

R3T

przełączniki dla kolejnictwa - przemysłowe



10 A / 250 V AC

- Przełączniki dostosowane do pracy ciąglej*
- 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 EAC IKT**

Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków		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 AC15 DC1 DC13	10 A / 250 V AC 3 A / 120 V 10 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) 0,22 A / 120 V
		1,5 A / 240 V (B300) 0,1 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe	wg UL 508 AC3 wg IEC 60947-4-1	1/2 HP 0,37 kW
		240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ② 240 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 100 mA, 24 V ≤ 50 mΩ 10 mA, 5 V
Maksymalna częstość łączy		1 200 cykli/h 18 000 cykli/h
		• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1 • bez obciążenia

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	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		2
Klasa palności		V-0 wg UL 94, PN-EN 60695-11-10
Napięcie probiercze		2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
• pomiędzy cewką a stykami		1 500 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
• przerwy zestykowej		2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
• pomiędzy torami prądowymi		
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu • po izolacji	≥ 2,5 mm ≥ 4 mm

Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)		13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa		> 10 ⁵ 10 A, 250 V AC (wypełnienie 50%)
• w kategorii AC1		patrz Wykres 2
• w zależności od cosφ		
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	• składowania (bez kondensacji i/lub oblodzenia) • pracy	-40...+85 °C -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy		IP 40 IP 20 (z gniazdem GZT3-V0) wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska		RTI wg PN-EN 61810-1
Odporność na udary (zestyk zwirny / rozwirny)		10 g / 5 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

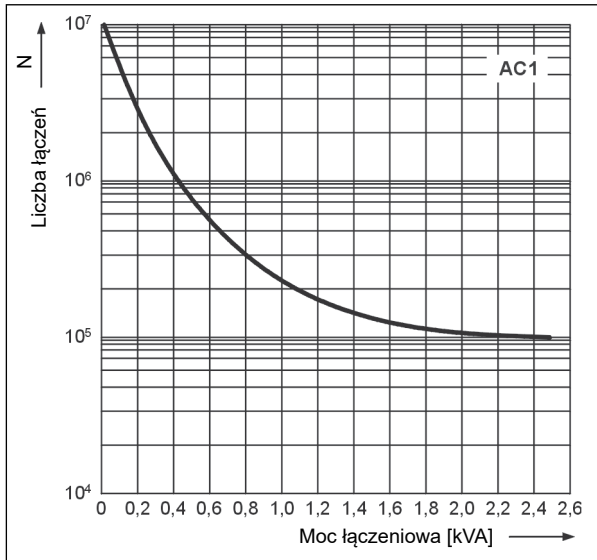
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników. *Przełączniki dostosowane do pracy ciąglej przy zachowaniu parametrów deklarowanych w karcie katalogowej. ① Certyfikat IK dla zestawu interfejsowego PIR3T (R3T z gniazdem GZT3-V0). ② Dla silników jednofazowych 110-120 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.

R3T

przełączniki dla kolejnictwa - przemysłowe

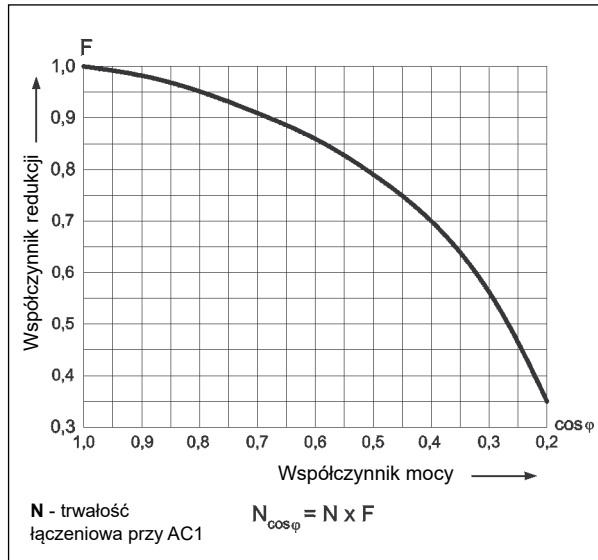
**Trwałość łączeniowa
w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 1 200 cykli/h**

