

# RPC-2SD-UNI

## przełączniki czasowe



RPC-2SD-UNI

- **Jednofunkcyjne przełączniki czasowe z niezależną regulacją czasów T1 i T2 (funkcja SD - Rozruch gwiazda-trójkąt; 10 zakresów czasowych)**
- Styki bez kadmu 2 x 1P • Napięcia wejścia AC/DC
- Obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm
- Bezpośredni montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715
- Aplikacje: w instalacjach niskiego napięcia • Zgodne z normą PN-EN 61812-1 • Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, **CE ENEC**

### Obwód wyjściowy - dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	2 x 1P		
Materiał styków	AgSnO <sub>2</sub>		
Maksymalne napięcie zestyków	300 V AC		
Obciążenie znamionowe	AC1	8 A / 250 V AC	
	DC1	8 A / 24 V DC	0,3 A / 250 V DC
Obciążalność prądowa trwała zestyku	8 A / 250 V AC		
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	2 000 VA	
Minimalna moc łączeniowa	1 W 10 mA		
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ		
Maksymalna częstość łączy	600 cykli/h przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1		

### Obwód wejściowy

Napięcie znamionowe	AC: 50/60 Hz AC/DC	12...240 V	zaciski (+)A1, (-)A2
Napięcie odpadowe	≥ 0,1 U <sub>n</sub>		
Roboczy zakres napięcia zasilania	0,9...1,1 U <sub>n</sub>		
Znamionowy pobór mocy	AC	≤ 1,5 VA	AC: 50 Hz
	DC	≤ 1,5 W	
Zakres częstotliwości zasilania	AC	48...63 Hz	

### 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 probiercze	• wejście - wyjście	4 000 V AC	typ izolacji: podstawowa
	• przerwy zestykowej	1 000 V AC	rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
	• pomiędzy torami prądowymi	2 000 V AC	typ izolacji: podstawowa

### Pozostałe dane

Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1	> 0,5 x 10 <sup>5</sup>	8 A, 250 V AC
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 3 x 10 <sup>7</sup>		
Wymiary (a x b x h)	90 ① x 17,5 x 64,6 mm		
Masa	83 g		
Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• składowania	-40...+70 °C	
	• pracy	-20...+50 °C	
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529		
Wilgotność względna	do 85%		
Odporność na udary	15 g		
Odporność na wibracje	0,35 mm DA 10...55 Hz		

### Dane obwodu odmierzenia czasu

Funkcje	SD		
Zakresy czasowe (rozruch dla gwiazdy) T1	1 s ②; 10 s; 30 s; 1 min.; 1,5 min.; 3 min.; 5 min.; 10 min.; 30 min.; 1 h		
Nastawa czasu T1	płynna - (0,1...1) x zakres czasowy		
Czas przejściowy (regulowany) ③ T2	płynnie w granicach 0,05...0,9 s (liniowa regulacja czasu)		
Dokładność nastawienia	± 5% ④ ⑤		
Powtarzalność	± 0,5% ⑥		
Wielkości wpływające na nastawy czasowe	temperatura: ± 0,05% / °C	napięcie zasilania: ± 0,01% / V	
Czas regeneracji	AC: ≤ 400 ms	DC: ≤ 150 ms	
Wyświetlanie	dioda LED zielona U ON - sygnalizacja napięcia zasilania U dioda LED zielona U migająca powoli - odmierzenie czasu T1 dioda LED zielona U migająca szybko - odmierzenie czasu T2 diody LED żółte ON/OFF - sygnalizacja załączenia styczników		

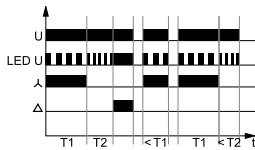
- ① Długość z zaczerwami na szynę 35 mm: 98,8 mm. ② Dla pierwszego zakresu (1 s) dokładność nastawienia oraz powtarzalność są mniejsze niż podano w danych technicznych (znaczący wpływ czasu zadziałania przełącznika wykonawczego, czasu startu procesora oraz chwili załączenia zasilania w odniesieniu do przebiegu zasilającego AC). ③ Czas przerwy pomiędzy wyłączeniem stycznika gwiazdy i załączeniem stycznika trójkąta. ④ Liczona od końcowych wartości zakresów, dla kierunku ustawiania od min. do maks.

