

# R2B-...-D

## przełączniki bistabilne przemysłowe



- **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		<b>AgNi</b>
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	250 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków		10 V
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1 AC15 DC1 DC13	12 A / 250 V AC 3 A / 120 V                      1,5 A / 240 V (B300) 12 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) 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 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 • bez obciążenia	1 200 cykli/h 12 000 cykli/h

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC	5, 6, <b>12, 24</b> , 48, 60 V
Napięcie zadziałania		≤ 0,8 U <sub>n</sub>
Napięcie kasowania (odwrotna polaryzacja)		min.: 0,8 U <sub>n</sub> maks.: 1,1 U <sub>n</sub>
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 pobiercze	• pomiędzy cewką a stykami • przerwy zestykowej • pomiędzy torami prądowymi	2 500 V AC                      typ izolacji: podstawowa 1 500 V AC                      rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne 2 500 V AC                      typ izolacji: podstawowa
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu • po izolacji	≥ 2,5 mm ≥ 4 mm

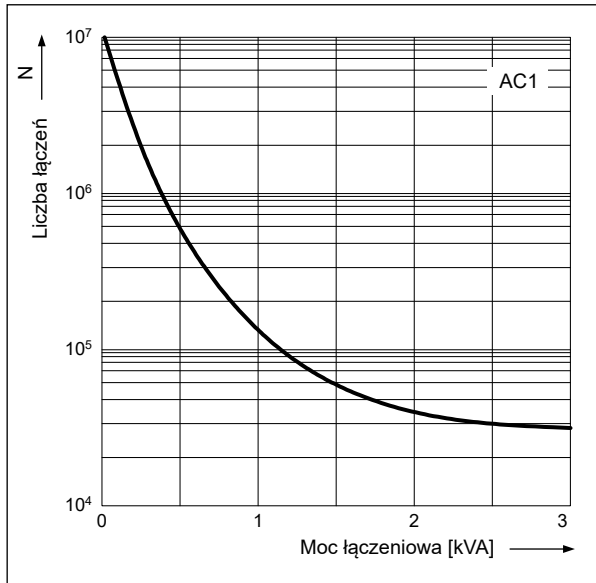
### Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)		13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1 • w zależności od cosφ	> 5 x 10 <sup>4</sup> 12 A, 250 V AC patrz Wykres 2
Trwałość mechaniczna (cykle)		> 2 x 10 <sup>7</sup>
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 • pracy	-40...+85 °C -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. Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

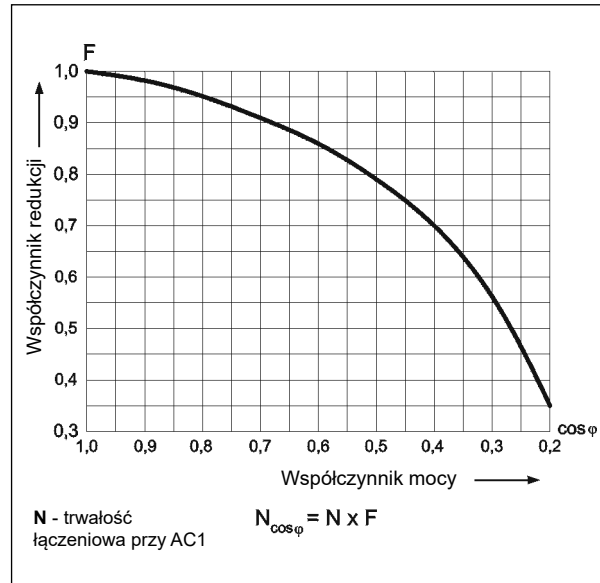
### Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Częstość łączeń: 1 200 cykli/h

Wykres 1



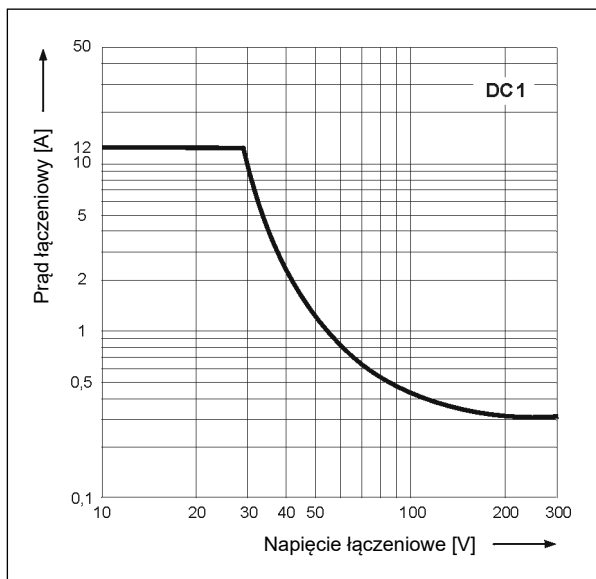
### Współczynnik redukcji łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 2

