

RPB-1ZMI-UNI

przełączniki impulsowe - bistabilne



RPB-1ZMI-UNI



- **Przełączniki impulsowe - bistabilne typu „włącz-wyłącz”, wielofunkcyjne z pamięcią**
- **Odporność na prąd udarowy 80 A (20 ms) ❶**
- Styki bez kadmu 1Z • Napięcia wejścia AC/DC
- Obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm
- Bezpośredni montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715
- Aplikacje: automatyka budynków - we współpracy z wyłącznikami sterowniczymi ❷; instalacje elektryczne; rozdzielnice aparatury modułowej • Zgodne z normą PN-EN 61810
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, EMC ❸ **CE ENEC**

Obwód wyjściowy - dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	1Z
Materiał styków	AgSnO ₂
Maksymalne napięcie zestyków	300 V AC / 300 V DC
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1 16 A / 250 V AC
DC1	16 A / 24 V DC
Maksymalny prąd załączania	80 A 20 ms ❶
Obciążalność prądowa trwała zestyku	16 A
Maks. moc łączeniowa • w kategorii AC1	4 000 VA
• przy obciążeniu lampami halogenowymi	2 500 W
• przy obciążeniu lampami LED	500 W
Minimalna moc łączeniowa	1 W 10 V, 10 mA
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Maksymalna • przy obciążeniu znam. w kat. AC1	600 cykli/h
częstość łącz. • bez obciążenia	3 600 cykli/h

Obwód wejściowy

Napięcie znamionowe AC: 50/60 Hz AC/DC	12...240 V	zaciski (+)A1, (-)A2
Napięcie odpadowe	AC: ≥ 0,15 U _n	DC: ≥ 0,05 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania	0,85...1,15 U _n	
Znamionowy pobór mocy	≤ 1,8 W	
Zestyk sterujący S ❷ • obciążalność	nie	
• minimalne napięcie ❹	0,85 U _n	
• minimalny czas trwania impulsu ❺	≥ 55 ms	
• maksymalna długość linii sterującej	10 m	

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 dla obudowy modułowej, wg UL 94		
Napięcie • wejście - wyjście	4 000 V AC	typ izolacji: podstawowa	
próbieczna • przerwy zestykowej	1 000 V AC	rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne	

Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	60 ms / 60 ms
Trwałość łączeniowa • w kategorii AC1	0,5 x 10 ⁵ 16 A, 250 V AC ❸
Trwałość mechaniczna (cykle)	10 ⁷
Cykl pracy	1:1
Wymiary (a x b x h) / Masa	90 ❹ x 17,5 x 64,6 mm / 69 g
Temperatura otoczenia • składowania	-40...+70 °C
(bez kondensacji i/lub oblodzenia) • pracy	-20...+55 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529
Wilgotność względna	do 85%
Odporność na udary / wibracje	15 g / 0,35 mm DA 10...55 Hz

Dane funkcji

Funkcje	SET/RESET z pamięcią (NORMAL) SET/RESET (RESET)
Wyświetlanie	dioda LED zielona U ON - sygnalizacja napięcia zasilania U dioda LED żółta R ON/OFF - stan przełącznika wyjściowego

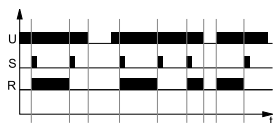
❶ Styki „inrush”: duża wytrzymałość na krótkotrwałe prądy udarowe powstające w momencie załączenia lamp LED, świetlówek ESL, transformatorów elektronicznych, lamp wyladowczych itp. ❷ Zestyk sterujący S umożliwia sterowanie załączeniem / wyłączeniem odbiorników (oświetlenia lub innych urządzeń) z kilku różnych punktów, za pomocą równolegle połączonych włączników chwilowych (dzwonkowych); przełączniki nie mogą współpracować z przyciskami podświetlanymi. ❸ Badania EMC (kompatybilność elektromagnetyczna): PN-EN 55011, PN-EN 61000-4-2/3/4/5/6/11. ❹ Przy którym rozpoznawalny jest sygnał sterujący. ❺ Napięcie na stałe przyłożone między A1, A2; wyzwalanie zestykiem sterującym S. ❻ Długość z zaczeplami na szynę 35 mm: 98,8 mm.

RPB-1ZMI-UNI

przełączniki impulsowe - bistabilne

Funkcje

SET/RESET z pamięcią (NORMAL) - Załączenie i wyłączenie z pamięcią, sterowane impulsami na zestyku S.