# RPC-2SD-UNI

## przełączniki czasowe

### Funkcje czasowe

SD - Rozruch gwiazda-trójkąt.



Po załączeniu napięcia zasilania U następuje zamknięcie zestyku wykonawczego „gwiazdy” (15-18), co sygnalizowane jest świeceniem żółtej diody LED. Rozpoczyna się odmierzenie nastawionego czasu T1, w trakcie którego zielona dioda LED miga powoli. Po upływie czasu T1 zestyk „gwiazdy” zostaje rozłączony i przełącznik przechodzi do odmierzenia czasu T2, sygnalizując swój stan szybkim miganiem zielonej diody LED. Po upływie czasu T2 następuje załączenie zestyku „trójkąta” (25-28) oraz odpowiadającej mu żółtej diody LED, natomiast zielona dioda LED świeci się światłem ciągłym.

### Funkcje dodatkowe

**Dioda zasilania:** gdy czas nie jest odmierzany, świeci światłem ciągłym. W trakcie odmierzania czasu T1 dioda pulsuje z okresem 500 ms, a w trakcie odmierzania czasu T2 z okresem 250 ms, przy czym 50% czasu jest zaświecona, a 50% zgaszona.

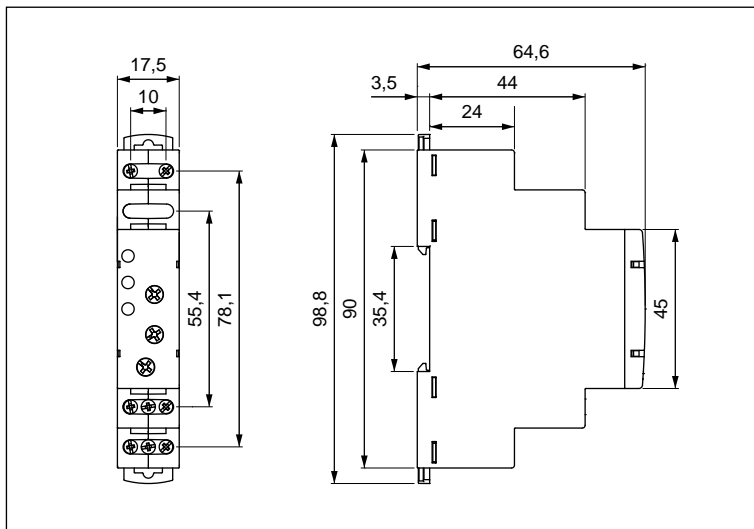
**Regulacja wartości ustawionych:** wielkości czasu oraz zakresu odczytywane są w trakcie pracy przełącznika. Nastawione wartości mogą zostać zmodyfikowane w dowolnym momencie.

**Wyzwalanie:** przełącznik wyzwalany jest napięciem zasilania.

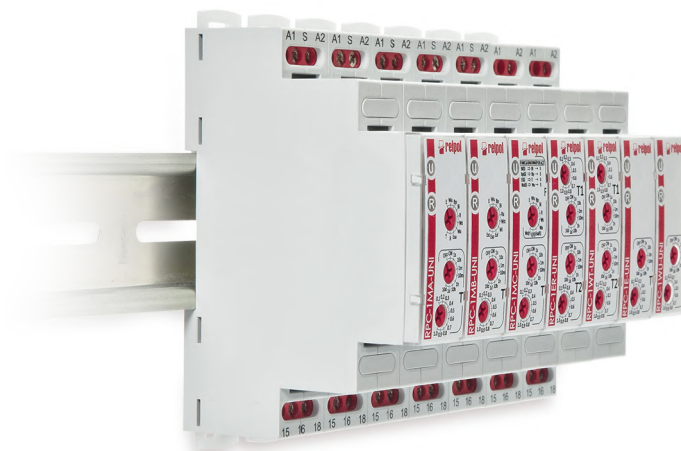
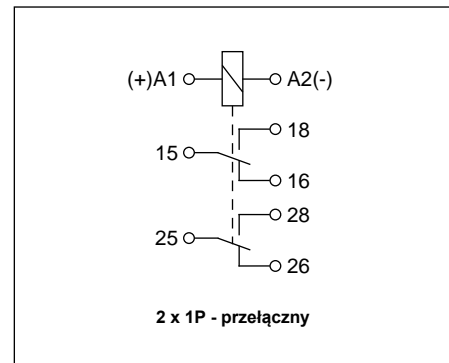
**Zasilanie:** przełącznik może być zasilany napięciem stałym lub przemiennym 48...63 Hz o wartościach 10,8...264 V.

