

Inne aparaty modułowe Urządzenia ochronne

Spis treści

Przeгляд urządzeń

Przełączniki różnicowoprądowe RD2	5/2
Transformatory toroidalne	5/3
Gniazda bezpiecznikowe E 930	5/4
Rozłączniki z bezpiecznikami ILTS	5/6

5

Asortyment

Urządzenia ochronne

Przełączniki różnicowoprądowe RD2

RD2



Przełączniki różnicowoprądowe z zewnętrznym transformatorem toroidalnym (Ferrantiego) służą do wykrywania prądu upływu do ziemi. Przełącznikami na przełączniku można wybrać czułość i czas opóźnienia zadziałania. Jeden transformator (do wyboru różne średnice okna) pokrywa wszystkie zakresy czułości przełącznika.

Przełączniki różnicowoprądowe RD2

Napięcie zasilania V	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pako- wanie szt.
230...400 AC	RD2	2CSM142120R1201	0.125	1
48...150 AC/DC	RD2-48	2CSM242120R1201	0.125	1

5

Dane techniczne

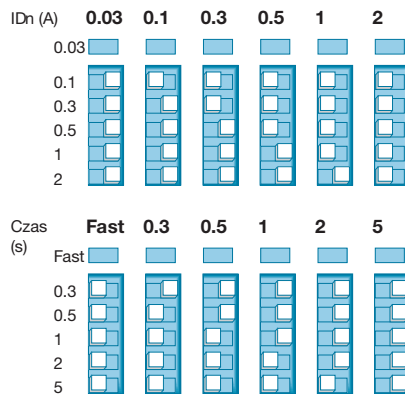
Napięcie zasilania	[V]	230÷400 a.c. (RD2) oraz 48÷150 a.c./d.c. (RD2-48)
Częstotliwość	[Hz]	50÷60
Zakresy czułości $I_{\Delta n}$	[A]	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 2
Zakresy opóźnienia zadziałania	[s]	0.3; 0.5; 1; 2; 5 (Fast – bez opóźnienia)
Obciążalność styków przełącznika wyjściowego	[A]	10 przy 250 V a.c. (obc. rezystancyjne)
Typ zestyku		przełączny
Zakres temperatury pracy	[°C]	-5...+40 ±5
Liczba modułów	[n°]	2
Zgodność z normami		IEC/EN 62020



Transformatory toroidalne

Średnica okna mm	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pako- wanie szt.
29 (wersja modułowa)	TRM	2CSM029000R1211	0.170	1
35	TR1	2CSG035100R1211	0.212	1
60	TR2	2CSG060100R1211	0.274	1
80	TR3	2CSG080100R1211	0.454	1
110	TR4	2CSG110100R1211	0.530	1
160	TR160	2CSG110200R1211	0.600	1
210	TR5	2CSG160100R1211	1.350	1
110 (wersja otwierana)	TR4/A	2CSG160200R1211	1.600	1
160 (wersja otwierana)	TR160 A	2CSG210100R1211	1.534	1
210 (wersja otwierana)	TR5/A	2CSG210200R1211	1.856	1

Sposób ustawiania zakresu czułości i opóźnienia zadziałania



Wskaźniki

LED zielony: napięcie zasilania
LED czerwony: alarm

Pozostałe funkcje

Połączenie przekaźnika z transformatorem toroidalnym jest ciągle sprawdzane; w przypadku przerwania połączenia, przekaźnik zadziała tak samo jak w przypadku przekroczenia nastawionego zakresu prądu upływu.

Przycisk „Test” służy do sprawdzania działania przekaźnika, naciśnięcie go musi spowodować zadziałanie przekaźnika i zaświecenie wskaźnika „alarm”.

Przycisk: „Reset” przywraca przekaźnik do stanu początkowego.

W przypadku ustawienia nieprawidłowego układu położenia przełączników, automatycznie włączany jest pierwszy zakres, co zapewnia maksimum bezpieczeństwa

01EPM0295



Gniazda bezpiecznikowe E 930 służą do ochrony obwodów przed skutkami przeciążeń i zwarć. Można w nich zainstalować wkładki topikowe cylindryczne i walcowe 20, 32, 50 i 125 A.

