

Morsetti a vite

Tipo
Codice interno

Confezione (pezzi)

220 – 240 V

AC-3

220 V

380 V

440 V

500 V

690 V

230 V

400 V

240 V

415 V

*P**P**P**P**P*Corrente nomi-
nale ininter-
rotta

kW

kW

kW

kW

kW

 I_u

kW

kW

kW

kW

kW

A

Campo di taratura

Sganciatori
termiciSganciatori di
magnetico I_r

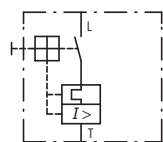
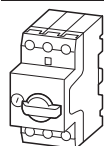
A

 I_m

A

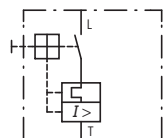
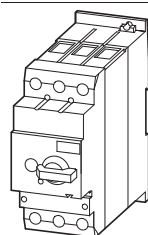


Interruttore salvamotore, tipo di coordinamento "1" e "2"



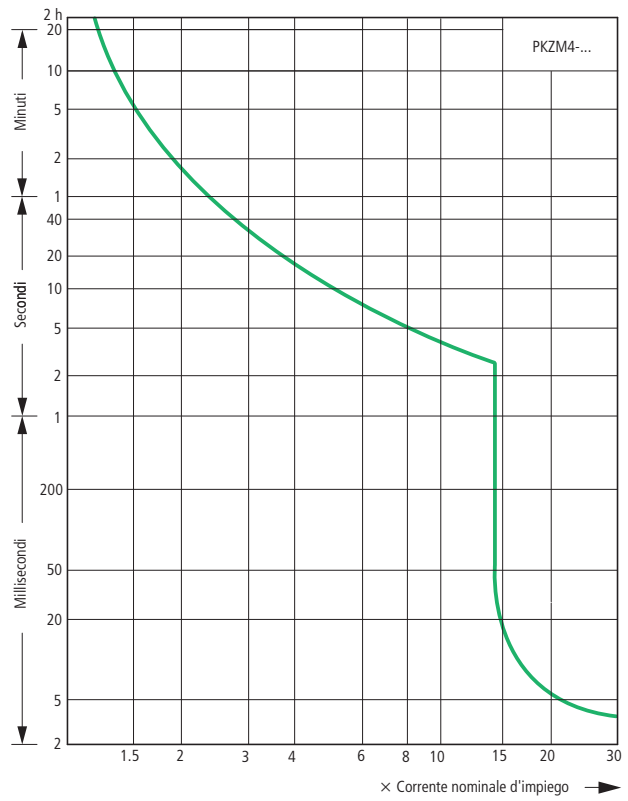
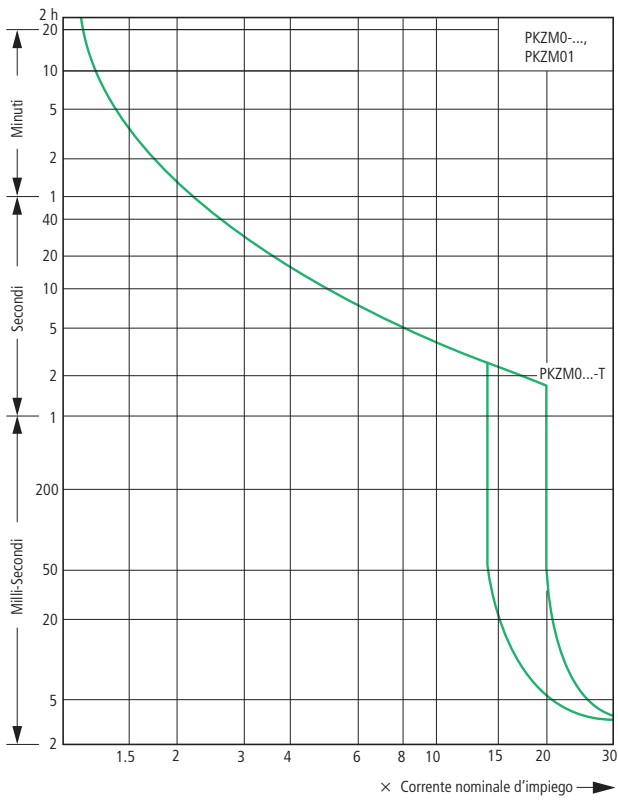
–	–	–	–	0.06	0.16	0.1 – 0.16	2.2	PKZM0-0,16 072730	1
–	0.06	0.06	0.06	0.12	0.25	0.16 – 0.25	3.5	PKZM0-0,25 072731	
0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.4	0.25 – 0.4	5.6	PKZM0-0,4 072732	
0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.63	0.4 – 0.63	8.8	PKZM0-0,63 072733	
0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	1	0.63 – 1	14	PKZM0-1 072734	
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.6	1 – 1.6	22	PKZM0-1,6 072735	
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	2.5	1.6 – 2.5	35	PKZM0-2,5 072736	
0.75	1.5	1.5	2.2	3	4	2.5 – 4	56	PKZM0-4 072737	
1.1	2.2	3	3	4	6.3	4 – 6.3	88	PKZM0-6,3 072738	
2.2	4	4	4	7.5	10	6.3 – 10	140	PKZM0-10 072739	
3	5.5	5.5	5.5	11	12	8 – 12	168	PKZM0-12 278486	
4	7.5	9	9	12.5	16	10 – 16	224	PKZM0-16 046938	
5.5	9	11	12.5	15	20	16 – 20	280	PKZM0-20 046988	
5.5	12.5	12.5	15	22	25	20 – 25	350	PKZM0-25 046989	
7.5	15	15	22	30	32	25 – 32	448	PKZM0-32 278489	

