

R2N

przełączniki przemysłowe - miniaturowe






R2N (AC)



R2N (DC)



12 A / 250 V AC

- Przełączniki ogólnego zastosowania
- Do gniazd wtykowych: do montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715; do montażu na płycie; z wyprowadzeniami do lutowania
- Cewki AC i DC, klasa izolacji F: 155 °C
- WT (wskaźnik zadziałania, mechaniczny + przycisk testujący, czołowy z funkcją blokowania styków) - wyposażenie standardowe przełączników. Do przełączników oferowane są przyciski testujące bez funkcji blokowania styków oraz zaślepki - str. 8
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,     

Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	2P	
Materiał styków	AgNi, AgNi/Au złączenie magazynowe	
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	250 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków	10 V	
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1	12 A / 250 V AC
	AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300)
	DC1	12 A / 24 V DC (patrz Wykres 3)
	DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe	wg UL 508	1/2 HP 240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ①
	AC3 wg IEC 60947-4-1	0,37 kW 240 V AC, silnik jednofazowy
Minimalny prąd zestyków	5 mA	
Maksymalny prąd załączania	24 A	
Obciążalność prądowa trwała zestyku	12 A	
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	3 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	0,3 W	
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ	
Maksymalna częstotaść łączeń	• przy obciążeniu znam. w kat. AC1	1 200 cykli/h
	• bez obciążenia	12 000 cykli/h
Dane cewki		
Napięcie znamionowe	50/60 Hz AC	6, 12, 24 , 42, 48, 60, 80, 110, 115, 120, 127, 220, 230 , 240 V
	DC	5, 6, 12 , 24 , 48, 60, 80, 110, 125, 220 V
Napięcie odpadowe	AC: ≥ 0,2 U _n DC: ≥ 0,1 U _n	
Roboczy zakres napięcia zasilania	patrz Tabele 1, 2 i Wykresy 4, 5	
Znamionowy pobór mocy	AC	1,6 VA
	DC	0,9 W
Dane izolacji wg PN-EN 60664-1		
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC	
Znamionowe napięcie udarowe	4 000 V 1,2 / 50 μs	
Kategoria przepięciowa	III	
Stopień zanieczyszczenia izolacji	3	
Napięcie probiercze	• pomiędzy cewką a stykami	2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
	• przerwy zestykowej	1 500 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
	• pomiędzy torami prądowymi	2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu	≥ 2,5 mm
	• po izolacji	≥ 4 mm
Pozostałe dane		
Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	AC: 10 ms / 8 ms	DC: 13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1	> 10 ⁵ 12 A, 250 V AC
	• w zależności od cosφ	patrz Wykres 2
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 2 x 10 ⁷	
Wymiary (a x b x h)	27,4 x 21 x 35,5 mm	
Masa	35 g	
Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• składowania	-40...+85 °C
	• pracy	AC: -40...+55 °C DC: -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 40	wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTI	wg PN-EN 61810-7
Odporność na udary (zestyk zwierny / rozwierny)	10 g / 5 g	
Odporność na wibracje	5 g 10...150 Hz	

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

① Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

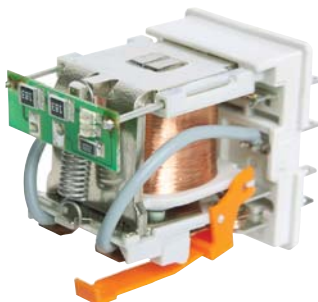
R2N

przełączniki przemysłowe - miniaturowe

Budowa



Zwiększenie funkcjonalności wskaźnika mechanicznego (W): zamontowany jest na podkładce izolacyjnej zestawu styków ruchomych; zmiany zapewniają jego właściwą pozycję w okienku na górze obudowy, niezależnie od liczby operacji wykonanych przez przełącznik.



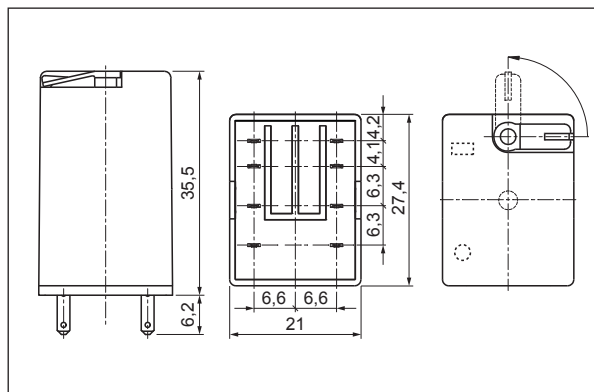
Zastosowanie elektroniki wykonanej w technologii SMD: wyposażenie dodatkowe L (dioda LED) i D (dioda) umieszczono na płytce obwodu drukowanego; zmiana pozycji diody LED oraz optymalizacja jakości i intensywności jej świecenia dają pewność, że przełącznik jest w stanie zadziałania, gdy LED świeci.



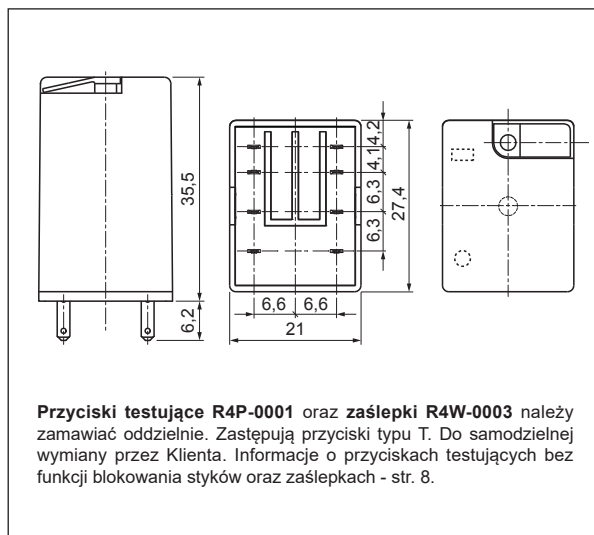
Zwiększenie sprawności elektromagnesu: wprowadzono innowacyjną technologię łączenia elementów, która gwarantuje pewniejsze działanie przełącznika.

Wzmocnienie izolacji w obszarze płytki stykowej: zastosowano poliamid PA66, wyróżniający się bardzo dobrymi parametrami mechanicznymi i elektrycznymi oraz najlepszymi własnościami termicznymi.