Obudowy zapewniają stopień ochrony IP20, dla wszystkich wersji (1P, 1P+N, ...) dostępne są na życzenie wykonania do wkładek topikowych 8.5x23 mm (do 10 A), 10.3x25 mm (do 16 A) i 10.3x31.5 mm (do 25 A).

Gniazda bezpiecznikowe do bezpieczników 20 A i 32 A

Liczba biegunów	Prąd znamionowy In A	Liczba Modułów	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pakowanie szt.
1	20	1	E 931/20	2CSM131210R1801	0.001	6
1+N*	20	1	E 931N/20	2CSM135210R1801	0.010	6
2	20	2	E 932/20	2CSM132210R1801	0.200	3
3	20	3	E 933/20	2CSM133210R1801	0.300	2
3+N*	20	3	E 933N/20	2CSM137210R1801	0.350	2
1	32	1	E 931/32	2CSM151510R1801	0.100	6
1+N*	32	1	E 931N/32	2CSM155510R1801	0.150	6
2	32	2	E 932/32	2CSM152510R1801	0.200	3
3	32	3	E 933/32	2CSM153510R1801	0.300	2
3+N*	32	3	E 933N/32	2CSM157510R1801	0.350	2

* Gniazdo bezpiecznikowe z rozłączalnym biegunem neutralnym z prawej strony

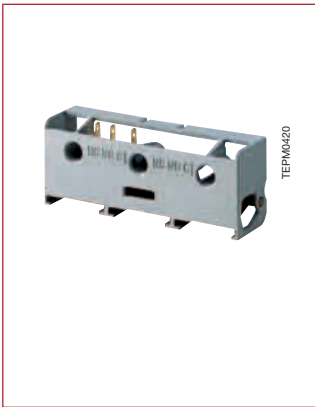
Gniazda bezpiecznikowe do bezpieczników 50 A i 125 A

Liczba biegunów	Prąd znamionowy In A	Liczba Modułów	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pakowanie szt.
1	50	1 1/2	E 931/50	2CSM361610R1801	0.200	6
1+N*	50	3	E 931N/50	2CSM365610R1801	0.400	3
2	50	3	E 932/50	2CSM362610R1801	0.400	3
3	50	4 1/2	E 933/50	2CSM363610R1801	0.600	1
3+N*	50	6	E 933N/50	2CSM367610R1801	0.800	1
1	125	2	E 931/125	2CSM371710R1801	0.200	6
1+N*	125	4	E 931N/125	2CSM375710R1801	0.400	3
2	125	4	E 932/125	2CSM372710R1801	0.400	3
3	125	6	E 933/125	2CSM373710R1801	0.600	1
3+N*	125	8	E 933N/125	2CSM377710R1801	0.800	1

* Gniazdo bezpiecznikowe z rozłączalnym biegunem neutralnym z prawej strony

Dane techniczne gniazd bezpiecznikowych do bezpieczników 20 A i 32 A

		20 A	32 A
Napięcie znamionowe U_n	[V]	a.c. 400	a.c. 400
Prąd znamionowy I_n	[A]	20	32
Częstotliwość znamionowa	[Hz]	50/60	50/60
Wymiary wkładki topikowej	[mm]	8.5x31.5	10.3x38
Moc pobierana na 1 biegun		Patrz szczegóły techniczne	
Ilość modułów	[n°]	1, 2, 3	1, 2, 3
Zgodność z normami		EN 60269-3; IEC 269-3	
Certyfikaty		IMQ, LCIE	IMQ, LCIE



