

PIR6W-1PS-... przełączniki interfejsowe

RM699BV + PI6W-1PS-...



RSR30 + PI6W-1PS-...



- Szerokość 6,2 mm • Przełącznik interfejsowy **PIR6W-1PS-...** składa się z: uniwersalne gniazdo z zaciskami śrubowymi, z elektroniką **PI6W-1PS-...**, miniaturowy przełącznik wykonawczy - elektromagnetyczny **RM699BV** lub półprzewodnikowy **RSR30** ❶
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 • Przystosowane do współpracy ze złączem grzebieniowym typu **ZG20** • Wyposażone w LED zielony • Akcesoria: płytki do opisu **PI6W-1246**
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,

Obwód wyjściowy (RM699BV) - dane styków ❶

Liczba i rodzaj zestyków (kod wyjścia)	1P (R) ❷	1P (R01) ❸
Materiał styków	AgSnO ₂	AgSnO ₂ /Au złączenie twarde ❷
Maksymalne napięcie zestyków	400 V AC / 250 V DC	30 V AC / 36 V DC ❷
Minimalne napięcie zestyków AC / DC	10 V	5 V
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii AC1	6 A / 250 V AC	0,05 A / 30 V AC ❷
DC1	6 A / 24 V DC; 0,15 A / 250 V DC	0,05 A / 36 V DC ❷
Minimalny prąd zestyków	100 mA	10 mA
Maksymalny prąd załączania	10 A 20 ms	0,1 A 20 ms ❷
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A	0,05 A ❷
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii AC1	1 500 VA	1,2 VA ❷
Minimalna moc łączeniowa	1 W	0,05 W
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ 100 mA, 24 V	≤ 30 mΩ 10 mA, 5 V
Maksymalna częstotaść łączy		
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1	360 cykli/h	
• bez obciążenia	72 000 cykli/h	

Obwód wyjściowy (RSR30) - dane wyjścia ❶

Rodzaj wyjścia (kod wyjścia)	Triak (T) ❷ maks. 2 A	Tranzystor (C) ❷ maks. 1 A	Tranzystor (O) ❷ maks. 2 A
Liczba i rodzaj wyjść	1Z	1Z	1Z
Znamionowe napięcie	240 V AC	48 V DC	24 V DC
Maksymalne napięcie wyjścia	280 V AC	60 V DC	32 V DC
Minimalne napięcie wyjścia	12 V AC	1,5 V DC	1,5 V DC
Znamionowy prąd ciągły wyjścia AC1	1 A		
DC1		1 A	2 A
Minimalny prąd załączalny	50 mA	1 mA	1 mA
Maksymalny prąd upływu (stan spoczynku)	1,5 mA	1 mA	1 mA
Maks. spadek napięcia na złączu (stan zadziałania)	1,2 V	0,4 V	0,24 V
Częstotliwość przełączania		10 Hz	10 Hz

Obwód wejściowy

Napięcie znamionowe 50/60 Hz AC	230 V
DC	6, 12, 24, 36, 48, 60 V
AC: 50/60 Hz AC/DC	24, 42, 115, 230 V
Napięcie odpadowe	AC: ≥ 0,2 U _n AC: ≥ 0,1 U _n 230 V AC DC: ≥ 0,1 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania	0,8...1,2 U _n 0,85...1,2 U _n 6 V DC
Napięcie zadziałania	AC: ≤ 0,8 U _n DC: ≤ 0,8 U _n 6 V DC
Znamionowy pobór mocy AC	≤ 0,8 VA
DC	0,2 ... 0,5 W
AC/DC	0,5 ... 1,2 VA / 0,4 ... 1,2 W

