

R2B-...-B

przełączniki bistabilne przemysłowe



- **Energooszczędne jednocewkowe przełączniki bistabilne**
- nie wymagają ciągłego zasilania, a jedynie jednego impulsu do zmiany stanu (dwa stany stabilne: otwarty lub zamknięty)

- Przełączniki z magnesem stałym, dostosowane do pracy ciągłej*
- Do gniazd wtykowych: do montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715; do montażu na płycie; do obwodów drukowanych; z wyprowadzeniami do lutowania • Cewki DC, klasa izolacji F: 155 °C • W (wskaźnik zadziałania, mechaniczny) - wyposażenie standardowe przełączników
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,  

Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków		2P	
Materiał styków		AgNi	
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 ❶
	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	• przy obciążeniu znam. w kat. AC1 • bez obciążenia	1 200 cykli/h	
częstość łączeń		12 000 cykli/h	

Dane cewki

Napięcie znamionowe DC	5, 6, 12 , 24 , 48, 60 V
Napięcie zadziałania	≤ 0,8 U _n
Napięcie kasowania (odwrotna polaryzacja)	min.: 0,8 U _n maks.: 1,1 U _n
Czas impulsu sterującego	min.: 0,05 s maks.: 100 s
Znamionowy pobór mocy DC	1 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	1 000 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	

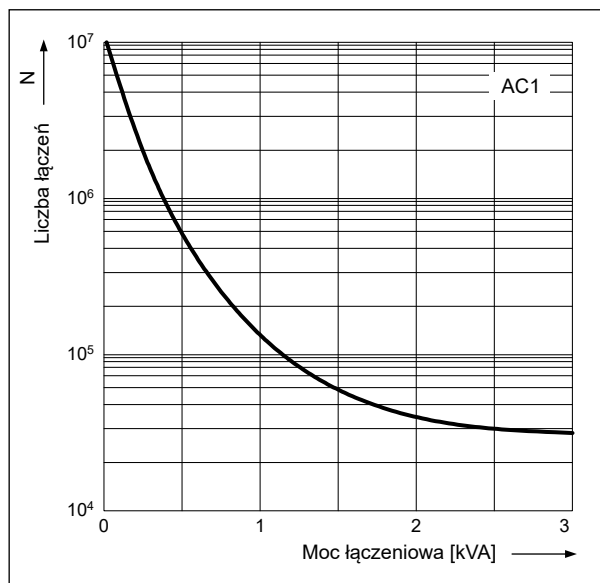
Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa • w kategorii AC1 • w zależności od cosφ	> 5 x 10 ⁴ 12 A, 250 V AC patrz Wykres 2
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 2 x 10 ⁷
Wymiary (a x b x h)	28,6 x 21 x 35,5 mm
Masa	35 g
Temperatura otoczenia • składowania (bez kondensacji i/lub oblodzenia) • pracy	-40...+85 °C -20...+55 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 40wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTIwg PN-EN 61810-1
Odporność na udary(zestyk zwierny / rozwierny)	10 g / 5 g
Odporność na wibracje	5 g10...150 Hz

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników. *Przełączniki dostosowane do pracy ciągłej przy zachowaniu parametrów deklarowanych w karcie katalogowej. ❶ Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

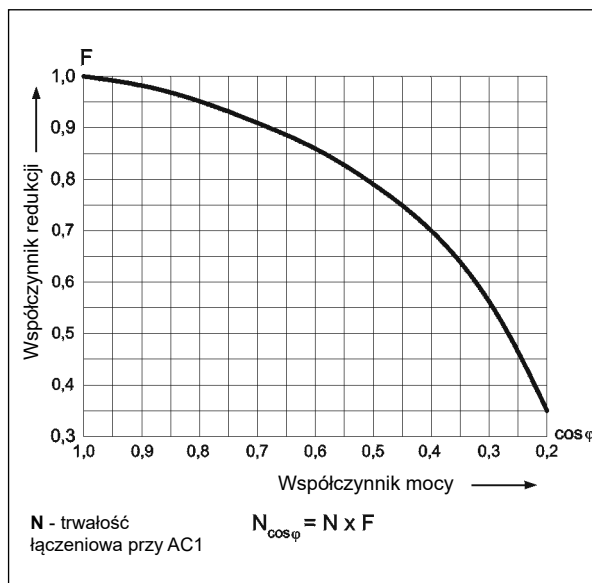
**Trwałość łączeniowa
w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 1 200 cykli/h**