Wymiary - wykonanie do gniazd wtykowych (WT), z przyciskiem testującym typu T, czołowym, z funkcją blokowania styków

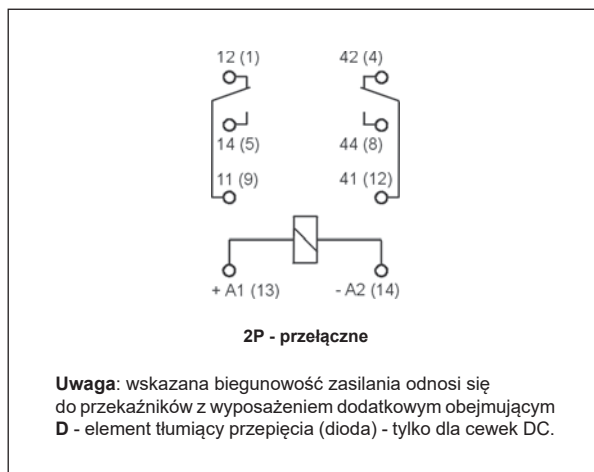


Wymiary - wykonanie do gniazd wtykowych, z przyciskiem testującym bez funkcji blokowania styków lub z zaślepką



Przyciski testujące R4P-0001 oraz zaślepki R4W-0003 należy zamawiać oddzielnie. Zastępują przyciski typu T. Do samodzielnej wymiany przez Klienta. Informacje o przyciskach testujących bez funkcji blokowania styków oraz zaślepkach - str. 8.

Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

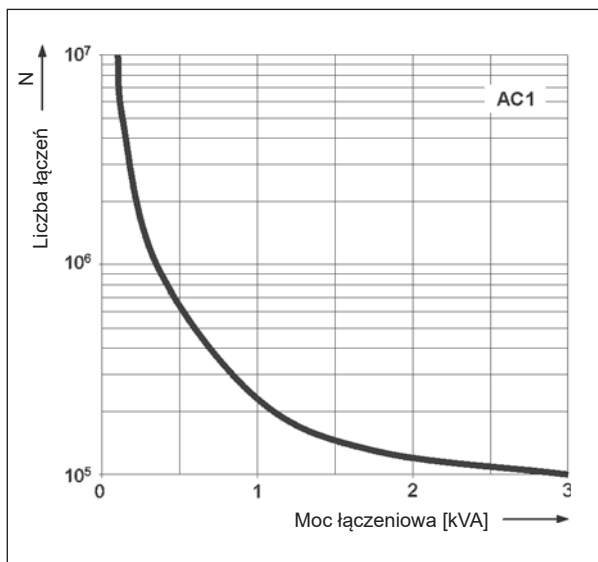
Przełączniki **R2N** przeznaczone są do montowania w gniazdach wtykowych. **Standardowo posiadają wyposażenie WT (W - wskaźnik zadziałania, mechaniczny + T - przycisk testujący, czołowy z funkcją blokowania styków).** W tych przełącznikach istnieje **możliwość samodzielnej wymiany przycisku typu T na przycisk testujący R4P-0001 bez funkcji blokowania styków lub na zaślepkę R4W-0003 eliminującą funkcję testowania i blokowania styków.** Przyciski **R4P-0001** oraz zaślepki **R4W-0003** należy zamawiać oddzielnie.

Gniazda do R2N	Akcesoria			Wyposażenie dodatkowe
	Obejmy wyrzutnikowe	Obejmy sprężynowe	Płytki do opisu	
Gniazda z zaciskami śrubowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (2 wkręty M3)				
GZT2	GZT4-0040	G4 1052	GZT4-0035	M... ⑤, ZGGZ4 ④
GZM2	GZT4-0040	G4 1052	GZT4-0035	M... ⑤, ZGGZ4 ④
Gniazda z zaciskami Push-in , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (2 wkręty M3)				
GZP4 ②	GZP4-0400, GZT4-0040	G4 1052	MP15	M... ⑤, ZGZP4-8, ZGZP4-2, ZGZP-2 ④
Gniazda z zaciskami sprężynowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715)				
GZMB2 ②	GZMB4-0040	G4 1052	TR	M... ⑤
Gniazda do obwodów drukowanych				
SU4/2D	–	G4 1053	–	–
Gniazda do lutowania				
SU4/2L	–	G4 1053	–	G4 1040 ⑤
G4/2	–	G4 1053	–	–

② Gniazda GZP4, GZMB2: sposób podłączenia przewodów - patrz str. 10. ⑤ Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzepięciowe typu M... - patrz str. 12.
④ Złącza grzebieniowe ZGGZ4, ZGZP... - patrz str. 13-14. ⑤ Zatrzaski G4 1040.

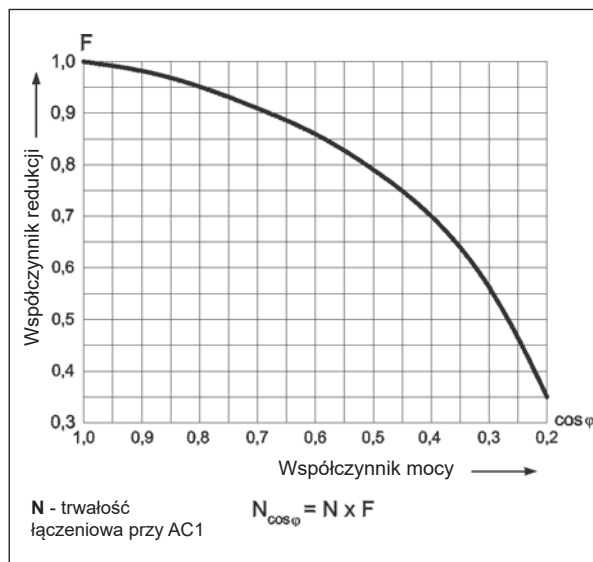
Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Częstość łączeń: 1 200 cykli/h

Wykres 1



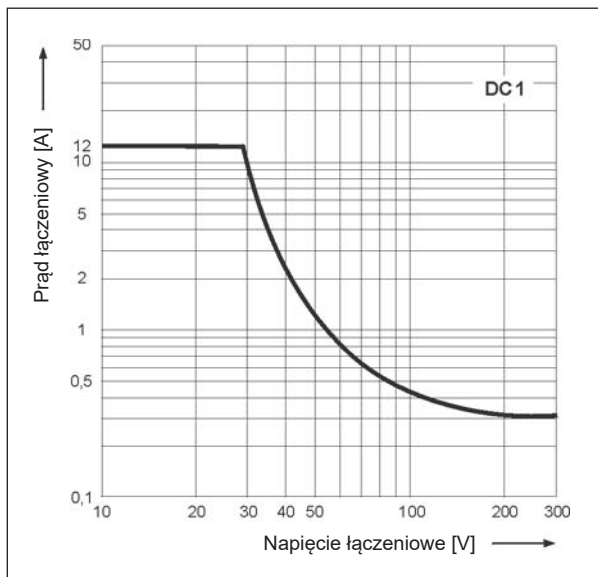
Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 2