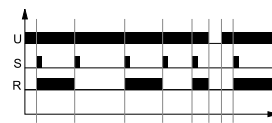
Przy pojawieniu się impulsu na wejściu sterującym S załączany jest przełącznik wyjściowy R (SET). Stan taki trwa do momentu pojawienia się kolejnego impulsu sterującego - wtedy przełącznik wyjściowy R zostanie wyłączony (RESET).

Kolejne impulsy pojawiające się na wejściu sterującym S spowodują zmianę stanu zestyków R na przeciwny.

W przypadku przerwania zasilania U, a potem ponownego jego załączenia, zestyk R przełącznika wykonawczego wróci do stanu sprzed wyłączenia zasilania U i przełącznik zacznie pracę zgodnie z opisaną wyżej funkcją.

U - napięcie zasilania; R - stan wyjścia przełącznika; t - oś czasu

SET/RESET (RESET) - Załączenie i wyłączenie, sterowane impulsami na zestyku S.



Po podaniu napięcia zasilania przełącznik wykonawczy R pozostaje wyłączony.

Przy pojawieniu się impulsu na wejściu sterującym S załączany jest przełącznik wyjściowy R (SET). Stan taki trwa do momentu pojawienia się kolejnego impulsu sterującego - wtedy przełącznik wyjściowy R zostanie wyłączony (RESET).

Kolejne impulsy pojawiające się na wejściu sterującym S spowodują zmianę stanu zestyków R na przeciwny.

Wyłączenie zasilania spowoduje wyłączenie przełącznika wyjściowego R. Ponowne załączenie zasilania i podanie impulsu sterującego na wejście S spowoduje załączenie przełącznika R. Dalsze impulsy sterujące pojawiające się na wejściu sterującym S spowodują zmianę stanu zestyków przełącznika na przeciwny.

Funkcje dodatkowe

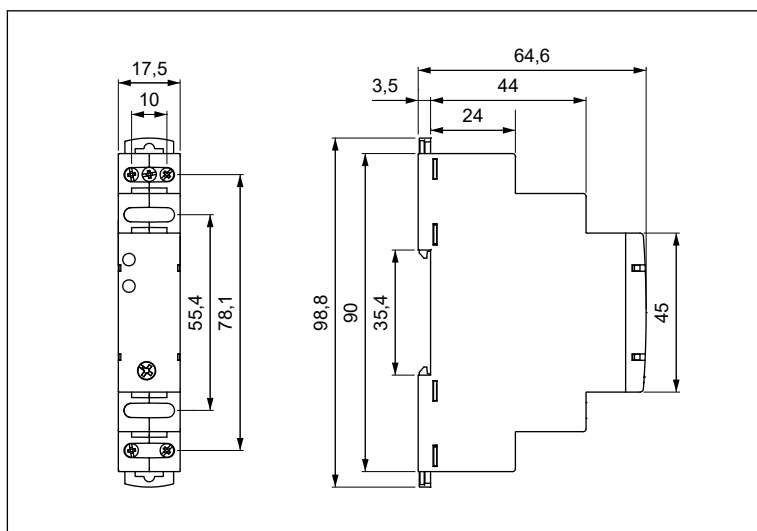
Diody LED: dioda zielona U, dioda żółta R - świecą światłem ciągłym.

Regulacja wartości ustawionych: zmiana funkcji jest możliwa po wyłączeniu i ponownym załączeniu napięcia zasilania. Jeśli wcześniej była ustawiona funkcja z pamięcią, a następnie zostaje ustawiona funkcja bez pamięci, to w takim przypadku pamięć zostaje skasowana.

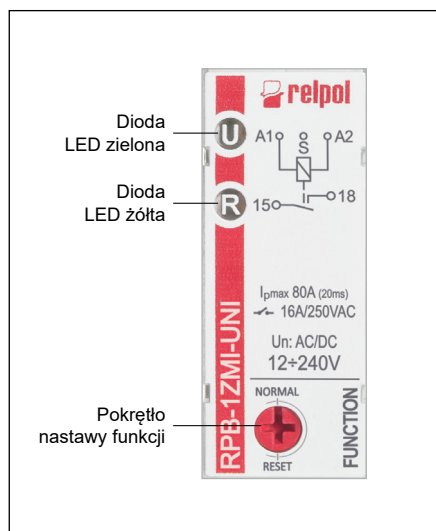
Wyzwalanie: przełącznik wyzwalany jest poprzez podłączenie zestyku S do zacisku A1, z równolegle połączonych włączników sterowniczych. Dla zasilania napięciem stałym DC biegun dodatni musi być podłączony do zacisku A1.