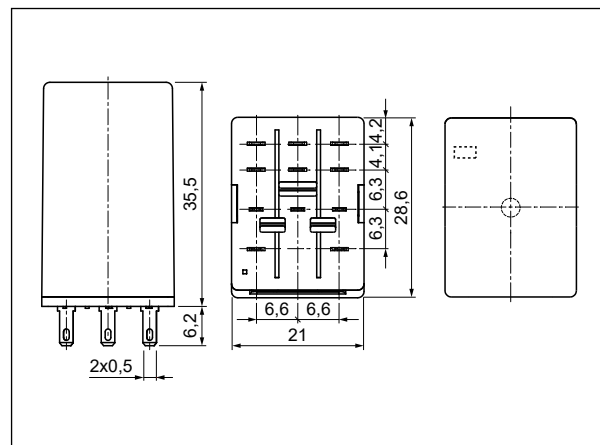


### Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego. Obciążenie rezystancyjne

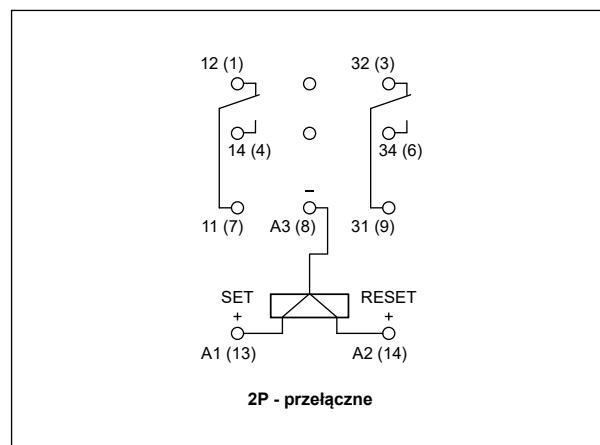
Wykres 3



### Wymiary - wykonanie do gniazd wtykowych



### Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



# R2B-...-D

## przełączniki bistabilne przemysłowe

### Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

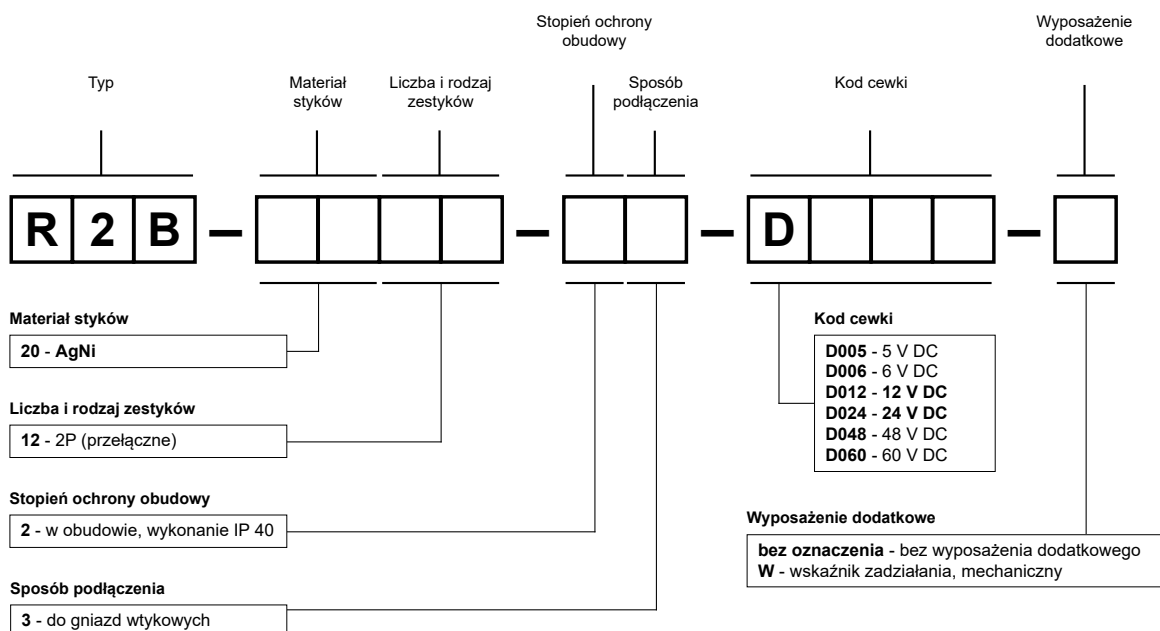
Przełączniki **R2B-...-D** przeznaczone są do gniazd wtykowych. **Standardowo posiadają wyposażenie W** (**W** - wskaźnik zadziałania, mechaniczny).

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

Ⓜ Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzepięciowe typu M... - patrz [www.relpol.com.pl](http://www.relpol.com.pl)

Ⓜ Złącza grzebieniowe ZGGZ4 - patrz [www.relpol.com.pl](http://www.relpol.com.pl)

### 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.