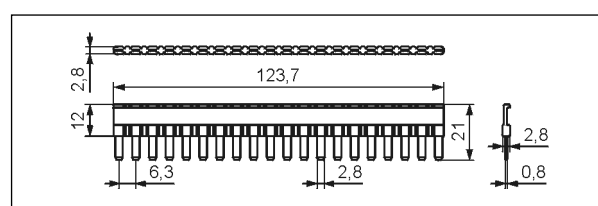
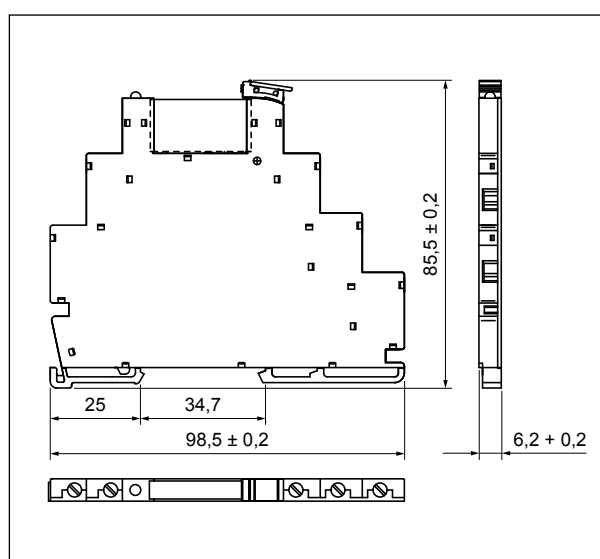
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonń przełączników. ❶ Charakterystyki zdolności łączeniowej przełączników **PIR6W-1PS-...** z **RM699BV** - patrz katalog „Przełączniki” oraz www.relpol.com.pl; **PIR6W-1PS-...** z **RSR30** - patrz www.relpol.com.pl ❷ Dla styków złożonych - po przekroczeniu podanych wartości maksymalnych warstwa złota ulega zniszczeniu. Znikają wtedy zalety złączenia i obowiązują wartości jak dla styków AgSnO₂ (podane obok), a trwałość tych styków może być niższa niż normalnych styków. ❸ Rodzaje wyjść: **R** - styki AgSnO₂; **R01** - styki AgSnO₂/Au złączenie twarde; **T** - triak; **C** - tranzystor; **O** - tranzystor.

Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

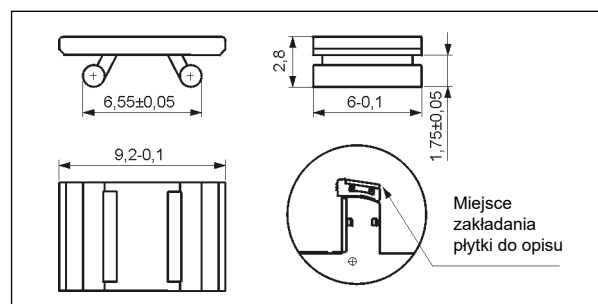
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe	4 000 V 1,2 / 50 µs
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia izolacji	3
Napięcie probiercze	
• wejście - wyjście	4 000 V AC 50/60 Hz, 1 min., typ izolacji: wzmocniona
• wejście - wyjście	6 000 V 1,2 / 50 µs
• masa - wejście, wyjście	2 500 V AC 50/60 Hz, 1 min.
• przerwy zestykowe	1 000 V AC 50/60 Hz, 1 min., wyjście R i R01, rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
Odległość pomiędzy wejściem a wyjściem	
• w powietrzu / po izolacji	≥ 6 mm / ≥ 8 mm
Odległość pomiędzy masą a wyjściem	
• w powietrzu / po izolacji	≥ 3 mm / ≥ 3,6 mm
Pozostałe dane	
Czas zadziałania (wartość typowa)	PIR6W-1PS-...-R/-R01: DC: 8 ms AC: 10 ms AC/DC: 20 ms PIR6W-1PS-...-T: DC: 100 µs AC, AC/DC: 10 ms PIR6W-1PS-...-C/-O: DC: 50 µs AC, AC/DC: 10 ms
Czas powrotu (wartość typowa)	PIR6W-1PS-...-R/-R01: DC: 10 ms AC: 20 ms AC/DC: 25 ms PIR6W-1PS-...-T: DC: 1/2 okresu + 1 ms AC, AC/DC: 30 ms PIR6W-1PS-...-C/-O: DC: 600 µs AC, AC/DC: 20 ms
Trwałość łączeniowa	
• w kategorii AC1	PIR6W-1PS-...-R: > 0,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC
Trwałość mechaniczna (cykle)	PIR6W-1PS-...-R/-R01: > 10 ⁷
Wymiary (a x b x h)	98,5 x 6,2 x 85,5 mm
Masa	45 g
Temperatura otoczenia	PIR6W-1PS-...-R/-R01/-T: -40...+70 °C ...-C/-O: -25...+70 °C
• składowania	PIR6W-1PS-...-R/-R01: -40...+55 °C ...-T/-C/-O: -20...+55 °C
• pracy	PIR6W-1PS-230VAC/DC-R/-R01: -40...+50 °C ④ ...-C/-O: -20...+50 °C ④
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTI wg PN-EN 61810-7
Odporność na udary	10 g
Odporność na wibracje	5 g 10...500 Hz

④ Dla wykonan 230VAC/DC: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie.