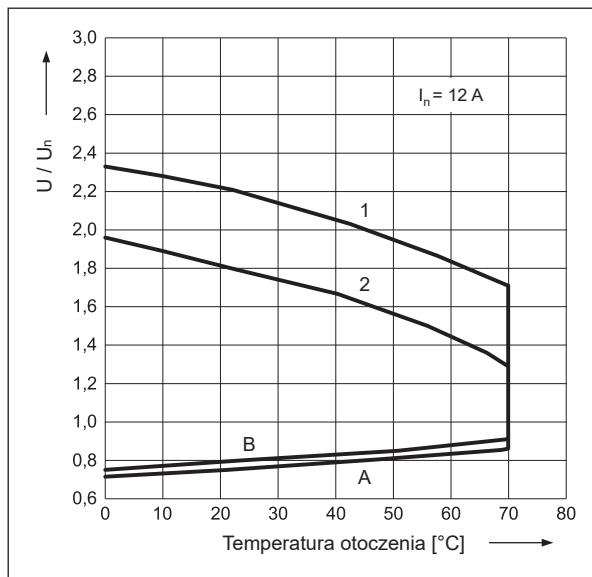
Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego. Obciążenie rezystancyjne

Wykres 3



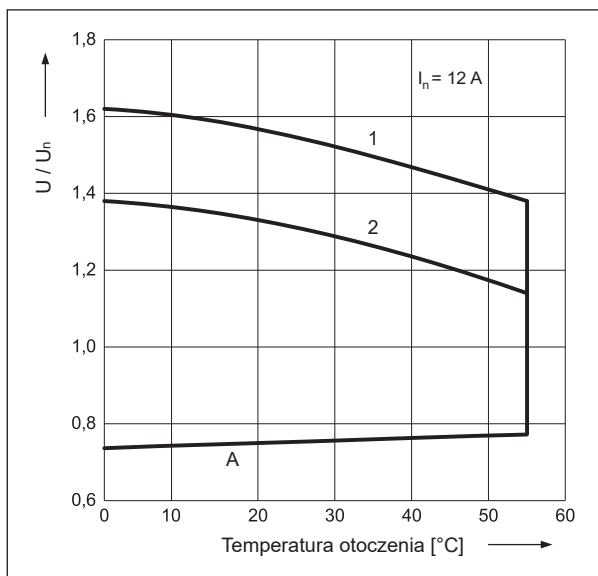
Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie stałe

Wykres 4



Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie przemienne 50 Hz

Wykres 5



Opis do wykresów 4 i 5

A - zależność napięcia zadziałania od temperatury otoczenia przy braku obciążenia na stykach. Temperatura cewki i otoczenia są takie same przed zadziałaniem przełącznika. Napięcie zadziałania będzie nie większe niż odczytane z osi Y, podane jako krotność napięcia znamionowego.

B - zależność napięcia zadziałania od temperatury otoczenia po uprzednim nagrzaniu cewki napięciem $1,1 U_n$ i obciążeniu zestyków prądem ciągłym I_n . Napięcie zadziałania będzie nie większe niż odczytane z osi Y, podane jako krotność napięcia znamionowego.

1, 2 - krzywe pozwalają odczytać na osi Y dopuszczalną krotność napięcia znamionowego cewki, którą można przeciążyć cewkę przy konkretnej temperaturze otoczenia i konkretnym obciążeniu zestyków:

1 - zestyki nieobciążone

2 - zestyki obciążone prądem znamionowym

GZP4

Gniazda wtykowe z zaciskami Push-in do R2N, R4N - patrz str. 10



R2N

przełączniki przemysłowe - miniaturowe

Dobór materiałów styków w zależności od charakteru obciążenia

- **AgNi** - do obciążeń rezystancyjnych i indukcyjnych,
- **AgNi/Au złączenie magazynowe** - Au chroni powierzchnię styków w czasie składowania.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 70 °C)
1005	5	28	± 10%	4,0	5,5
1006	6	40	± 10%	4,8	6,6
1012	12	160	± 10%	9,6	13,2
1024	24	640	± 10%	19,2	26,4
1048	48	2 600	± 10%	38,4	52,8
1060	60	4 000	± 10%	48,0	66,0
1080	80	7 100	± 10%	64,0	88,0
1110	110	13 600	± 10%	88,0	121,0
1125	125	16 000	± 10%	100,0	137,5
1220	220	54 000	± 10%	176,0	242,0

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonani przełączników.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50/60 Hz

Tabela 2

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
5006	6	9,8	± 10%	4,8	6,6
5012	12	39,5	± 10%	9,6	13,2
5024	24	158	± 10%	19,2	26,4
5042	42	470	± 10%	33,6	46,2
5048	48	640	± 10%	38,4	52,8
5060	60	930	± 10%	48,0	66,0
5080	80	1 720	± 10%	64,0	88,0
5110	110	3 450	± 10%	88,0	121,0
5115	115	3 610	± 10%	92,0	127,0
5120	120	3 770	± 10%	96,0	132,0
5127	127	4 000	± 10%	101,6	139,0
5220	220	15 400	± 10%	176,0	242,0
5230	230	16 100	± 10%	184,0	253,0
5240	240	16 800	± 10%	192,0	264,0

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonani przełączników.

