



Oszczędność energii

• **Energooszczędne dwucewkowe 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 • 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 AC3 wg IEC 60947-4-1	1/2 HP 240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ❶ 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 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	< 3 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

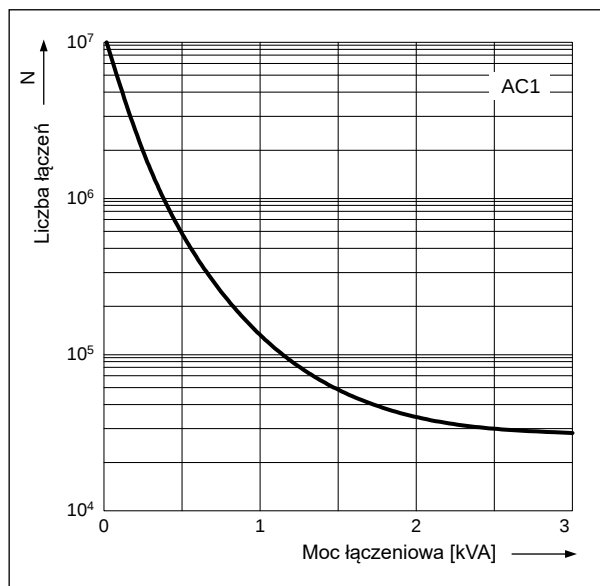
Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1 > 5 x 10⁴ 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)	28,6 x 21 x 35,5 mm
Masa	35 g
Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• składowania -40...+85 °C • pracy -20...+55 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 40 wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTI wg PN-EN 61810-1
Odporność na udary (zestyk zwierny / rozwierny)	10 g / 5 g
Odporność na wibracje	5 g 10...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.

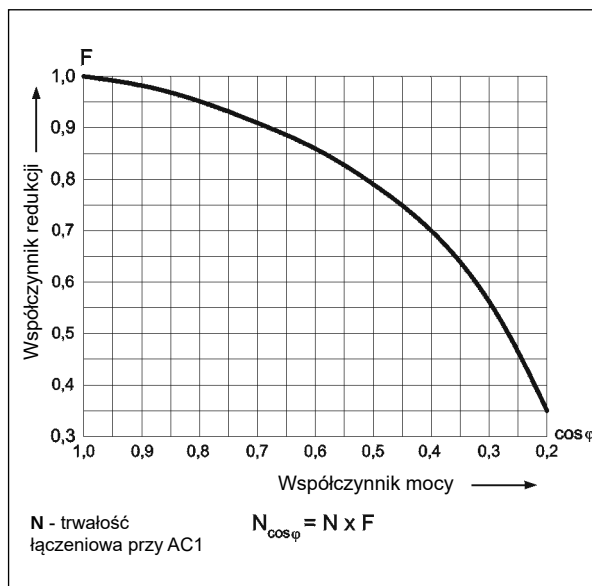
**Trwałość łączeniowa
w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 1 200 cykli/h**

Wykres 1



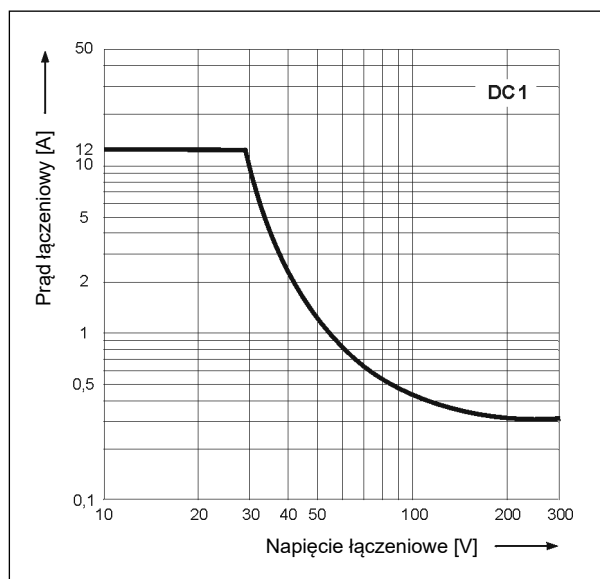
**Współczynnik redukcji trwałości
łączeniowej dla indukcyjnych
obciążeń prądu przemiennego**