Wymiary



Złącze grzebieniowe typu ZG20



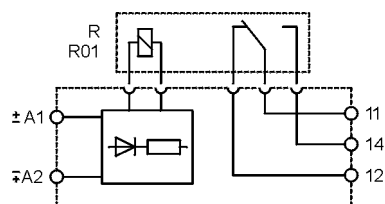
Płytkę do opisu PI6W-1246

PIR6W-1PS-...

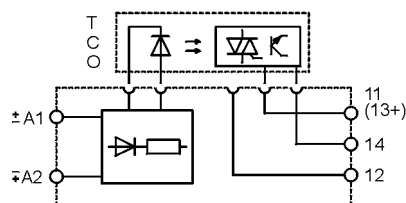
przełączniki interfejsowe

Schematy połączeń

PIR6W-1PS-...-R, PIR6W-1PS-...-R01



PIR6W-1PS-...-T, PIR6W-1PS-...-C, PIR6W-1PS-...-O



Montaż

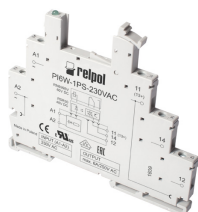
Przełączniki **PIR6W-1PS-...** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715.

Połączenia: maks. przekrój przewodów: 1 x 2,5 mm² / 2 x 1,5 mm² (1 x 14 / 2 x 16 AWG), długość odizolowania przewodów: 9 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,3 Nm.

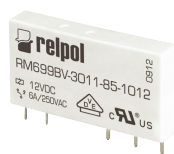
Przełącznik interfejsowy **PIR6W-1PS-...** składa się z: uniwersalne gniazdo z zaciskami śrubowymi, z elektroniką **PI6W-1PS-...**, miniaturowy przełącznik wykonawczy - elektromagnetyczny **RM699BV** lub półprzewodnikowy **RSR30**.

PIR6W-1PS-... przystosowane są do współpracy ze złączem grzebieniowym typu **ZG20**. Złącze **ZG20** mostkuje wspólne sygnały wejść lub wyjść, maks. dopuszczalny prąd wynosi 36 A / 250 V AC. Kolory złącz: **ZG20-1** czerwony, **ZG20-2** czarny, **ZG20-3** niebieski. Do przełączników **PIR6W-1PS-...** oferowane są płytki do opisu typu **PI6W-1246**, dostarczane z przełącznikami, nie zakładane.

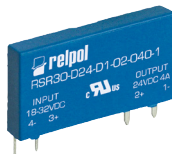
Ⓡ Rodzaje wyjść: **R** - styki AgSnO₂; **R01** - styki AgSnO₂/Au złączenie twarde; **T** - triak; **C** - tranzystor; **O** - tranzystor. Ⓢ Dla wykonń 230VAC/DC: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie.



PI6W-1PS-...



RM699BV



RSR30



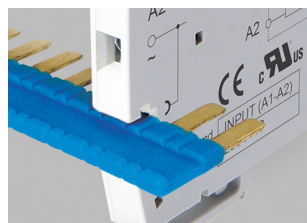
ZG20



PI6W-1246



Dioda LED zielona:
sygnalizacja stanu pracy przełącznika.



Złącze grzebieniowe ZG20:
mostkowanie wspólnych sygnałów wejść lub wyjść.



Ruchomy wyrzutnik:
zabezpieczenie i łatwa wymiana przełącznika wykonawczego.

Oznaczenia kodowe do zamówień

Oznaczenia kodowe **PIR6W-1PS-...** do składania zamówień znajdują się w Tabeli 1, w kolumnie „Kod przełącznika interfejsowego”.

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 dotkliwie 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.

PIR6W-1PS-...