Wykres 1



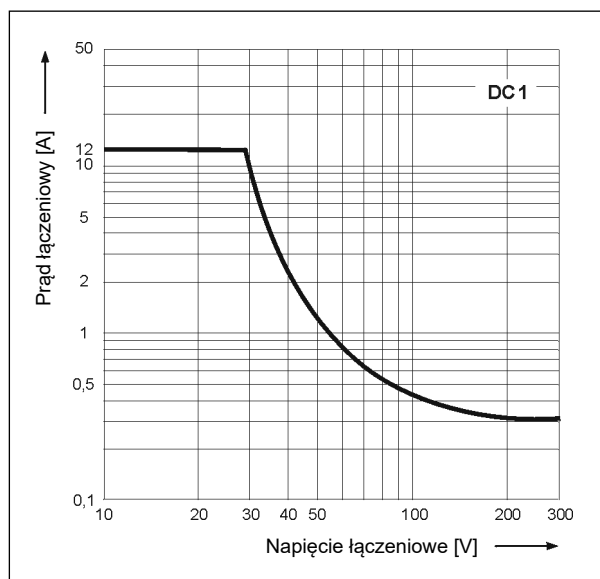
**Współczynnik redukcji trwałości
łączeniowej dla indukcyjnych
obciążeń prądu przemiennego**

Wykres 2

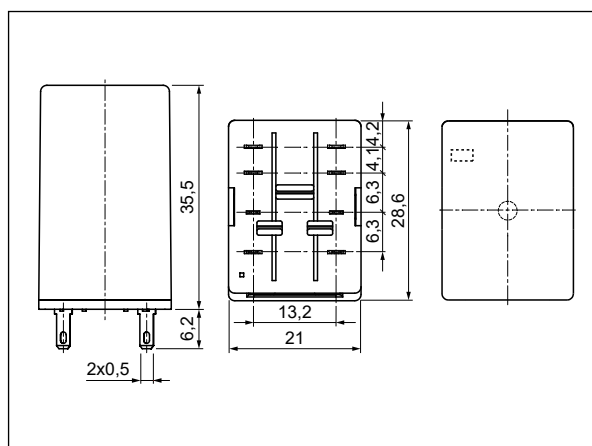


**Maksymalna zdolność łączeniowa
dla prądu stałego.
Obciążenie rezystancyjne**

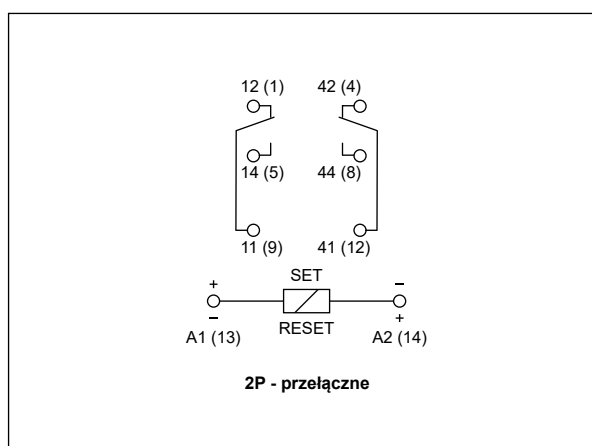
Wykres 3



Wymiary - wykonanie do gniazd wtykowych



Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



R2B-...-B

przełączniki bistabilne przemysłowe

Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

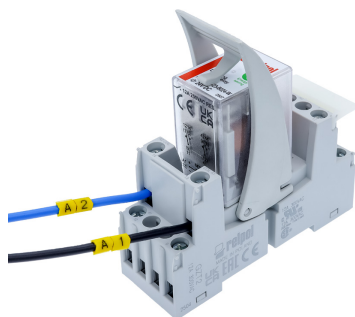
Przełączniki **R2B-...-B** przeznaczone są do gniazd wtykowych. **Standardowo posiadają wyposażenie W** (W - wskaźnik zadziałania, mechaniczny).

Gniazda do R2B-...-B	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, GZP4-0400	G4 1052	GZT4-0035	ZGGZ4 ②
GZM2	GZT4-0040, GZP4-0400	G4 1052	GZT4-0035	ZGGZ4 ②
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	ZGZP4-8, ZGZP4-2, ZGZP-2 ③
Gniazda do obwodów drukowanych				
SU4/2D	–	G4 1053	–	–
G4D/2	–	G4 1053	–	–
Gniazda do lutowania				
SU4/2L	–	G4 1053	–	G4 1040 ④
G4/2	–	G4 1053	–	–

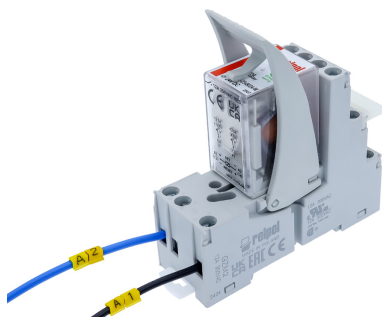
② Gniazda GZP4: sposób podłączenia przewodów - patrz www.repol.com.pl

③ Złącza grzebieniowe ZGGZ4, ZGZP... - patrz www.repol.com.pl ⑤ Zatraski G4 1040.