Przełączniki dla kolejnictwa

PIR2T

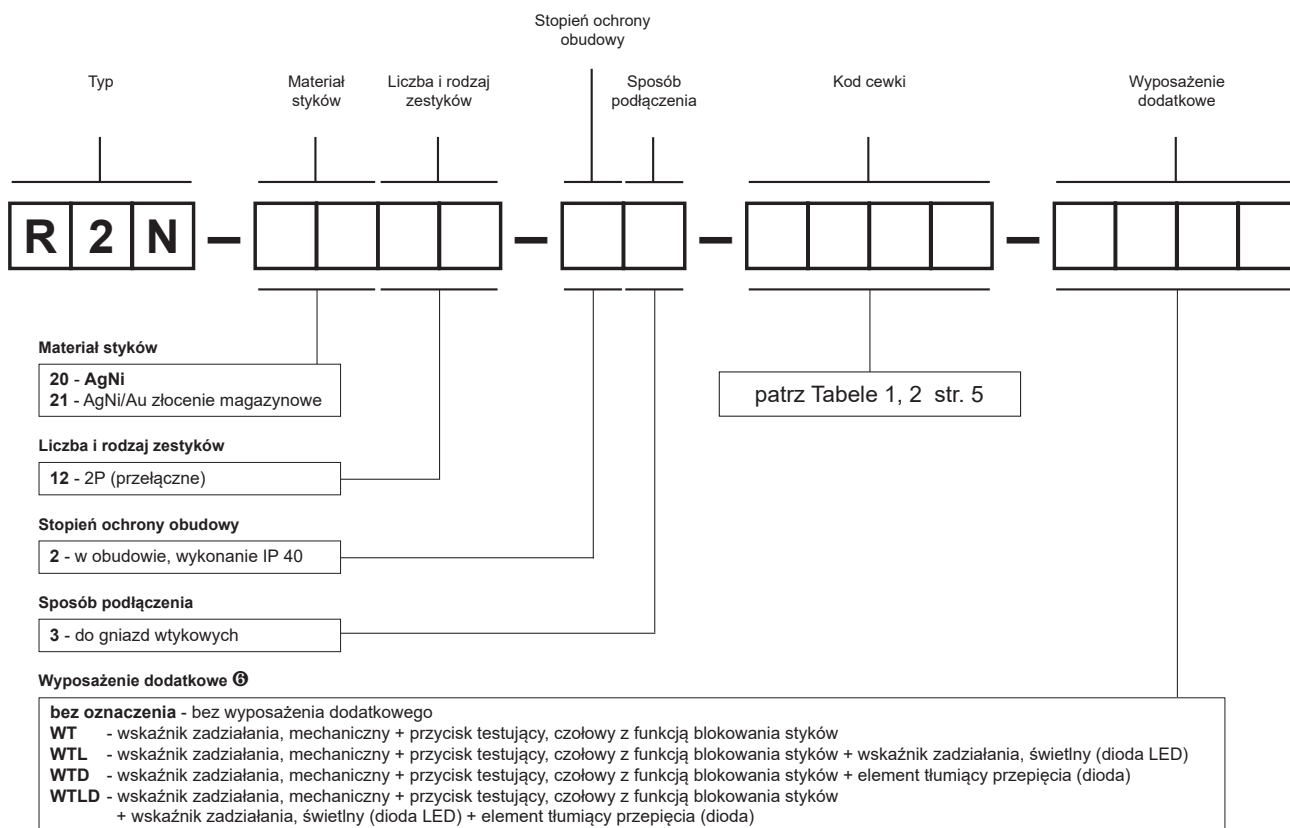
- interfejsowe

R2T

- przemysłowe



Oznaczenia kodowe do zamówień



Ⓜ T - kolor pomarańczowy (cewki AC), morski (cewki DC). WT - wyposażenie standardowe przełączników.

WTD, WTLTD - dostępne tylko w przełącznikach z cewkami DC.

Przyciski testujące oraz **zaśleпки** należy zamawiać oddzielnie. Zastępują przyciski typu T. Do samodzielnej wymiany przez Klienta.

Informacje o przyciskach testujących bez funkcji blokowania styków oraz zaślepkach - str. 8.

- Przycisk R4P-0001-A - kolor pomarańczowy (cewki AC)
- Przycisk R4P-0001-D - kolor morski (cewki DC)
- Zaślepka R4W-0003-A - kolor pomarańczowy (cewki AC)
- Zaślepka R4W-0003-D - kolor morski (cewki DC)

Uwaga:

W trakcie pracy przełącznika przycisk testujący typu T nagrzewa się. Aby ręcznie naciskać przycisk testujący, należy wcześniej wyłączyć napięcie zasilania przełącznika i odczekać chwilę do ostudzenia przycisku (lub naciskać przycisk bez zwłoki, przy użyciu rękawicy ochronnej albo izolowanego narzędzia). Przycisk należy naciskać płynnie i szybko. Zamknięcie zestyków zwiernych przyciskiem trwa przez czas jego przyciśnięcia. Puszczanie przycisku otwiera zestyki zwiernie. Zamknięcie zestyków zwiernych można zrealizować wykorzystując funkcję blokowania, jaką ma przycisk, poprzez jego obrót o 90°. Cofnięcie obrotu przycisku otwiera zestyki zwiernie.



Dla przełączników z wyposażeniem dodatkowym D - element tłumiący przepięcia (dioda) (wykonania WTD i WTLTD) - obowiązuje ustalona biegunowość zasilania cewek napięciem DC: +A1(13) / -A2(14). Biegunowość jest zaznaczona na obudowie przełącznika. Dla pozostałych wykonania przełączników z cewkami DC biegunowość zasilania jest dowolna.

Przykład kodowania:

R2N-2012-23-1024-WT








przełącznik **R2N**, do gniazd wtykowych, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 24 V DC, ze wskaźnikiem zadziałania, mechanicznym i przyciskiem testującym, czołowym z funkcją blokowania styków, w obudowie IP 40

Wyposażenie dodatkowe do przekaźników przemysłowych

Przekaźniki przemysłowe do gniazd wtykowych: R2N, R3N, R4N, R15 - 2P , R15 - 3P  **standardowo posiadają wyposażenie WT (W - wskaźnik zadziałania, mechaniczny + T - przycisk testujący, czołowy z funkcją blokowania styków)**. **Szczegółowe informacje** o wyposażeniu dodatkowym poszczególnych przekaźników znajdują się w kartach katalogowych na stronie z „Oznaczenia kodowe do zamówień”.

Uwaga:

W trakcie pracy przekaźnika przycisk testujący typu **T** nagrzewa się. Aby ręcznie naciskać przycisk testujący, należy wcześniej wyłączyć napięcie zasilania przekaźnika i odczekać chwilę do ostudzenia przycisku (lub naciskać przycisk bez zwłoki, przy użyciu rękawicy ochronnej albo izolowanego narzędzia). Przycisk należy naciskać płynnie i szybko. Zamknięcie zestyków zwiernych przyciskiem trwa przez czas jego przyciśnięcia. Puszczanie przycisku otwiera zestyki zwiernie. Zamknięcie zestyków zwiernych można zrealizować wykorzystując funkcję blokowania, jaką ma przycisk, poprzez jego obrót o 90°. Cofnięcie obrotu przycisku otwiera zestyki zwiernie.

Typ 	Opis	Do przekaźników przemysłowych
W	wskaźnik zadziałania, mechaniczny	R2N, R3N, R4N, (R15 - 2P, 3P )
T	przycisk testujący, czołowy z funkcją blokowania styków, pomarańczowy (cewki AC), morski (cewki DC)	R2N, R3N, R4N, (R15 - 2P, 3P )
L	wskaźnik zadziałania, świetlny (dioda LED), umieszczony wewnątrz przekaźnika	R2N, R3N, R4N, RY2, (R15 - 2P, 3P, 4P ) RUC, RUC-M
D	element tłumiący przepięcia (dioda) - tylko dla cewek DC	R2N, R3N, R4N, RY2, (R15 - 2P, 3P, 4P )
V	element tłumiący przepięcia (warystor) - tylko dla cewek AC	(R15 - 2P, 3P )
K	przycisk testujący bez funkcji blokowania, pomarańczowy (cewki AC), morski (cewki DC)	(R15 - 4P ) RUC

Dostępne kombinacje:

WT, WTL, WTD, WTL D - w przekaźnikach R2N, R3N, R4N do gniazd wtykowych

L, D, LD - w przekaźnikach RY2 do gniazd wtykowych

WT, WTL, WTD, WTL D, WTV, WTL V - w przekaźnikach R15 - 2P, 3P do gniazd wtykowych