U - napięcie zasilania; T1, T2 - czasy odmierzane; t - oś czasu

### Wymiary



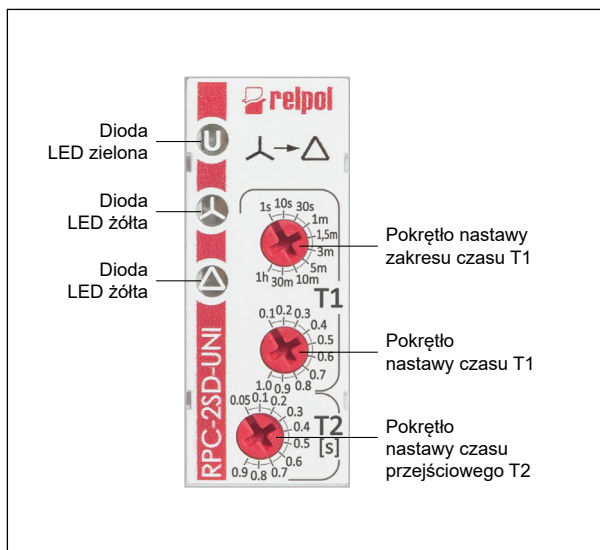
### Schemat połączeń



# RPC-2SD-UNI

## przełączniki czasowe

### Opis panelu czołowego

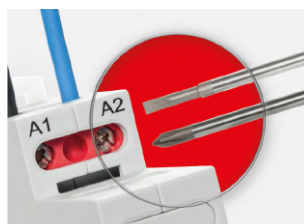


### Montaż

Przełączniki **RPC-2SD-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 mm<sup>2</sup> (1 x 14 AWG), długość odizolowania przewodów: 6,5 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,5 Nm.

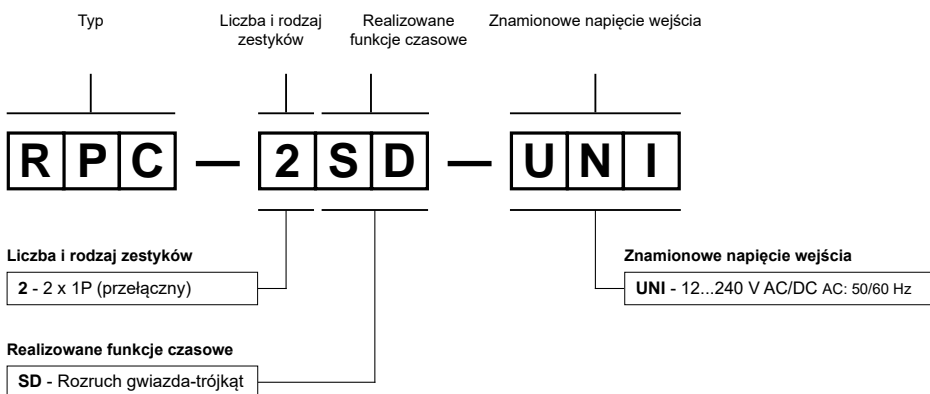


**Dwa zaczepty:** prosty montaż na szynie 35 mm, solidne zaczeplenie (górną i dół).



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

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

**RPC-2SD-UNI** przełącznik czasowy **RPC-2SD-UNI**, jednofunkcyjny (przełącznik realizuje funkcję SD), obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, 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.