

R15T - 2P, 3P

przełączniki dla kolejnictwa - przemysłowe



R15T - 2P



R15T - 3P

- Przełączniki dostosowane do pracy ciągłej*
- Do gniazd wtykowych: do montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie • Cewki DC, klasa izolacji F: 155 °C
- Zgodne z normami: PN-EN 45545-2 (kategoria EL10, wymaganie R26 - klasa palności V-0 zgodnie z PN-EN 60695-11-10); PN-EN 61373 kategoria 1, klasa B (odporność na udary mechaniczne i wibracje); PN-EN 50155; PN-EN 60077-1; PN-EN 61810-1
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, **CE** **IK**

Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	2P, 3P
Materiał styków	AgNi
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC 250 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków	5 V
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1 10 A / 250 V AC AC15 3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300) DC1 10 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) DC13 0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe wg UL 508 AC3 wg IEC 60947-4-1	1/2 HP 240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ② 0,37 kW 240 V AC, silnik jednofazowy
Minimalny prąd zestyków	5 mA
Maksymalny prąd załączania	20 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku	10 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1 2 500 VA
Minimalna moc łączeniowa	0,3 W
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Maksymalna częstotaść łączy	
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1	1 200 cykli/h
• bez obciążenia	12 000 cykli/h

Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC 24, 110 V ③
Napięcie odpadowe	≥ 0,1 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania	0,7...1,25 U _n wg PN-EN 50155 patrz Tabela 1
Napięcie zadziałania	≤ 0,7 U _n
Znamionowy pobór mocy	DC 1,7 W wersja wzmocniona

Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe	2 500 V 1,2 / 50 μs
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia izolacji	3
Klasa palności	V-0 wg UL 94, PN-EN 60695-11-10
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	2 000 V AC typ izolacji: podstawowa
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu ≥ 3 mm • po izolacji ≥ 4,2 mm

Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	18 ms / 7 ms
Trwałość łączeniowa	
• w kategorii AC1	> 2 x 10 ⁵ 10 A, 250 V AC
• w zależności od cosφ	patrz Wykres 2
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 2 x 10 ⁷
Wymiary (a x b x h)	35 x 35 x 54,4 mm
Masa	83 g
Temperatura otoczenia	• składowania -40...+85 °C • pracy (bez kondensacji i/lub oblodzenia) -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 40 IP 20 (z gniazdem PZ8-V0, PZ11-V0) wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTI wg PN-EN 61810-1
Odporność na udary	10 g kategoria 1, klasa B wg PN-EN 61373
Odporność na wibracje	5 g 10...150 Hz kategoria 1, klasa B wg PN-EN 61373

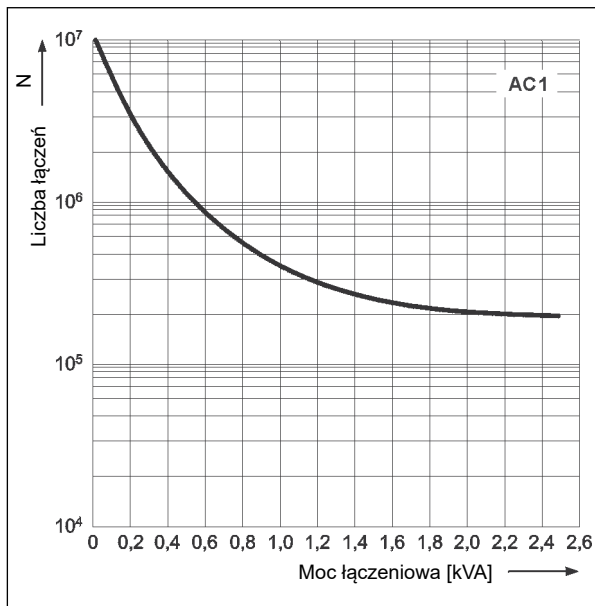
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników. *Przełączniki dostosowane do pracy ciągłej przy zachowaniu parametrów deklarowanych w karcie katalogowej. ① Certyfikat IK dla zestawu interfejsowego PIR15.T (R15T z gniazdem PZ...V0). ② Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC. ③ W sprawie innych napięć skontaktuj się z Relpol S.A.

R15T - 2P, 3P

przełączniki dla kolejnictwa - przemysłowe

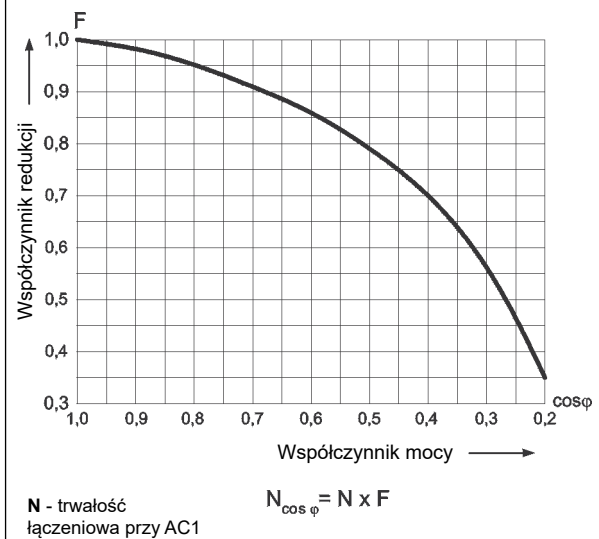
**Trwałość łączeniowa
w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 1 200 cykli/h**