Interruttore salvamotore, tipo di coordinamento "1" e "2"

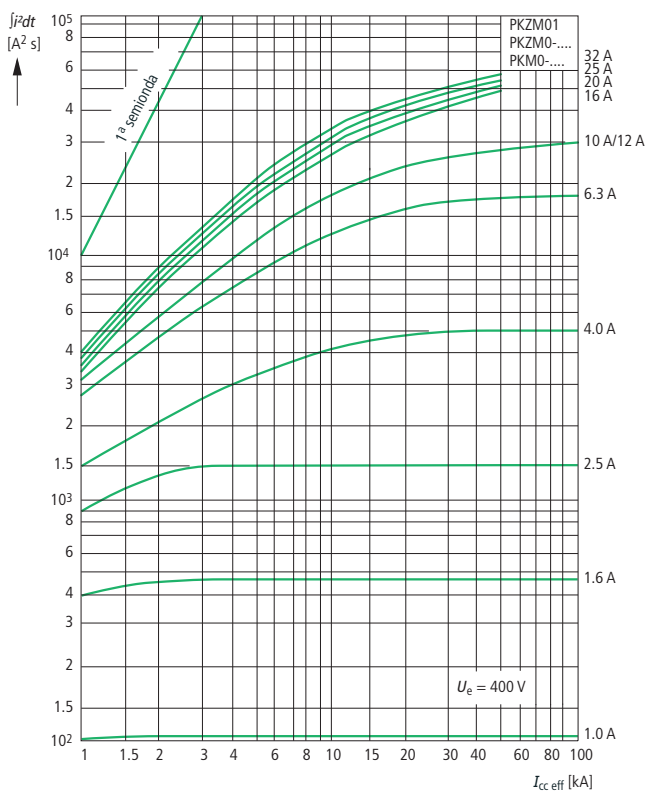
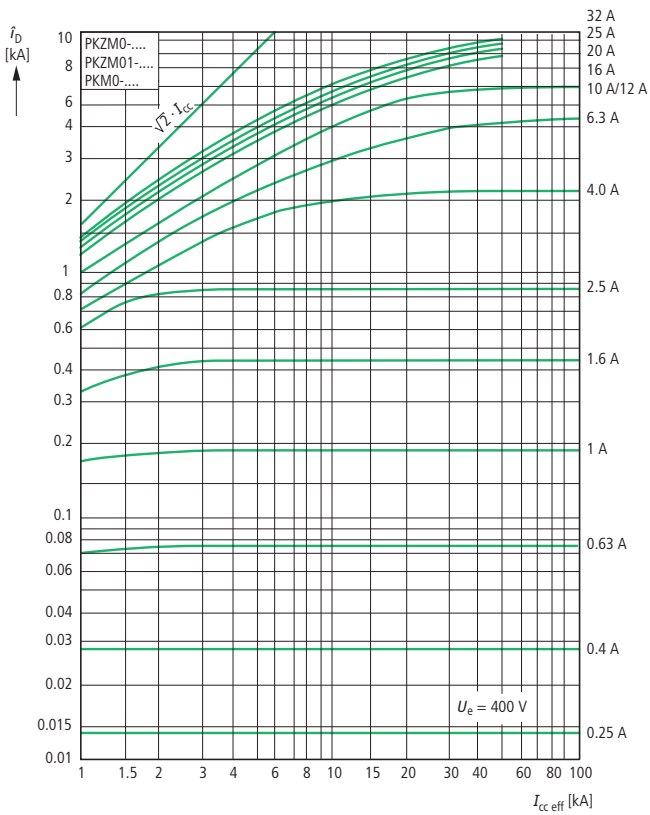


