

PIR6WB-1PS-...

przełączniki interfejsowe z zaciskami sprężynowymi

RM699BV + PI6WB-1PS-... RSR30 + PI6WB-1PS-...



- Szerokość 6,2 mm • Przełącznik interfejsowy **PIR6WB-1PS-...** składa się z: uniwersalne gniazdo z zaciskami sprężynowymi ❶, z elektroniką **PI6WB-1PS-...**, miniaturowy przełącznik wykonawczy - elektromagnetyczny **RM699BV** lub półprzewodnikowy **RSR30** ❷
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 • Przystosowane do współpracy z 20-polowym złączem grzebieniowym typu **ZG20** • Wyposażone w LED zielony • Wykonanie do długich linii sterujących, z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceń (PIR6WB-1P-230V...-10 ❸)
- Akcesoria: płytki do opisu **PI6W-1246**
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, CE, c, UL, US, ENEC, EAC, UK, CA

Obwód wyjściowy (RM699BV) - dane styków ❸

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

Obwód wyjściowy (RSR30) - dane wyjścia ❸

Rodzaj wyjścia (kod wyjścia)	Triak (T) ❹ maks. 2 A	Tranzystor (C) ❹ maks. 1 A	Tranzystor (O) ❹ maks. 2 A
Liczba i rodzaj wyjść	1Z	1Z	1Z
Znamionowe napięcie	240 V AC	48 V DC	24 V DC
Zakres napięcia łączeniowego	12...280 V AC	0...60 V DC	0...32 V DC
Znamionowy prąd ciągły wyjścia	AC1 DC1	1 A	2 A
Minimalny prąd załączalny	50 mA	1 mA	1 mA
Maksymalny prąd upływu (stan wyłączenia)	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 DC AC: 50/60 Hz AC/DC	230 V 6, 12, 24, 36, 48, 60 V 24, 42, 115, 230 V
Napięcie odpadowe		AC: ≥ 0,2 U _n AC: ≥ 0,35 U _n 230 V AC ❹ DC: ≥ 0,1 U _n AC: ≥ 0,1 U _n 230 V AC AC: ≥ 0,35 U _n 230 V AC/DC ❹
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 AC: 0,6...0,85 U _n ❹ DC: ≤ 0,85 U _n 6 V DC
Znamionowy pobór mocy	AC DC AC/DC	≤ 0,8 ... 0,9 VA 0,2 ... 0,5 W 0,5 ... 1,2 VA / 0,4 ... 1,2 W

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. ❶ Sprężynowe zaciski mocujące dla przewodów elektrycznych (sprężyny klatkowe CAGE CLAMP® - to zarejestrowany znak handlowy WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Niemcy). ❷ Charakterystyki zdolności łączeniowej przełączników **PIR6WB-1PS-...** z **RM699BV**, **PIR6WB-1PS-...** z **RSR30** - patrz www.repol.com.pl ❸ 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. ❹ Dotyczy wykonania do długich linii sterujących **PIR6WB-1P-230V...-10** - przełącznik, w skład którego wchodzi gniazdo **PI6WB-1P-230V...-10** z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceń, odporne na pojawianie się napięć indukowanych w długich odcinkach przewodów sterujących oraz miniaturowy przełącznik wykonawczy **RM699BV-3011-85-1060**. ❺ Rodzaje wyjść: **R** - styki AgSnO₂; **R01** - styki AgSnO₂/Au złączenie twarde; **T** - triak; **C** - tranzystor; **O** - tranzystor.

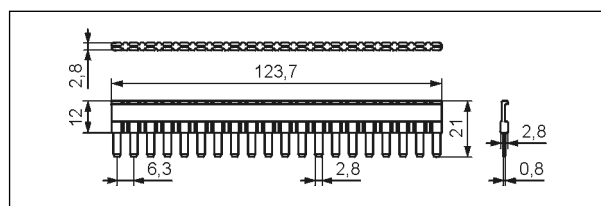
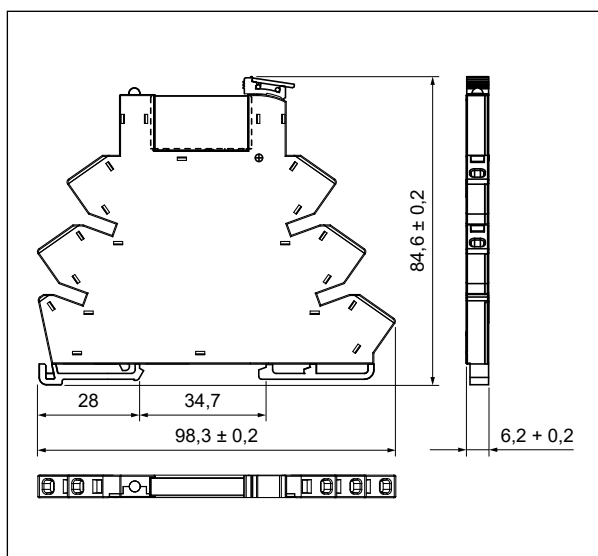
Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