Wykres 1



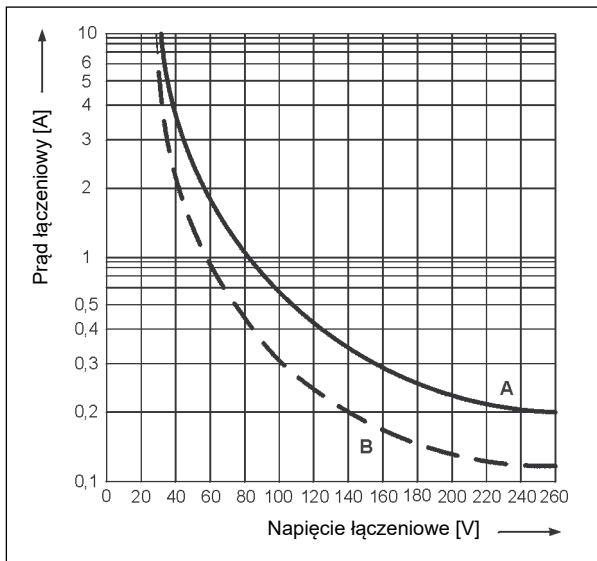
**Współczynnik redukcji trwałości
łączeniowej dla indukcyjnych
obciążeń prądu przemiennego**

Wykres 2

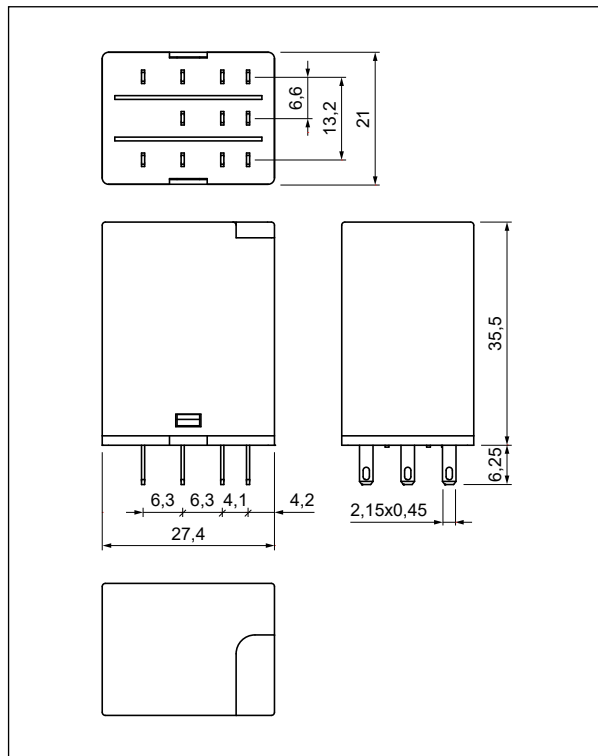


**Maks. zdolność łączeniowa dla prądu stałego
A - obciążenie rezystancyjne DC1
B - obciążenie indukcyjne L/R = 40 ms**

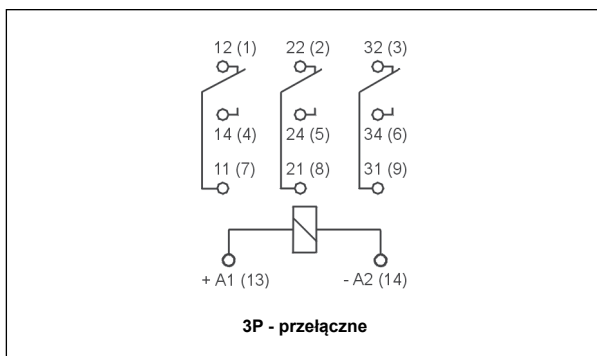
Wykres 3



Wymiary

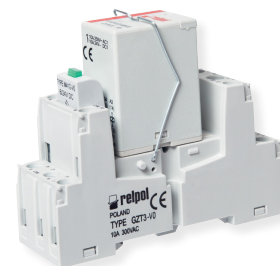


Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



PIR3T

Przełączniki
dla kolejnictwa
- interfejsowe,
zestyki 3P



Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

Przełączniki **R3T** przeznaczone są do montowania w gniazdach wtykowych.

Gniazda do R3T	Akcesoria		Wyposażenie dodatkowe
	Obejmy sprężynowe	Płytki do opisu	
Gniazda z zaciskami śrubowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (2 wkręty M3)			
GZT3-V0	G4 1052	GZT4-0035	M...-V0 ④

④ Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzebieciowe typu M...-V0 - patrz str. 4.