4	7.5	9	9	12.5	16	10 – 16	224	PKZM4-16 222350	1
5.5	12.5	12.5	15	22	25	20 – 25	350	PKZM4-25 222352	
7.5	15	17.5	22	22	32	25 – 32	448	PKZM4-32 222353	
11	20	22	24	30	40	32 – 40	560	PKZM4-40 222354	
14	25	30	30	45	50	40 – 50	700	PKZM4-50 222355	
17	30	37	37	55	58	50 – 58	812	PKZM4-58 222394	
18.5	34	37	45	55	65	55 – 65	882	PKZM4-63 222413	

Curve caratteristiche d'intervento per interruttori per protezione motore PKZM0...T (non per PKM0...), PKZM01



Valori di corrente ad energia passante per interruttori salvamotore, interruttori per protezione di trasformatori, interruttori per protezione di combinazioni di partenze motore modulari

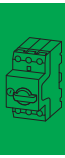
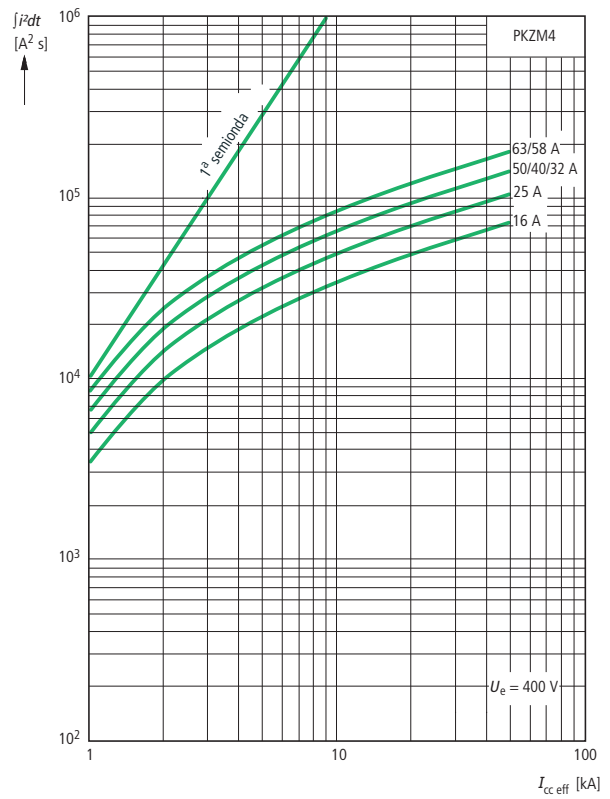
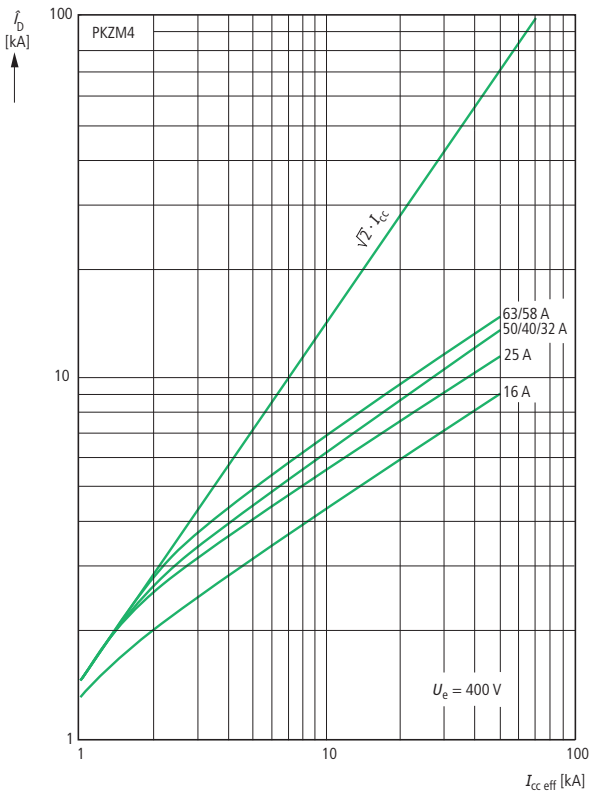