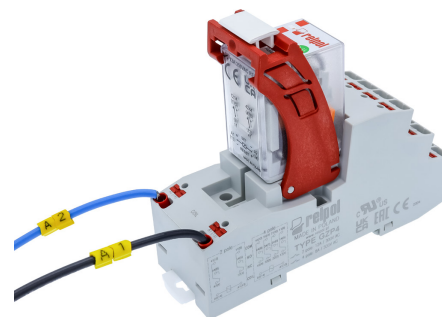
Sposób podłączenia przewodów do wyprowadzeń cewki przełącznika



R2B-...-B w gnieździe GZT2



R2B-...-B w gnieździe GZM2

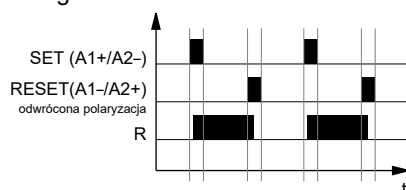


R2B-...-B w gnieździe GZP4

Przebiegi czasowe

Opis działania:

- przełącznik przełącza się pod wpływem impulsów napięciowych o określonej polaryzacji. Po ustaniu impulsu zachowuje swój stan do momentu podania impulsu przeciwnego.



Sterowanie (cewka):

- SET (A1+/A2-): impuls powoduje przełączenie w stan załączenia (zestyk R zamknięty),
- RESET (A1-/A2+): impuls o odwrotnej polaryzacji powoduje przełączenie w stan wyłączenia (zestyk R otwarty).

Zasady użytkowania:

- stosować zalecane wartości napięcia i czasu impulsów sterujących,
- przełącznik zachowuje stan po zaniku zasilania - wymagane sterowanie impulsami o zmiennej polaryzacji.

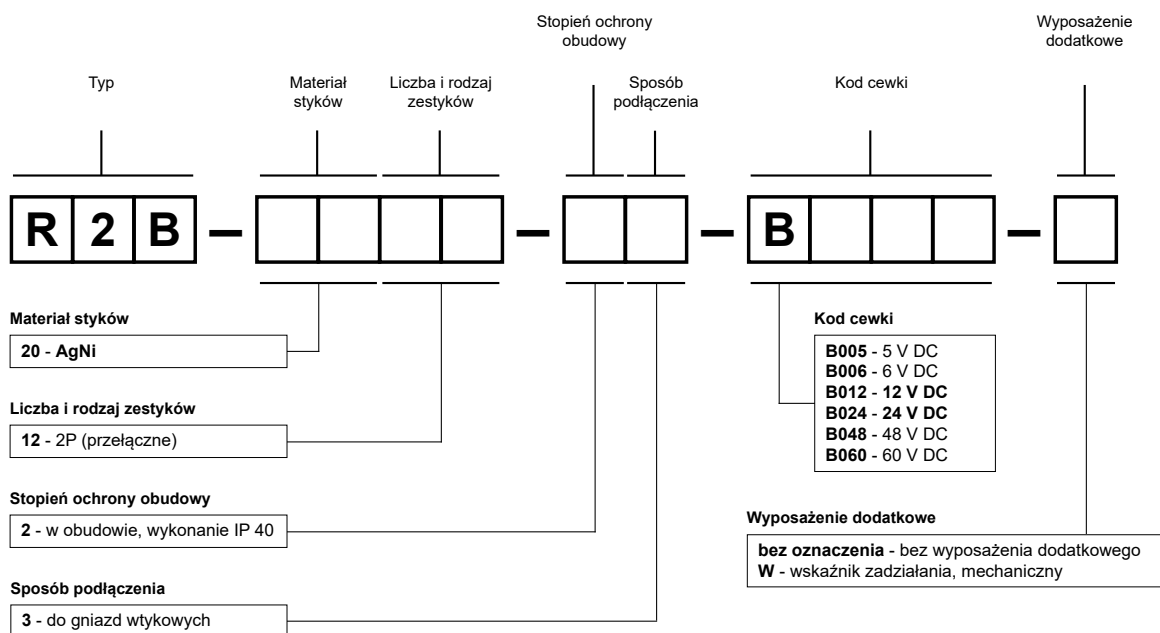
Uwaga

W zależności od warunków transportu przełącznik może zmienić stan – przed pierwszym użyciem zaleca się jego zresetowanie.

R2B-...-B

przełączniki bistabilne przemysłowe

Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

R2B-2012-23-B012-W

przełącznik bistabilny **R2B-...-B** z jedną cewką, do gniazd wtykowych, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 12 V DC, ze wskaźnikiem zadziałania, mechanicznym, w obudowie IP 40

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.