Wykres 1



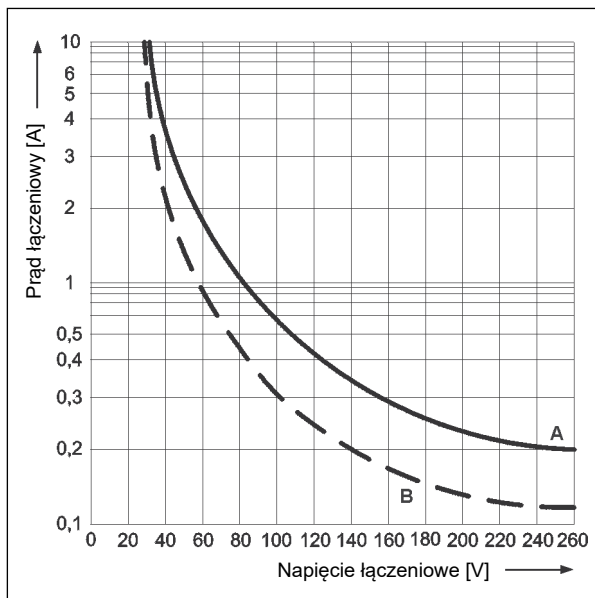
**Współczynnik redukcji trwałości
łączeniowej dla indukcyjnych
obciążeń prądu przemiennego**

Wykres 2



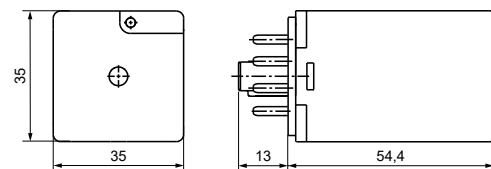
**Maks. zdolność łączeniowa dla prądu stałego
A - obciążenie rezystancyjne DC1
B - obciążenie indukcyjne L/R = 40 ms**

Wykres 3

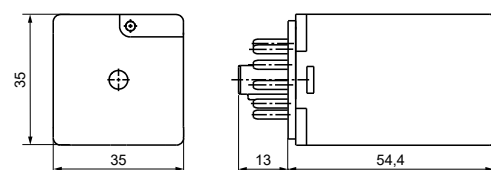


Wymiary

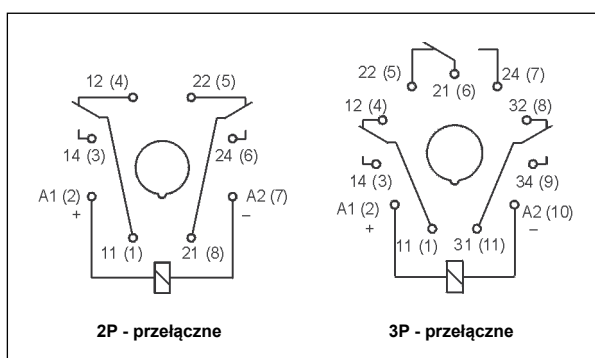
2P - przełączne



3P - przełączne



Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



PIR15.T

Przełączniki
dla kolejnictwa
- interfejsowe,
zestyki 2P, 3P



R15T - 2P, 3P

przełączniki dla kolejnictwa - przemysłowe

Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

Przełączniki **R15T - 2P, 3P** przeznaczone są do montowania w gniazdach wtykowych.

Gniazda do R15T - 2P	Gniazda do R15T - 3P	Akcesoria
		Obejmy sprężynowe
Gniazda z zaciskami śrubowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (2 wkręty M3)		
PZ8-V0	PZ11-V0	PZ11 0031