Interruttori protezione motore



Moeller NK1210+2100+2300-1153I

Valori di corrente ad energia passante per interruttori salvamotore



Poteri d'interruzione interruttori salvamotore

 Corrente nominale continuativa I_u

 Corrente nominale di corto circuito condizionata I_q IEC/EN 60947-4-1

 Potere nominale limite d'interruzione sotto corto circuito } IEC/EN 60068-2
 Potere nominale d'interruzione I_{cs}

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

PKZM01 con tipo di coordinamento „1” e „2”

0.16 – 1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1.6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2.5	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6.3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	42	42	10	50	50	50	50	50	50
12	50	50	10	50	50	50	10	50	50	50	10	15	15	10	50	50	50	50	50	50
16	50	50	10	50	50	50	10	50	50	50	10	15	15	10	50	50	50	50	50	50
20	50	50	10	50	50	50	10	50	50	50	10	15	15	10	50	50	50	50	50	50
25	50	50	10	50	50	50	10	50	50	50	10	15	15	10	50	50	50	50	50	50

PKZM4 con tipo di coordinamento „1” e „2”

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

Note

■ Non è necessario un organo di protezione collegato a monte, trattandosi di un campo autoprotetto (150 kA)

N Non necessario

¹⁾ Fusibile (A gG/gL) per aumentare il potere d'interruzione dell'interruttore salvamotore fino a 100 kA



Interruttore protezione motore PKZM0



Moeller NK1210+2100+2300-1153I

Potere d'interruzione interruttori salvamotore a partire dal n. di serie 04

Corrente nominale continuativa I_u

Corrente nominale di corto circuito condizionata I_q IEC/EN 60947-4-1

Potere nominale limite d'interruzione sotto corto circuito } IEC/EN 60947-2
 Potere nominale d'interruzione I_{cs}

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

PKZM0, PKZM0...-T, PKM0 con tipo di coordinamento „1“ e „2“

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

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

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

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

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

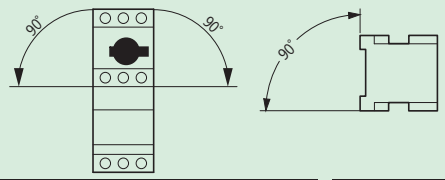
Note

■ Non è necessario un organo di protezione collegato a monte, trattandosi di un campo auto-protetto (100/150 kA)

N

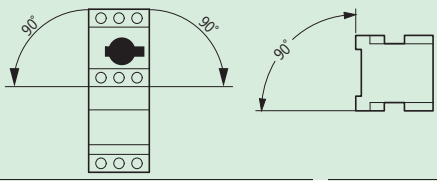
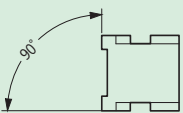
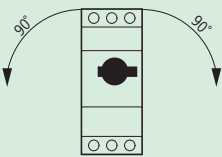
¹⁾ È necessario un fusibile a monte, quando la corrente di corto circuito supera la corrente di corto circuito condizionata dell'apparecchio ($I_{cc} > I_q$).