K, L, D, KL, KD, LD, KLD - w przekaźnikach R15 - 4P do gniazd wtykowych

K, L, KL - w przekaźnikach RUC

L - w przekaźnikach RUC-M

 Wykonania napięciowe, w obudowach



Przyciski testujące bez funkcji blokowania styków oraz zaślepki

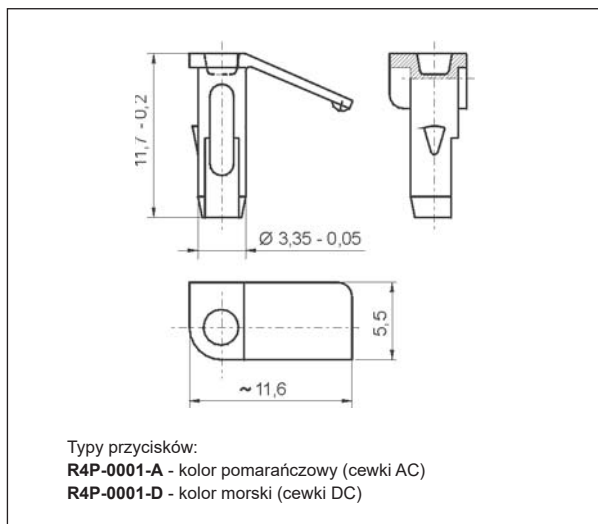
Przyciski testujące bez funkcji blokowania styków polecane są do przekaźników R2N...WT, R3N...WT, R4N...WT, R15...WT 2P, R15...WT 3P, w których **wyłącza się możliwość trwałego blokowania styków**. Ręcznie naciskając na przycisk, możemy wprowadzić przekaźnik w stan zadziałania. Po odjęciu siły naciskającej styki powracają w położenie początkowe. Czynności wykonywane są przy braku napięcia na cewce przekaźnika ⚠.

Przycisk **R4P-0001** lub **R15-M404** może być założony przez Klienta do przekaźnika po wcześniejszym usunięciu przycisku typu **T**. Operacja usunięcia przycisku typu **T** jest bardzo prosta i polega na podważeniu wkrętakiem tego przycisku aż do wysunięcia go z obudowy (patrz foto 1). Następnie w to miejsce należy włożyć przycisk **R4P-0001** lub **R15-M404** (patrz foto 2).

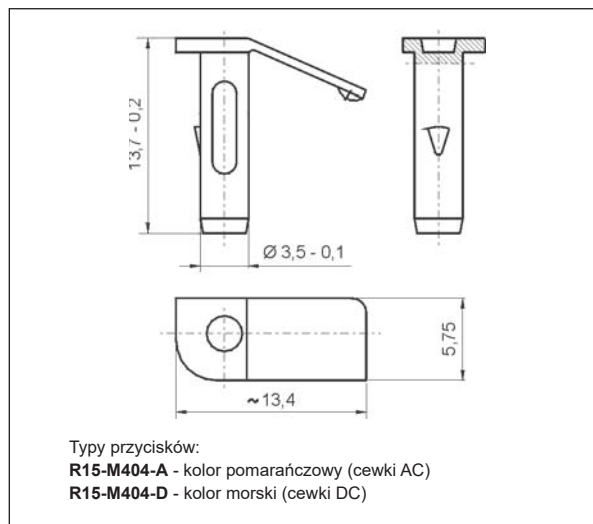
⚠ W trakcie pracy przekaźnika przycisk testujący nagrzewa się. Aby ręcznie naciskać przycisk testujący, należy wcześniej wyłączyć napięcie zasilania przekaźnika i odczekać chwilę do ostudzenia przycisku (lub naciskać przycisk bez zwłoki, przy użyciu rękawicy ochronnej albo izolowanego narzędzia). Przycisk należy naciskać płynnie i szybko.



Wymiary - przycisk testujący R4P-0001 do R2N...WT, R3N...WT, R4N...WT

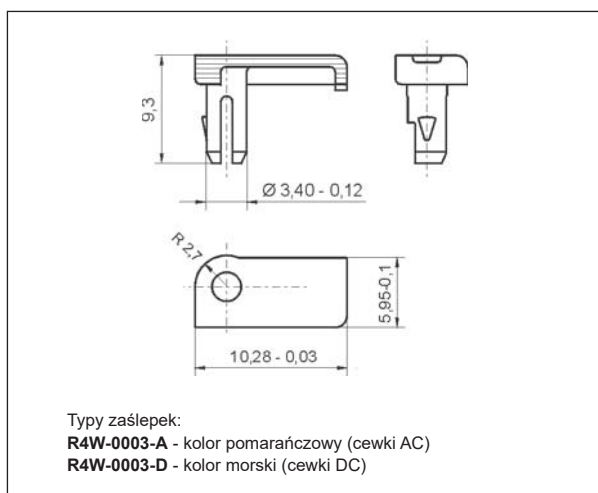


Wymiary - przycisk testujący R15-M404 do R15...WT 2P, R15...WT 3P

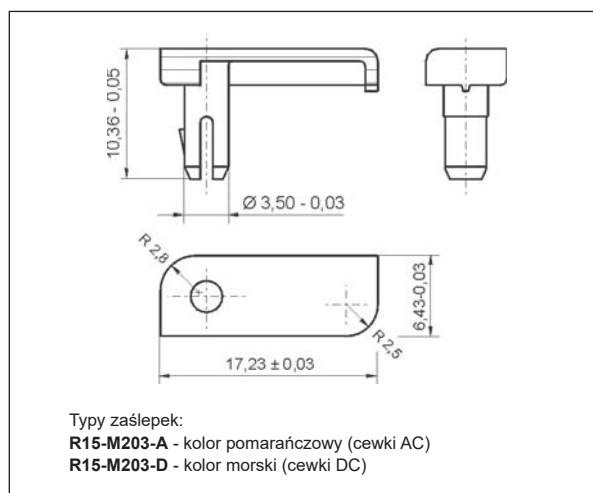


Zaślepki R4W-0003 lub **R15-M203** zastępują przycisk typu **T** w przekaźnikach ze standardowym wyposażeniem WT i **eliminują funkcję testowania i blokowania styków**. Zamawiane oddzielnie i samodzielnie wymieniane przez Klienta. Sposób wymiany - patrz przyciski testujące bez funkcji blokowania styków.

Wymiary - zaślepka R4W-0003 do R2N...WT, R3N...WT, R4N...WT



Wymiary - zaślepka R15-M203 do R15...WT 2P, R15...WT 3P



Gniazda i akcesoria

GZT2

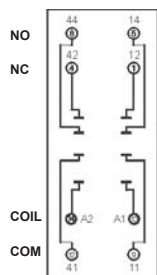
Do R2N

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 76,3 x 27 x 42,5(80) mm

Dwa toru prądowe
12 A, 300 V AC



Schemat połączeń



ZGGZ4



GZT4-0040

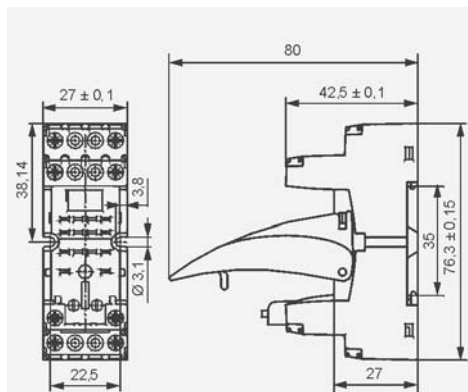
G4 1052



GZT4-0035

Moduł typu M...