Wykres 2

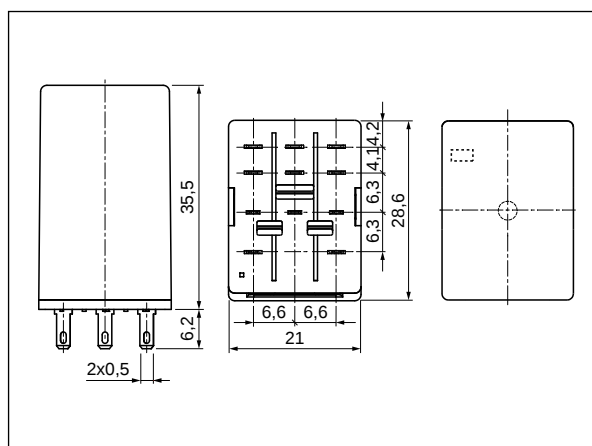


**Maksymalna zdolność łączeniowa
dla prądu stałego.
Obciążenie rezystancyjne**

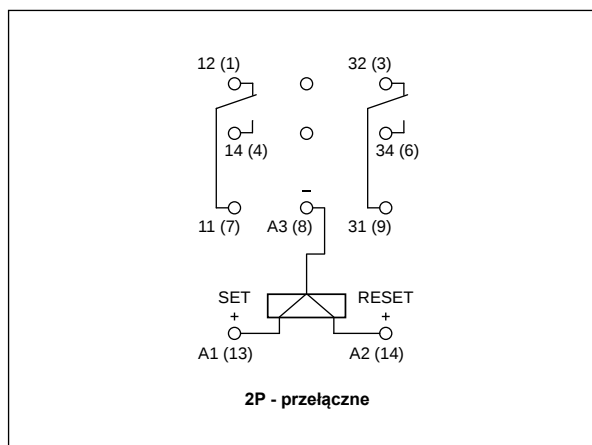
Wykres 3



Wymiary - wykonanie do gniazd wtykowych



Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



R2B-...-D

przełączniki bistabilne przemysłowe

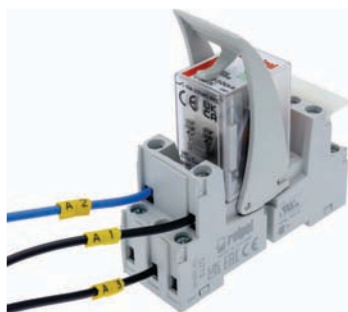
Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

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

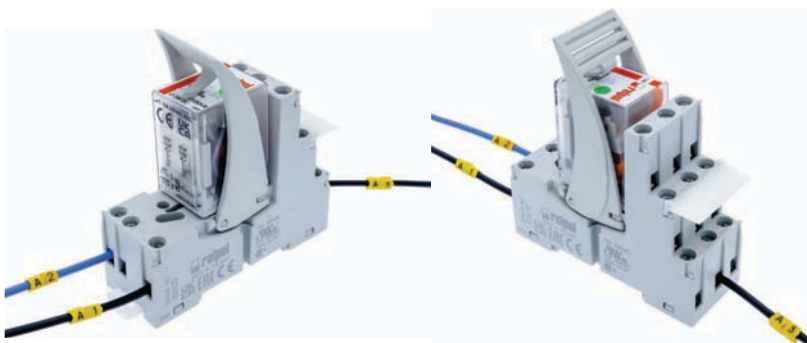
Gniazda do R2B-...-D	Akcesoria			Wyposażenie dodatkowe
	Obejmy wyrzutnikowe	Obejmy sprężynowe	Płytki do opisu	
Gniazda z zaciskami śrubowymi, montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (2 wkręty M3)				
GZT3	GZT4-0040, GZP4-0400	G4 1052	GZT4-0035	ZGGZ4 ②
GZM3	GZT4-0040, GZP4-0400	G4 1052	GZT4-0035	ZGGZ4 ②

