métricos	8/17 13/35	Pulsador de rearme exterior	6/18
Perfiles para bastidores fijos	13/38	Pulsadores de parada de emergencia, RMQ16	2/50
Pesos	18/13	Pulsadores de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/7
Pie	13/43	Pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/12
Pie de montaje vertical con tubo separador	2/62	Pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/12
Pie de sujeción	4/92	Pulsadores luminosos, RMQ16	2/45
Pieza de unión	13/34	Pulsadores luminosos, RMQ-Titan	2/19
Pieza en T para conexión de bus	4/92	Pulsadores RMQ-Titan	2/4 , 10
Piezas de fijación	13/32	Pulsadores, RMQ16	2/44
Piezas insertadas de los embarrados	13/25	R	
Placa de fijación	2/38	Rack procesador	4/95
Placa de fijación a presión	8/44 10/92	Rack procesador sistema I/O	4/84
Placa de montaje en material aislante	13/28	Reactancias de motor	15/37
Placa empotrable	2/55	Reactancias de red	15/36
Placa frontal adicional	7/45	Rearme a distancia	11/28
Placa frontal ciega	4/99	Reflectores para detectores de proximidad ópticos	3/17
Placa indicadora de parada de emergencia con rotulación	2/8	Refuerzo para embarrados	13/25
Placa modular	10/61	Regleta modular	13/29
Placas de montaje	7/64 13/28	Relé de medición y monitorización	4/8
Placas empotrables, RMQ-Titan	2/14	Relé de monitorización de contactor	5/50
Placas frontales especiales	7/59	Relé diferencial	10/103
Placas frontales para interruptores de levas	7/44, 59	Relé térmico de sobrecarga con transformador de núcleo saturable	6/11
Placas indicadoras	2/51	Relé térmico electrónico	6/13
Placas indicadoras de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/8	Relés electrónicos de seguridad	4/7
Placas indicadoras para pulsadores de seta, RMQ-Titan	2/28	Relés temporizadores electrónicos	4/3
Placas indicadoras para pulsadores, RMQ-Titan	2/26 6/18	Relés térmicos	6/5
Placas indicadoras	2/52	Resistencias de frenado	15/37
Placas indicadoras, RMQ16	2/51	Revestimiento del recinto para cables	13/44
Pletinas flexibles de cobre	13/37	Rotulación personalizada	4/48
Poder de corte	8/49	Rueda de enclavamiento	7/50
Portaetiquetas	7/45	S	
Portaetiquetas	2/25	Secciones de conexión	18/10
Portaetiquetas	2/25	Selector de llave, RMQ16	2/48
Portaetiquetas, RMQ16	2/54	Selectores	2/4
Potenciómetro	4/10	Selectores de llave, RMQ-Titan	2/4
Prensaestopas	13/35	Selectores luminosos, RMQ16	2/46
Prensaestopas métricos	8/17 13/35	Selectores, RMQ16	2/46

Selectores, RMQ-Titan	2/4 , 13 , 21	Tarjetas analógicas	4/96
Señalización del estado de tensado del resorte	11/36	Tarjetas de accionamiento a distancia	4/90 4/97
Señalizador de disparo	8/11 11/36	Tarjetas de memoria	4/45
Sensores de corriente	6/13	Tarjetas digitales	4/96
Separador de fases	10/58, 67	Tarjetas para alimentación eléctrica	4/95
Separador de interface	4/85	Tarjetas para comunicación	4/97
Simulador de entrada digital	4/92	Tecla OFF	6/18
Sistema de conexión	9/29	Técnica de conexión IZM	11/50
Sistema de identificación de huellas dactilares	2/16	Técnica enchufable	10/68
Sistema de montaje y de ayuda para el cableado	5/7	Técnica extraíble	10/69, 96
Sistema I/O compacto	4/83	Temporizadores electrónicos	5/46
Sobrecarga térmica	8/47	Tenazas para ranuras	2/39
Software	4/45, 100ff	Tensión asignada 1000 V	11/39
Software básico FDT	10/99	Terminal	10/53, 67
Soporte adicional para embarrados	13/24	Terminal de ferrita	4/99
Soporte de embarrados	13/23	Tomas adicionales	12/9
Soporte de fijación	13/34	Tornillo autoroscante imperdible	13/29
Soporte para guías simétricas	13/29	Tornillo de fijación	13/42
Soportes	13/32, 43	Tornillo de unión	2/35
Soportes de apoyo	13/43	Tornillo membrana M20	3/9
T		Transductor para protección de cable N y protección contra defecto a tierra	11/27
Tabique	13/33	Transformador de intensidad	6/13
Tablas de selectividad	10/104 11/54	Transformador de tensión	11/33
Tapa ciega	13/18	Transformador pasante	10/103
Tapa con piezas para montaje empotrable	2/34	Transformadores monofásicos de mando	12/2
Tapa de acoplamiento	13/33	Transformadores monofásicos de varios devanados	12/7
Tapa de protección contra contactos directos	7/50 13/18	Transformadores trifásicos de mando	12/6
Tapa de protección contra el polvo	2/38	Travesaños de soporte	13/43
Tapa de protección contra el polvo	3/13	Tuerca de remachar	7/64
Tapa de protección de la cámara de corte	11/49	Tuercas autorroscantes M4 (M5, M6)	13/28
Tapa indicadora grande	4/92	U	
Tapa para caja vacía	13/31	Unidad de control electrónico	11/24
Tapa para conexión no utilizada	8/22 8/44	Unidad de frenado	15/37
Tapa precintable para pulsador de parada de emergencia, RMQ-Titan	2/7	Unidades centrales	4/95
Tapa protectora	4/47 10/96 11/44	Unidades de mando	14/21
Tapas	13/30	Unidades de parametrización	11/31
Tapas	7/50	Unión roscada de tubos con anillo cortante	3/20
Tapas ciegas	13/27	V	
Tapas con pasacables	13/33	Vaina de material aislante, RMQ16	2/56
Tapas de obturación	2/55	Varilla de accionamiento	3/6
Tapas de protección	5/45ff 6/18 10/49 suiv. 11/28 14/12	Ventanillas	13/31
Tapas de protección cajas pequeñas CI-K	7/65	Z	
Tapas indicadoras MI4	4/105	Zócalo	6/18
Tapas precintables	4/10	Zócalo de soporte	13/42
Tapas precintables	5/47	Zócalo para montaje independiente	8/41
Tapas precintables	5/6	Zumbador	2/19
Tapón de cierre	13/35		
Tapones obturadores, RMQ16	2/56		
Tapones obturadores, RMQ-Titan	2/37		
Tarjeta de memoria	4/99		
Tarjeta digital para contaje	4/97		
Tarjeta multi media	4/85		
Tarjeta para comunicación en serie	4/98		