			PKZM01...	PKZM0-...
Generalità				
Conformità alle norme			IEC/EN 60947 e 60335, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 No. 14	
Idoneità ai climi			Caldo umido costante, secondo IEC 60068-2-78 Caldo umido, ciclico, secondo IEC 60068-2-30	
Temperatura ambiente	Stoccaggio	°C	-25/80	-25/80
	a giorno	°C	-25/55	-25/55
	in custodia	°C	-25/40	-25/40
Posizione di montaggio				
Senso di alimentazione			facoltativa	facoltativa
Grado di protezione	Apparecchio		IP20	IP20
	Morsetti di collegamento		IP00	IP00
Protezione contro contatti accidentali			Protetto contro i contatti delle dita e del dorso della mano	
Resistenza agli urti semionda 10 ms secondo IEC 60068-2-27			g	25
Altezza d'installazione			m	max. 2000
Sezioni di collegamento	Rigido	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)
	flessibile con puntalino secondo DIN 46228	mm ²	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)
	Rigido o semirigido	AWG	18 - 10	18 - 10
Coppia di serraggio delle viti di collegamento				
Circuito principale			Nm	1.7
Circuito ausiliario			Nm	1
Circuito principale				
Tensione nominale di tenuta ad impulso			U_{imp}	V AC
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento				III/3
Tensione nominale d'impiego			U_e	V AC
Corrente nominale ininterrotta = corrente nominale d'impiego			$I_u = I_e$	A
Frequenza nominale				Hz
Perdite per effetto Joule (3 poli a temperatura di esercizio)				W
Durata meccanica			Manovre	× 10 ⁶
Durata elettrica (AC-3 a 400 V)			Manovre	× 10 ⁶
Massima frequenza di manovra			Manovre/h	man/h
Resistenza al corto circuito				
AC				→ pagina 4/31
DC			kA	60 (fino a PKZM01-16) 40 (da PKZM01-20 a PKZM01-25)
Potere di apertura	AC-3 fino a 690 V	A	max. 16 (25 fino a 440V)	max. 32
	DC-5 (fino a 250 V)	A	25 (3 contatti in serie)	25 (3 contatti in serie)
Sganciatori				
Compensazione di temperatura				
secondo IEC/EN 60947, VDE 0660			°C	-5/40
Campo di funzionamento			°C	-25/55
Errore residuo compensazione termica per T > 40 °C			%/K	≤ 0.25
Sganciatori termici regolabili			× I_u	0.6...1
Sganciatori magnetici con taratura fissa			× I_u	14
Tolleranza sganciatore magnetico			%	± 20
Sensibilità alla mancanza fase			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 parte 102	



Moeller NK1210+2100+2300-1153I

PKM0-...	PKZM0-...-T	PKZM4
IEC/EN 60947, VDE 0660, UL 508, CSA C 22.2 No. 14		
Caldo umido costante, secondo IEC 60068-2-78		
Caldo umido, ciclico, secondo IEC 60068-2-30		
-25/80	-25/80	-25/70
-25/55	-25/55	-25/55
-25/40	-25/40	-25/40
		
facoltativa	facoltativa	facoltativa
IP20	IP20	IP20
IP00	IP00	IP00
Protetto contro i contatti delle dita e del dorso della mano		
25	25	15
max. 2000	max. 2000	max. 2000
1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 50) 2 × (1 – 35)
1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 6) 2 × (1 – 6)	1 × (1 – 35) 2 × (1 – 35)
18 – 10	18 – 10	14 – 2
1.7	1.7	3
1	1	1
6000	6000	6000
III/3	III/3	III/3
690	690	690
32 o corrente di regolazione dello sganciatore termico	25 o corrente di regolazione dello sganciatore termico	65 a giorno 63 in custodia
40 – 60	40 – 60	40 – 60
6	6	22
0.1	0.1	0.03
0.1	0.1	0.03
40	40	40
→ pagina 4/32	→ pagina 4/32	→ pagina 4/31
60 (fino a PKM0-16) 40 (PKM0-20 – PKM0-32)	60 (fino a PKZM0-16) 40 (da PKZM0-20 a PKZM0-32)	60
max. 32	max. 25	max. 65
25 (3 contatti in serie)	25 (3 contatti in serie)	63 (3 contatti in serie)
-5/40	-5/40	-5/40
-25/55	-25/55	-25/55
≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
–	0.6...1	0.6...1
14	20	14
± 20	± 20	± 20
–	IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 parte 102	