Wymiary



Akcesoria

GZM2

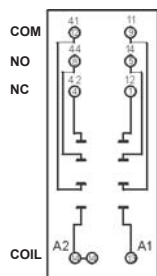
Do R2N

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 75 x 27 x 61(82) mm

Dwa toru prądowe
12 A, 300 V AC



Schemat połączeń



ZGGZ4



GZT4-0040

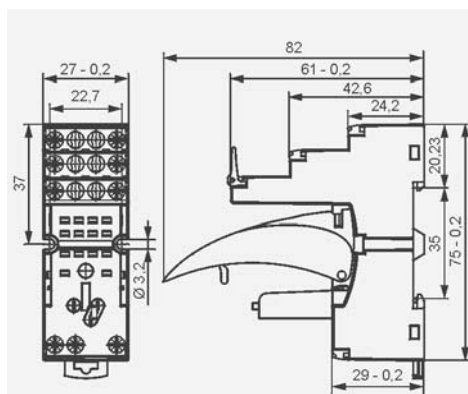
G4 1052



GZT4-0035

Moduł typu M...

Wymiary



Akcesoria

Montaż oraz demontaż akcesoriów w gnieździe - patrz str. 9. Moduły sygnalizacyjne / przeciwprzepięciowe typu M... - patrz str. 12.

W nawiasie podano wysokość gniazda z obejmą wyrzutnikową.

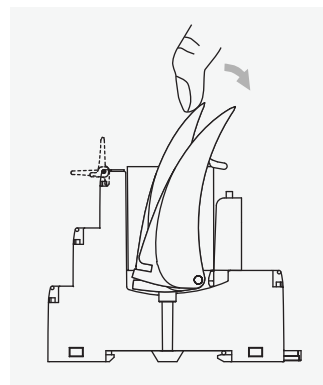
Montaż oraz demontaż przekaźnika i akcesoriów w gnieździe

Moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu M...

Przekaźnik elektromagnetyczny

Obejma wyrzutnikowa

Gniazdo wtykowe z zaciskami śrubowymi



Sposób wyjmowania przekaźnika z gniazda przy pomocy obejm wyrzutnikowej

Płytki do opisu



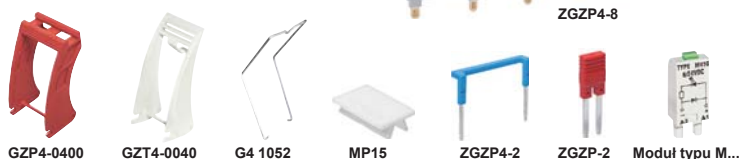
Gniazda i akcesoria

GZP4

Do R4N, R2N

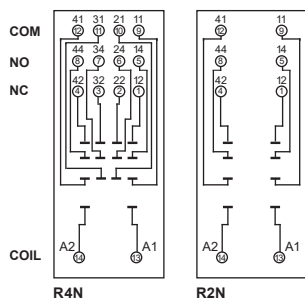
Z zaciskami Push-in
Maks. przekrój przewodów:
2 x 1,5 mm² (bez tulejki izolowanej)
2 x 1 mm² (z tulejką izolowaną)
Długość odizolowania
przewodów: 8...10 mm

Montaż na szynie 35 mm
wg PN-EN 60715 lub na płycie
97 x 31 x 45,9(75,8) mm
Dwa tory prądowe
12 A, 300 V AC
Cztery tory prądowe
8 A, 300 V AC

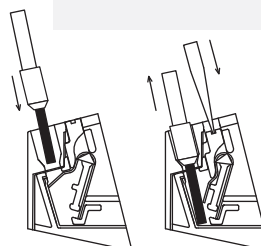
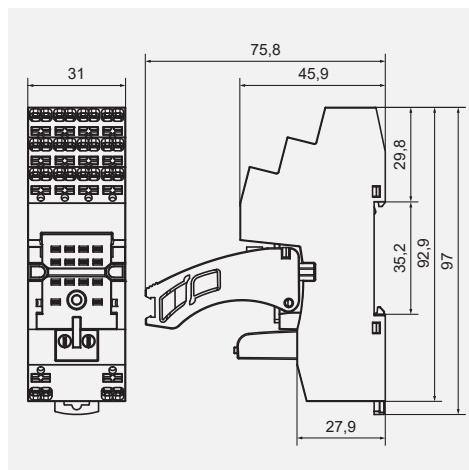


Akcesoria

Schematy połączeń



Wymiary



Rysunki przedstawiają wciśnięcie przewodu do zacisku Push-in oraz wyjęcie przewodu za pomocą przycisku zwalnającego zacisk (montaż bez użycia narzędzi).

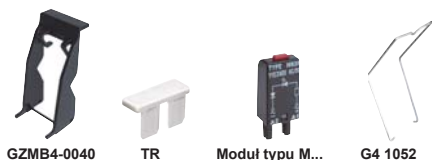
Sposób podłączenia przewodów

GZMB2

Do R2N

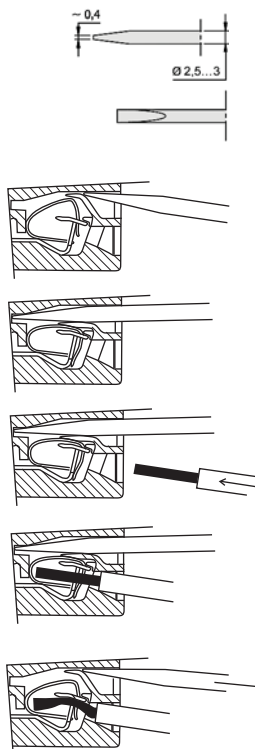
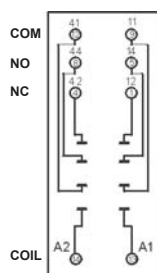
Z zaciskami sprężynowymi
Maks. przekrój przewodów:
1 x 0,2...1,5 mm²
(1 x 24...16 AWG)
Długość odizolowania
przewodów: 9...11 mm

Montaż na szynie 35 mm
wg PN-EN 60715
95 x 31 x 42,5(80) mm
Dwa tory prądowe
10 A, 300 V AC

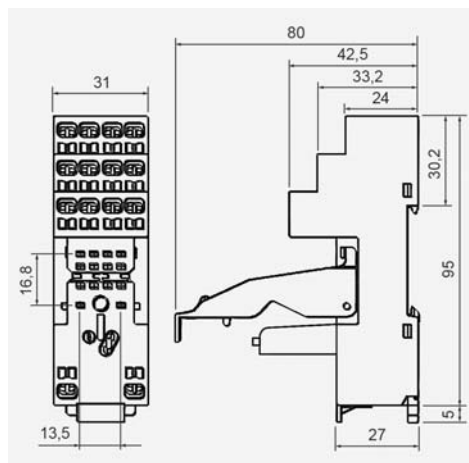


Akcesoria

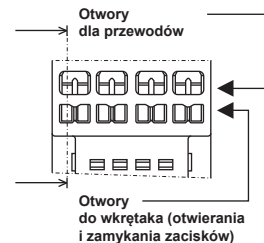
Schemat połączeń



Wymiary



Rysunki przedstawiają kolejność operacji przy wkładaniu przewodu do zacisku sprężynowego oraz zalecany śrubokręt do otwierania sprężyn kłatkowych, zgodny z normą DIN 5264 FORM „A”.