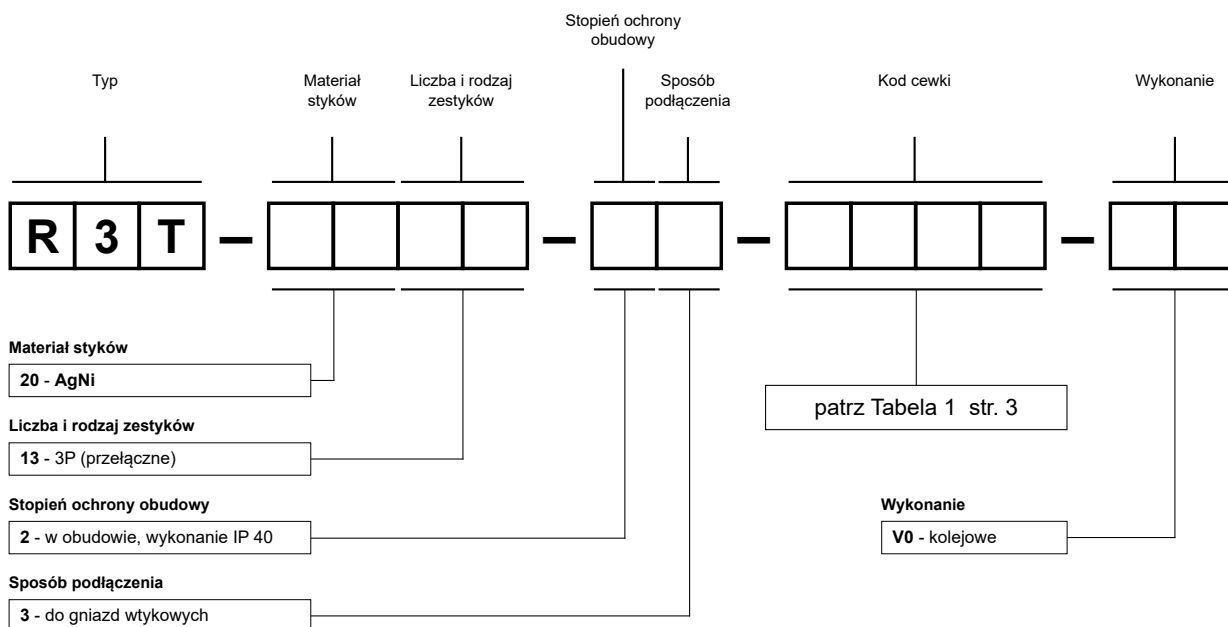
Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC ⑤	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC wg PN-EN 50155 ⑥	
				min.	maks.
1024	24	640	± 10%	16,8	30,0
1110	110	13 600	± 10%	77,0	137,5

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników. ⑤ W sprawie innych napięć skontaktuj się z Relpol S.A. ⑥ 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



Przykład kodowania:

R3T-2013-23-1024-V0

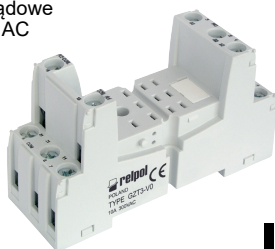
przełącznik **R3T** (wykonanie kolejowe), do gniazd wtykowych, trzy zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 24 V DC, w obudowie IP 40

Gniazda i akcesoria

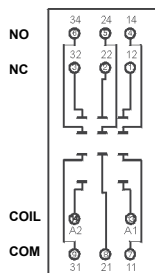
GZT3-V0

Do R3T

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 mm
Trzy tory prądowe
12 A, 300 V AC



Schemat połączeń



G4 1052



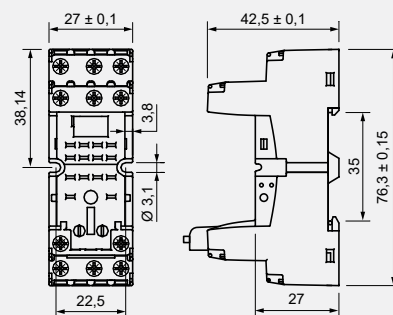
GZT4-0035



Moduł typu M...-V0

Akcesoria

Wymiary



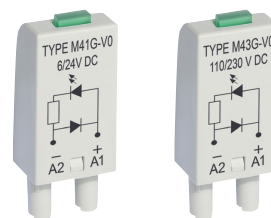
Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzepięciowe typu M...-V0

Moduły - klasa palności V0 (wykonania dla kolejnictwa)

Do gniazd typu: GZT80-V0, GZT2-V0, GZT3-V0, GZT4-V0

Moduły typu M...-V0 są połączone równolegle z cewką przekaźnika.

Polaryzacja N: +A1/-A2.



Moduły typu M...-V0	Schemat	Napięcie	Typ modułu
Moduł LD (polaryzacja N) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		6/24 V DC 110/230 V DC	M41G-V0 M43G-V0
Moduł LV Ogranicza przepięcia na cewkach AC i DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce.		110/240 V AC/DC	M93G-V0
Moduł V Ogranicza przepięcia na cewkach AC. Bez sygnalizacji.		6/24 V AC	M71-V0

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 dotkliwie 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.