☉ Złącza grzebieniowe ZGGZ4 - patrz www.relpol.com.pl

Sposób podłączenia przewodów do wyprowadzeń cewek przełącznika



R2B-...-D w gnieździe GZT3

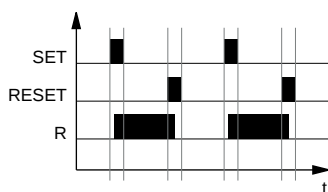


R2B-...-D w gnieździe GZM3

Przebiegi czasowe

Opis działania:

- przełącznik posiada dwie cewki - SET i RESET. Każda odpowiada za przełączenie przełącznika w odpowiedni stan. Przełącznik utrzymuje stan po ustaniu impulsu.



Sterowanie (cewki):

- SET (A1+/A3-): impuls przełącza przełącznik w stan załączenia (zestyk R zamknięty),
- RESET (A2+/A3-): impuls przełącza przełącznik w stan wyłączenia (zestyk R otwarty).

Zasady użytkowania:

- nie zasiląć obu cewek jednocześnie,
- stosować krótkie impulsy sterujące zgodne z kartą charakterystyki produktu,
- przełącznik zachowuje stan po zaniku zasilania - wymagane sterowanie obiema cewkami.

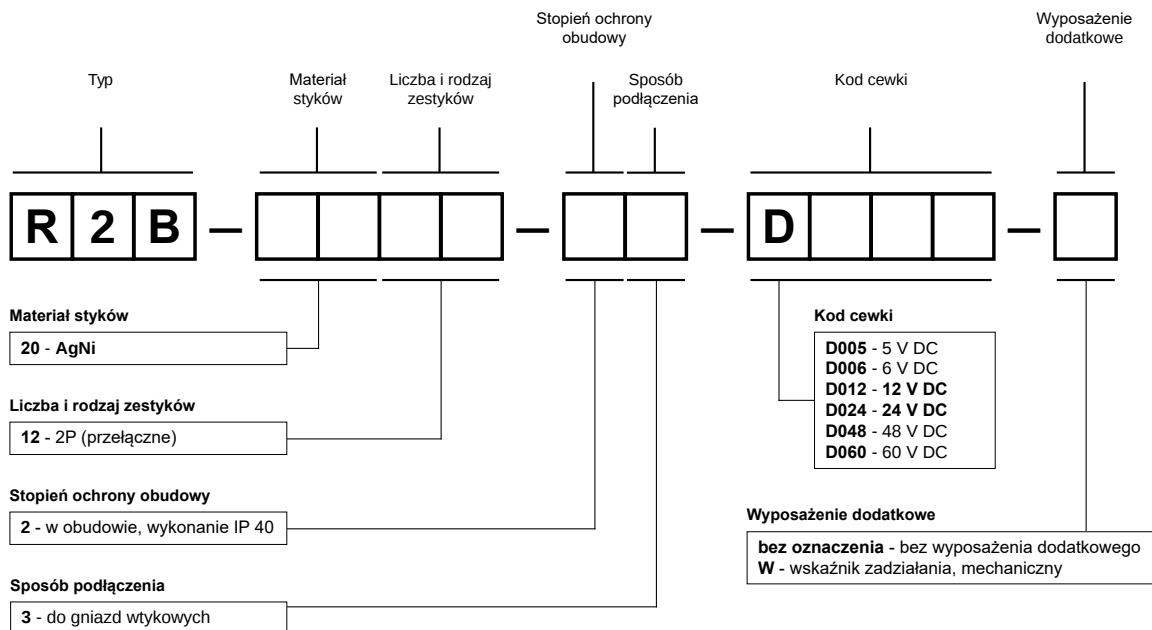
Uwaga

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

R2B-...-D

przełączniki bistabilne przemysłowe

Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

R2B-2012-23-D012-W

przełącznik bistabilny **R2B-...-D** z dwoma cewkami, 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.