Sposób podłączenia przewodów

- 1 Montaż oraz demontaż akcesoriów w gnieździe - patrz str. 9. Moduły sygnalizacyjne / przeciwprzebiegowe typu M... - patrz str. 12.
- 2 W nawiasie podano wysokość gniazda z obejmą wyrzutnikową.

Gniazda i akcesoria

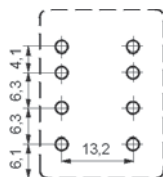
SU4/2D

Do R2N

Do obwodów drukowanych
29,6 x 21,5 x 11 mm
Dwa tory prądowe
12 A, 250 V AC



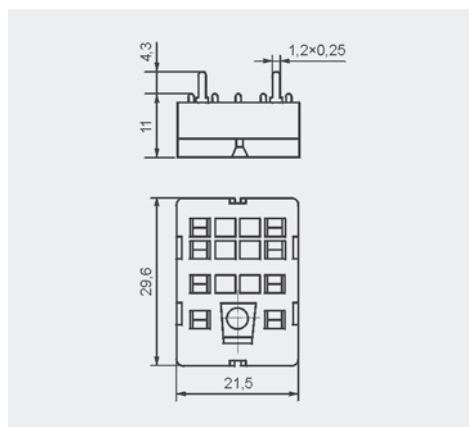
Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

G4 1053

Wymiary



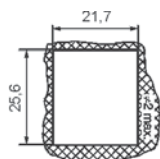
SU4/2L

Do R2N

Do lutowania
29,6 x 21,5 x 18,1 mm
Dwa tory prądowe
12 A, 250 V AC



Wymiary otworu w płycie montażowej

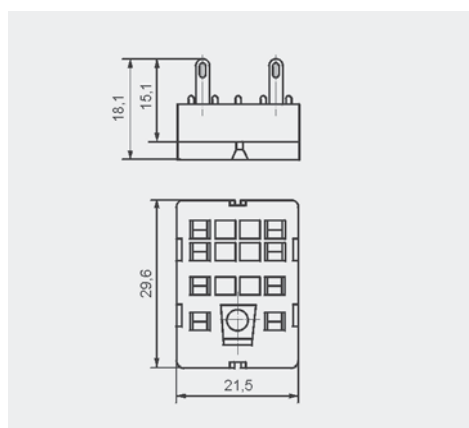


Akcesoria

G4 1053

G4 1040

Wymiary



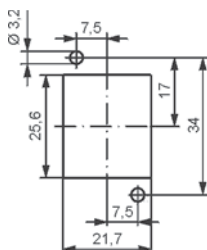
G4/2

Do R2N

Do lutowania
40,5 x 21,5 x 18,1 mm
Dwa tory prądowe
12 A, 250 V AC



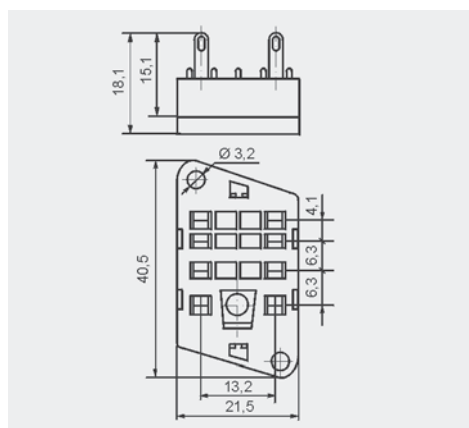
Rozstaw otworów w płycie montażowej



Akcesoria

G4 1053

Wymiary

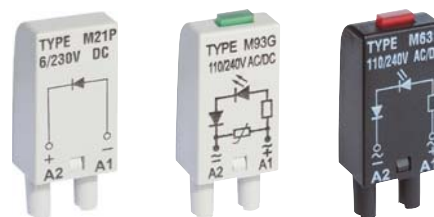


Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzepięciowe typu M...

Do gniazd typu:

GZT80, GZM80, GZS80, GZP80, GZMB80,
GZT92, GZM92, GZS92, ES 32, GZT2, GZM2, GZMB2,
GZT3, GZM3, GZT4, GZM4, GZP4, GZMB4

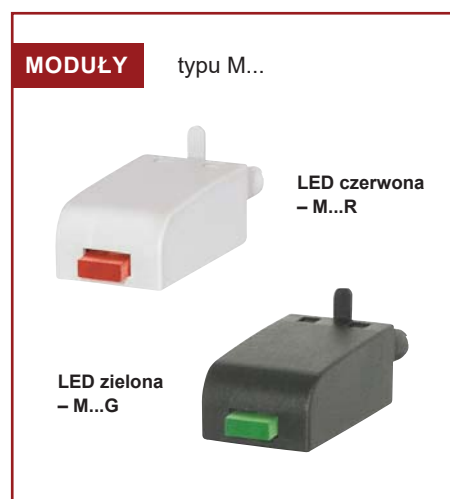
Moduły typu M... są połączone równolegle z cewką przekaźnika.
Polaryzacja P: -A1/+A2. Polaryzacja N: +A1/-A2.



Moduły typu M...	Schemat	Napięcie	Typ modułu ① ②
Moduł D (polaryzacja P) Ogranicza przepięcia na cewkach DC.		6/230 V DC	M21P
Moduł D (polaryzacja N) Ogranicza przepięcia na cewkach DC.		6/230 V DC	M21N
Moduł LD (polaryzacja P) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		6/24 V DC 24/60 V DC 110/230 V DC	M31R, M31G M32R, M32G M33R, M33G
Moduł LD (polaryzacja N) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		6/24 V DC 24/60 V DC 110/230 V DC	M41R, M41G M42R, M42G M43R, M43G
Moduł RC Zabezpiecza przed zakłóceniem EMC. Ogranicza przepięcia.		6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC	M51 M52 M53
Moduł L Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC	M61R, M61G M62R, M62G M63R, M63G
Moduł LV Ogranicza przepięcia na cewkach AC i DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC	M91R, M91G M92R, M92G M93R, M93G
Moduł V Ogranicza przepięcia na cewkach AC. Bez sygnalizacji.		6/24 V AC 110/130 V AC 220/240 V AC	M71 M72 M73
Moduł R Ogranicza szkodliwe napięcia na cewkach AC indukowane w długich liniach, powodujące niepożądane zadziałania przekaźnika.		110/240 V AC	M103

① M...R - LED czerwona, M...G - LED zielona

② Przy zamawianiu modułów należy wskazać ich kolor: szary lub czarny.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

1. Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu. 2. Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem. 3. Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia. 4. Jeśli istnieje ryzyko, że wadliwa praca produktu mogłaby spowodować dotkliwe straty materialne lub zagrażać zdrowiu i życiu ludzi lub zwierząt, należy konstruować urządzenia lub systemy tak, aby wyposażone były w podwójny system bezpieczeństwa, gwarantujący niezawodną pracę.