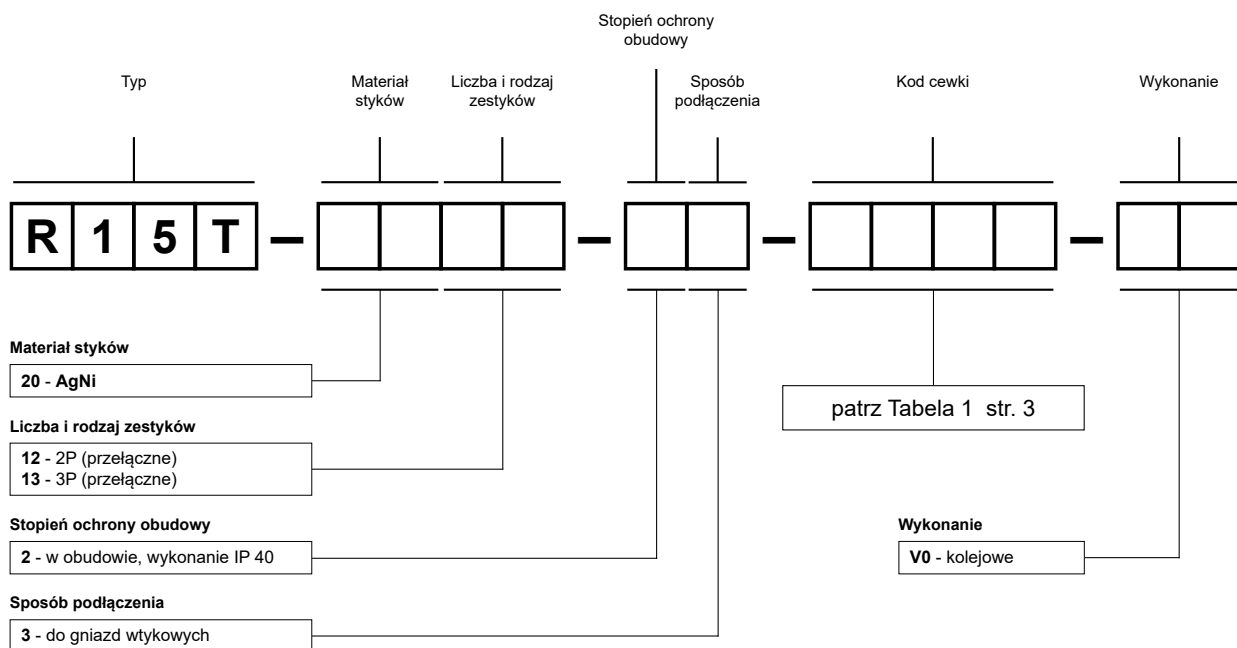
Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC ④	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC wg PN-EN 50155 ⑤	
				min.	maks.
W024	24	345	± 10%	16,8	30,0
W110	110	7 300	± 10%	77,0	137,5

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników. ⑤ W sprawie innych napięć skontaktuj się z Relpol S.A.
④ Zmiany napięcia w zakresie 0,6...1,4 Un nieprzekraczające 0,1 s oraz zmiany napięcia w zakresie 1,25...1,4 Un nieprzekraczające 1 s są dopuszczalne i nie powodują zakłóceń w pracy przełączników.

Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

R15T-2012-23-W024-V0

przełącznik **R15T** (wykonanie kolejowe), do gniazd wtykowych, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki wzmocnionej 24 V DC, w obudowie IP 40

R15T-2013-23-W110-V0

przełącznik **R15T** (wykonanie kolejowe), do gniazd wtykowych, trzy zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki wzmocnionej 110 V DC, w obudowie IP 40

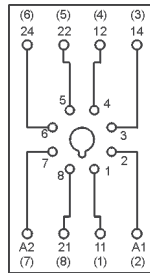
PZ8-VO

Do R15T - 2P

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment
dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm
wg PN-EN 60715 lub na płycie
68,2 x 38 x 24,2 mm
Dwa tory prądowe
10 A, 250 V AC



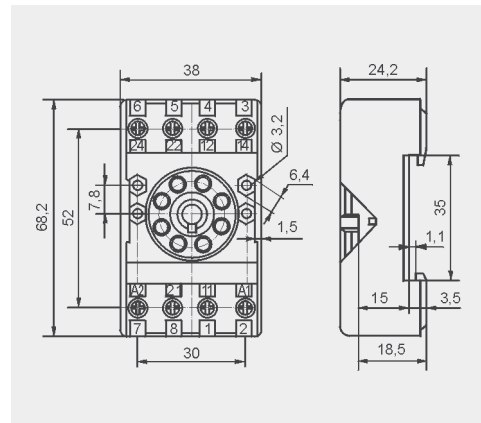
Schemat połączeń



Akcesoria

PZ11 0031

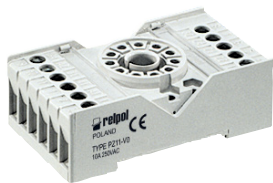
Wymiary



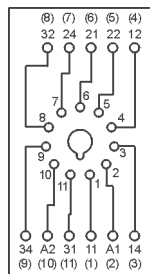
PZ11-VO

Do R15T - 3P

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment
dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm
wg PN-EN 60715 lub na płycie
68,2 x 38 x 24,2 mm
Trzy tory prądowe
10 A, 250 V AC



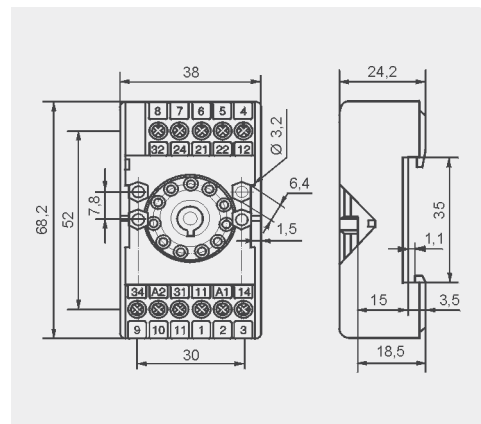
Schemat połączeń



Akcesoria

PZ11 0031

Wymiary



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.