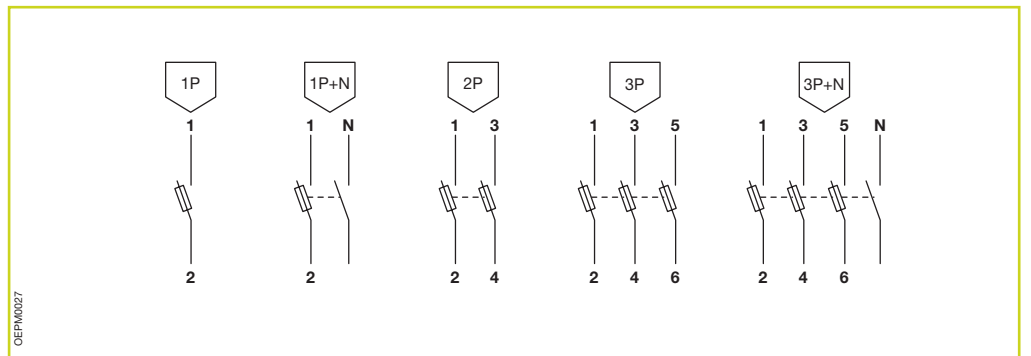
Akcesoria

Mikrowyłącznik do sygnalizowania zadziałania bezpiecznika w przypadku wkładek bezpiecznikowych z wbudowanym wybijakowym wskaźnikiem zadziałania.

Liczba biegunów	Prąd znamionowy I_n A	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pako- wanie szt.
1	50	E 930/MCR1P50	2CSM060019R1801	0.030	1
3	50	E 930/MCR3P50	2CSM060029R1801	0.030	1
1	125	E 930/MCR1P125	2CSM070019R1801	0.030	1
3	125	E 930/MCR3P125	2CSM070029R1801	0.030	1

Dane techniczne gniazd bezpiecznikowych do bezpieczników 50 A i 125 A

		bezpieczniki 50 A bezpieczniki 125 A	
Napięcie znamionowe U_n	[V]	a.c. 690	a.c. 690
Prąd znamionowy I_n	[A]	50	125
Częstotliwość znamionowa	[Hz]	50/60	50/60
Wymiary wkładki topikowej	[mm]	14x51	22x58
Kategoria łączeniowa		AC20	AC20
Moc pobierana na 1 biegun	[W]	Patrz szczegóły techniczne	
Ilość modułów	[n°]	1 ^{1/2} , 3, 4 ^{1/2} , 6, 2, 4, 6, 8	
Zgodność z normami		EN 60269-2; EN 60947-3 IEC 269-2; IEC 947-3	
Certyfikaty		UL, CSA	UL, CSA



5

Urządzenia ochronne

Rozłączniki z bezpiecznikami

ILTS

Rozłączniki z bezpiecznikami ILTS przystosowane są do mocowania zatrzaskowego na szynie TH-35 i plombowania. Posiadają wewnętrzną blokadę mechaniczną, która uniemożliwia załączenie styków bez założenia wkładki lub wystarczającego dokręcenia głowki bezpiecznikowej. Dostarczany jest z wkładkami zaślepiającymi, umożliwiającymi montaż urządzeń.

Liczba biegunów	Liczba modułów	Typ	Kod	Masa 1 szt. kg	Pakowanie 1 szt.
1	1,5	ILTS 1	GHV0271001R0011	0.2	1
2	3	ILTS 2	GHV0271001R0012	0.4	1
3	4,5	ILTS 3	GHV0271001R0013	0.6	1
3+N	6	ILTS 3+N	GHV0271001R0014	0.8	1

5

Dane techniczne

Rodzaj wkładki	D02 topikowa
Prąd znamionowy	zależnie od wkładki do 63 A
Napięcie znamionowe	1 biegun 230 V AC 3 bieguny 400 V AC lub 65 V DC na biegun
Częstotliwość prądu	50-60 Hz
Wytrzymałość zwarcia	50 kA dla AC 8 kA dla DC
Pobór mocy	5,5W / biegun (63 A)
Zgodność z normami	DIN VDE 0638, DIN VDE 0660 EN 60947-3, IEC 947-3
Temperatura pracy	-5°C do +40°C
Zaciski	do 35 mm ²