Złącza grzebieniowe ZGGZ4



PIR2-...-00L.
(R2N + GZM2)

ZGGZ4

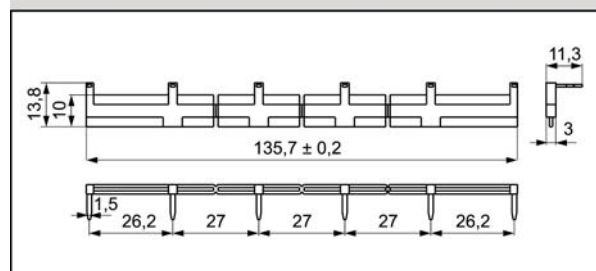
■ ZGGZ4 do:

Gniazda wtykowe	Przełączniki do gniazd wtykowych	Przełączniki interfejsowe ⑥
GZM2	R2N	PIR2-...-00L. (R2N + GZM2)
GZT2		
GZM3	R3N	PIR3-...-00L. (R3N + GZM3)
GZT3		
GZM4	R4N	PIR4-...-00L. (R4N + GZM4)
GZT4		

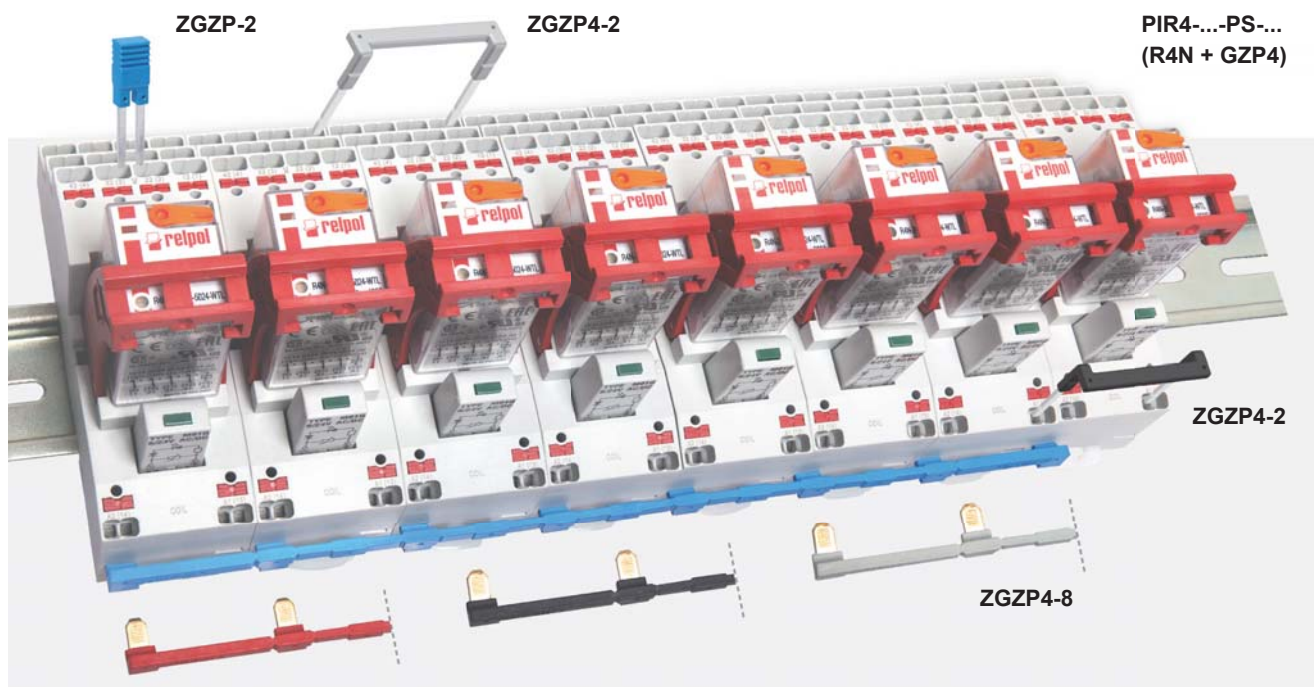
⑥ Przełącznik interfejsowy PIR2 (PIR3, PIR4) oferowany jest jako zestaw: przełącznik elektromagnetyczny R2N (R3N, R4N) + gniazdo wtykowe GZM2 (GZM3, GZM4) + moduł sygnalizacyjny / przeciwwprzebiegowy typu M... + obejma wyrzutnikowa GZT4-0040 + płytka do opisu GZT4-0035.

■ Złącze grzebieniowe ZGGZ4

- przeznaczone do współpracy z gniazdami wtykowymi przełączników przemysłowych - miniaturowych oraz z przełącznikami interfejsowymi PIR2, PIR3 i PIR4, które wyposażone są w zaciski śrubowe; gniazda i przełączniki montowane są na szynie 35 mm, zgodnie z normą PN-EN 60715,
- mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2) albo wyjść - patrz foto u góry,
- maksymalny dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC,
- możliwość połączenia 6 gniazd lub przełączników,
- kolory złączy: ZGGZ4-1 szary, ZGGZ4-2 czarny.



Złącza grzebieniowe ZGZP...



■ ZGZP... do:

Gniazda wtykowe	Przełączniki do gniazd wtykowych	Przełączniki interfejsowe ④
GZP4	R2N	PIR2-...-PS-... (R2N + GZP4)
	R4N	PIR4-...-PS-... (R4N + GZP4)

④ Przełącznik interfejsowy **PIR2 (PIR4)** oferowany jest jako **zestaw**: przełącznik elektromagnetyczny **R2N (R4N)** + gniazdo wtykowe **GZP4** + moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu **M...** + obejma wyrzutnikowa **GZP4-0400**.

■ Złącza grzebieniowe ZGZP...

- przeznaczone do współpracy z gniazdami wtykowymi przełączników przemysłowych - miniaturowych oraz z przełącznikami interfejsowymi PIR2 i PIR4, które wyposażone są w zaciski Push-in; gniazda i przełączniki montowane są na szynie 35 mm, zgodnej z normą PN-EN 60715,
- złącze **ZGZP4-8** mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2), maksymalny dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC, możliwość połączenia 8 gniazd lub przełączników,



ZGZP4-8 GY szary

ZGZP4-8 BK czarny

ZGZP4-8 RD czerwony

ZGZP4-8 BE niebieski

- złącze **ZGZP4-2** mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2) albo wyjść, możliwość połączenia 2+n gniazd lub przełączników,



ZGZP4-2 GY szary

ZGZP4-2 BK czarny

ZGZP4-2 RD czerwony

ZGZP4-2 BE niebieski

- zworka międzytorowa **ZGZP-2** mostkuje sąsiednie tory pojedynczego gniazda **GZP4**.



ZGZP-2 GY szary

ZGZP-2 BK czarny

ZGZP-2 RD czerwony

ZGZP-2 BE niebieski