Zasilanie: przełącznik może być zasilany napięciem stałym lub przemiennym 50/60 Hz o wartościach 10,2...276 V.

Wymiary



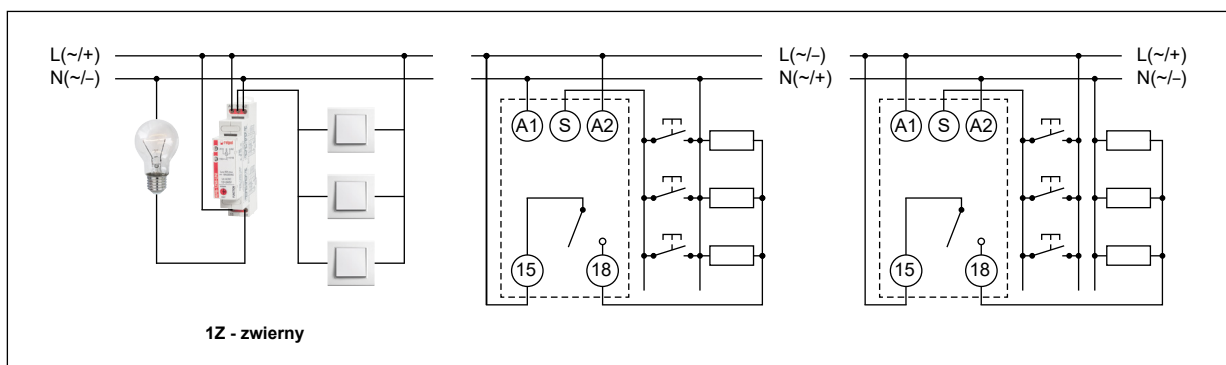
Opis panelu czołowego



RPB-1ZMI-UNI

przełączniki impulsowe - bistabilne

Schematy połączeń



Montaż

Przełączniki **RPB-1ZMI-UNI** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715. Położenie pracy - dowolne. **Połączenia:** maks. przekrój przewodów: 1 x 2,5 mm² (1 x 14 AWG), długość odizolowania przewodów: 6,5 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,5 Nm.

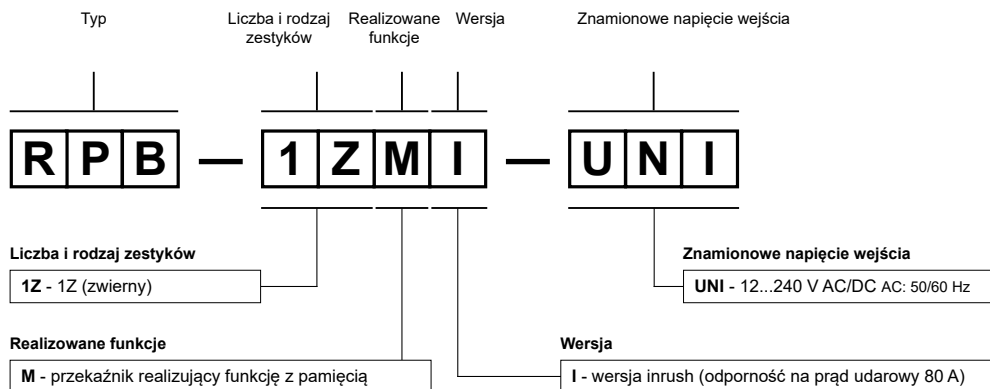


Dwa zaczepty:
prosty montaż
na szynie 35 mm,
solidne zaczepty
(góra i dół).



**Montaż przewodów
w zaciskach:**
śruba uniwersalna
(pod krzyżak
z nacięciem
lub płaski wkrętak).

Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

RPB-1ZMI-UNI

przełącznik impulsowy - bistabilny **RPB-1ZMI-UNI**, wielofunkcyjny (przełącznik realizuje 2 funkcje), obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm, jeden zestaw zwierny, wersja inrush, materiał styków AgSnO₂, znamionowe napięcie wejścia 12...240 V AC/DC AC: 50/60 Hz

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.