przełączniki interfejsowe

Tabela kodów

Tabela 1

Kod przełącznika interfejsowego	Znamionowe napięcie wejścia U_n ⑤	Moc obwodu wejściowego	Kod gniazda	Kod przełącznika wykonawczego	Znamionowe napięcie przełącznika wykonaw. U_s ⑤
PIR6W-1PS-6VDC-R	6 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-6VDC	RM699BV-3011-85-1005	5 V DC
PIR6W-1PS-12VDC-R	12 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RM699BV-3011-85-1012	12 V DC
PIR6W-1PS-24VDC-R	24 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-36VDC-R	36 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-36VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-48VDC-R	48 V DC	0,4 W	PI6W-1PS-48VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-60VDC-R	60 V DC	0,5 W	PI6W-1PS-60VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-24VAC/DC-R	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-24VAC/DC	RM699BV-3011-85-1012	12 V DC
PIR6W-1PS-42VAC/DC-R	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-42VAC/DC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-115VAC/DC-R	115 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6W-1PS-115VAC/DC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-230VAC/DC-R ④	230 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6W-1PS-230VAC/DC	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6W-1PS-230VAC-R	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6W-1PS-230VAC	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6W-1PS-6VDC-R01 ②	6 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-6VDC	RM699BV-3211-85-1005	5 V DC
PIR6W-1PS-12VDC-R01 ②	12 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RM699BV-3211-85-1012	12 V DC
PIR6W-1PS-24VDC-R01 ②	24 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-36VDC-R01 ②	36 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-36VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-48VDC-R01 ②	48 V DC	0,4 W	PI6W-1PS-48VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-60VDC-R01 ②	60 V DC	0,5 W	PI6W-1PS-60VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-24VAC/DC-R01 ②	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-24VAC/DC	RM699BV-3211-85-1012	12 V DC
PIR6W-1PS-42VAC/DC-R01 ②	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-42VAC/DC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-115VAC/DC-R01 ②	115 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6W-1PS-115VAC/DC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6W-1PS-230VAC/DC-R01 ② ④	230 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6W-1PS-230VAC/DC	RM699BV-3211-85-1060	60 V DC
PIR6W-1PS-230VAC-R01 ②	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6W-1PS-230VAC	RM699BV-3211-85-1060	60 V DC
PIR6W-1PS-6VDC-T	6 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-6VDC	RSR30-D05-A1-24-020-1	5 V DC
PIR6W-1PS-12VDC-T	12 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-A1-24-020-1	12 V DC
PIR6W-1PS-24VDC-T	24 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-36VDC-T	36 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-36VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-48VDC-T	48 V DC	0,4 W	PI6W-1PS-48VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-60VDC-T	60 V DC	0,5 W	PI6W-1PS-60VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-24VAC/DC-T	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-A1-24-020-1	12 V DC
PIR6W-1PS-42VAC/DC-T	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-115VAC/DC-T	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6W-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6W-1PS-6VDC-C	6 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-6VDC	RSR30-D05-D1-04-025-1	5 V DC
PIR6W-1PS-12VDC-C	12 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-D1-04-025-1	12 V DC
PIR6W-1PS-24VDC-C	24 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-36VDC-C	36 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-36VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-48VDC-C	48 V DC	0,4 W	PI6W-1PS-48VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-60VDC-C	60 V DC	0,5 W	PI6W-1PS-60VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-24VAC/DC-C	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-D1-04-025-1	12 V DC
PIR6W-1PS-42VAC/DC-C	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-115VAC/DC-C	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6W-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6W-1PS-230VAC/DC-C ④	230 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6W-1PS-230VAC/DC	RSR30-D48-D1-04-025-1	48 V DC
PIR6W-1PS-230VAC-C	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6W-1PS-230VAC	RSR30-D48-D1-04-025-1	48 V DC
PIR6W-1PS-6VDC-O	6 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-6VDC	RSR30-D05-D1-02-040-1	5 V DC
PIR6W-1PS-12VDC-O	12 V DC	0,2 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-D1-02-040-1	12 V DC
PIR6W-1PS-24VDC-O	24 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-36VDC-O	36 V DC	0,3 W	PI6W-1PS-36VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-48VDC-O	48 V DC	0,4 W	PI6W-1PS-48VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-60VDC-O	60 V DC	0,5 W	PI6W-1PS-60VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-24VAC/DC-O	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-D1-02-040-1	12 V DC
PIR6W-1PS-42VAC/DC-O	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6W-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-115VAC/DC-O	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6W-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6W-1PS-230VAC/DC-O ④	230 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6W-1PS-230VAC/DC	RSR30-D48-D1-02-040-1	48 V DC
PIR6W-1PS-230VAC-O	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6W-1PS-230VAC	RSR30-D48-D1-02-040-1	48 V DC

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonaw przełączników. ② Wykonanie ze stykami złożonymi. ④ Dla wykonaw 230VAC/DC: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie. ⑤ Należy zauważyć, że napięcie znamionowe wejścia przełącznika wykonawczego U_s nie zawsze jest zgodne z napięciem znamionowym wejścia U_n (jest to ważne przy zamawianiu przełączników wykonawczych do gniazd).