

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 włącznikami 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 łączeń • 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
probieczerce • 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 ❻
Trwałość mechaniczna (cykle)	10 ⁷
Cykl pracy	1:1
Wymiary (a x b x h) / Masa	90 ❸ 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

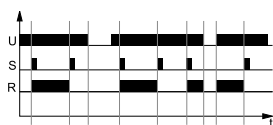
❶ Styki „inrush”: duża wytrzymałość na krótkotrwałe prądy udarowe powstające w momencie załączenia lamp LED, świetlówek ESL, transformatorów elektronicznych, lamp wyładowczych itp. ❷ Zestyk sterujący S umożliwia sterowanie załączeniem / wyłączeniem odbiorników (oświetlenia lub innych urządzeń) z kilku różnych punktów, za pomocą równoległe połączonych włączników chwilowych (dzwonekowych); 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 zaczeпами na szynie 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.



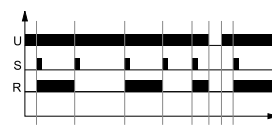
Przy pojawieniu się impulsu na wejściu sterującym S załączany jest przełącznik wyjściowy R (SET). Stan taki trwa do momentu pojawienia się kolejnego impulsu sterującego - wtedy przełącznik wyjściowy R zostanie wyłączony (RESET).

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

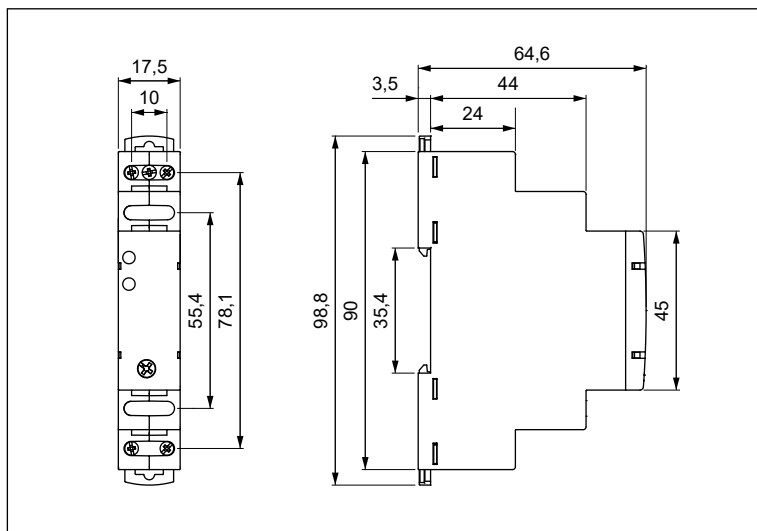
Diody LED: dioda zielona U, dioda żółta R - świecą światłem ciągłym.

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.

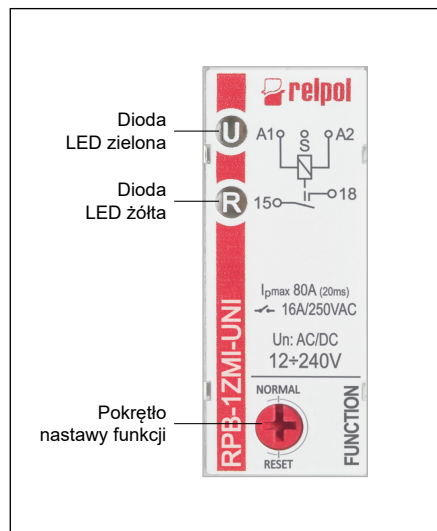
Wyzwalanie: przełącznik wyzwalany jest poprzez impuls na zestyk S z równolegle połączonych włączników sterowniczych. Dla zasilania napięciem stałym DC biegun dodatni musi być podłączony do linii A1.

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

Wymiary



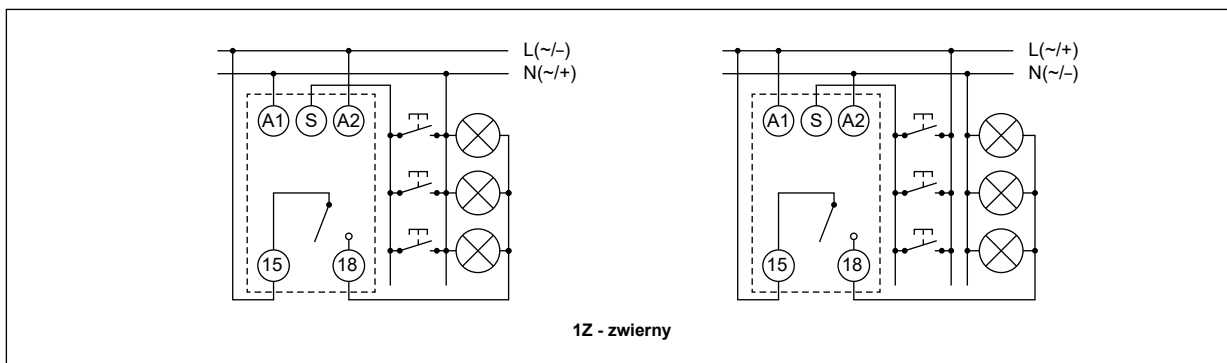
Opis panelu czołowego



RPB-1ZMI-UNI

przełączniki impulsowe - bistabilne

Schematy połączeń

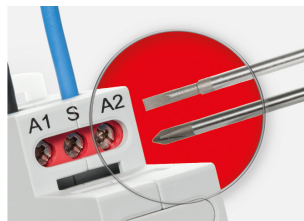


Montaż

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.

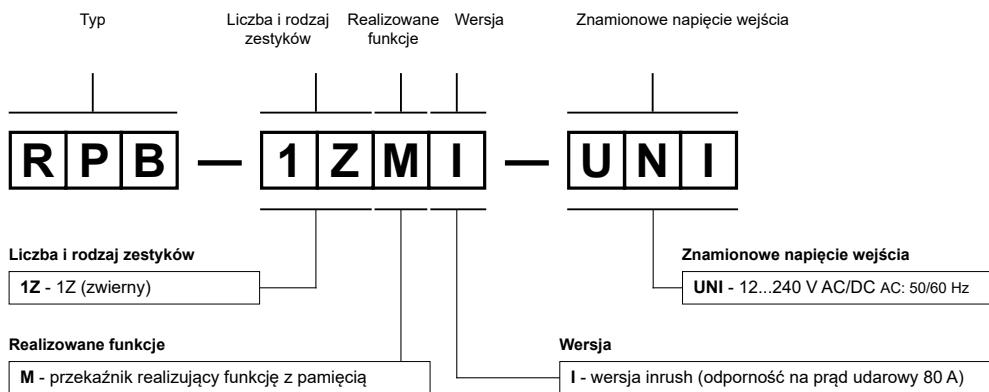


Dwa zaczepty:
prosty montaż
na szynie 35 mm,
solidne zaczeptenie
(górną i dół).



**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 zestyk zwierny, wersja inrush, materiał styków AgSnO₂, znamionowe napięcie wejścia 12...240 V AC/DC AC: 50/60 Hz

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- 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.
- Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.
- Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia.
- 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.