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	<ul style="list-style-type: none"> • wejście - wyjście • wejście - wyjście • masa - wejście, wyjście • przerwy zestykowej 	4 000 V AC 50/60 Hz, 1 min., typ izolacji: wzmocniona 6 000 V 1,2 / 50 μs 2 500 V AC 50/60 Hz, 1 min. 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 / ≥ 4 mm	
Pozostałe dane		
Czas zadziałania (wartość typowa)	PIR6WB-1PS-...-R/-R01: DC: 8 ms	AC, AC/DC: 20 ms
	PIR6WB-1PS-...-T: DC: 100 μs	AC, AC/DC: 10 ms
	PIR6WB-1PS-...-C/-O: DC: 50 μs	AC, AC/DC: 10 ms
Czas powrotu (wartość typowa)	PIR6WB-1PS-...-R/-R01: DC: 10 ms	AC, AC/DC: 25 ms (18 ms ④)
	PIR6WB-1PS-...-T: DC: 1/2 okresu + 1 ms	AC, AC/DC: 30 ms
	PIR6WB-1PS-...-C/-O: DC: 600 μs	AC, AC/DC: 20 ms
Trwałość łączeniowa • w kategorii AC1	PIR6WB-1PS-...-R: > 0,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC	
Trwałość mechaniczna (cykle)	PIR6WB-1PS-...-R/-R01: > 10 ⁷	
Wymiary (a x b x h)	98,3 x 6,2 x 84,6 mm	
Masa	55 g	
Temperatura otoczenia	<ul style="list-style-type: none"> • składowania • pracy 	PIR6WB-1PS-...-R/-R01/-T: -40...+70 °C ...-C/-O: -25...+70 °C PIR6WB-1P-230V...-10 ⑤: -25...+70 °C PIR6WB-1PS-...-R/-R01: -40...+55 °C ...-T/-C/-O: -25...+55 °C PIR6WB-1PS-230VAC/DC-R/-R01/-C/-O: -25...+50 °C ⑥ PIR6WB-1P-230V...-10 ⑤: -25...+50 °C ⑥
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529	
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTI wg PN-EN 61810-1	
Odporność na udary	10 g	
Odporność na wibracje	5 g 10...500 Hz	

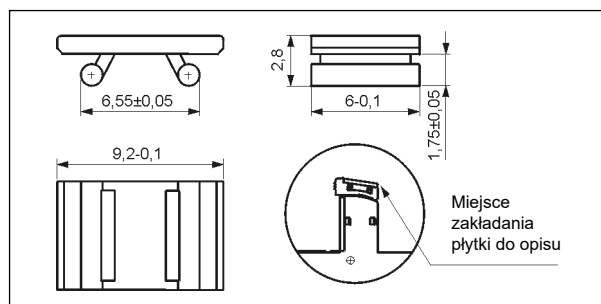
④ Dotyczy wykonania do długich linii sterujących, z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceń.

⑤ Dla wykonań 230VAC/DC i 230VAC/DC-10: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie.

Wymiary



20-polowe złącze grzebieniowe typu ZG20



Płytko do opisu PIR6WB-1246

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

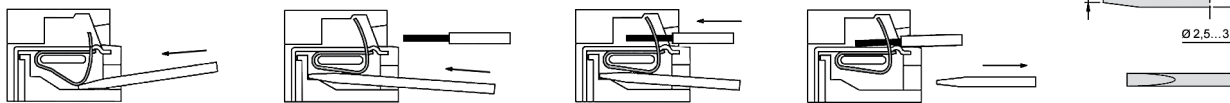
1. Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu. 2. Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem. 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.

PIR6WB-1PS-...

przełączniki interfejsowe z zaciskami sprężynowymi

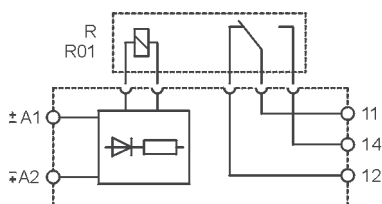
Sposób podłączenia przewodów

Rysunki przedstawiają kolejność operacji przy wkładaniu przewodu do zacisku sprężynowego oraz zalecany śrubokręt do otwierania sprężyn klatkowych, zgodny z normą DIN 5264 FORM „A”.

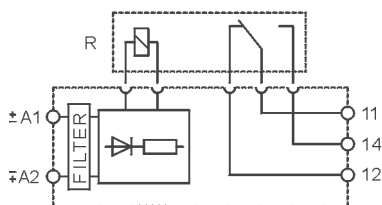


Schematy połączeń

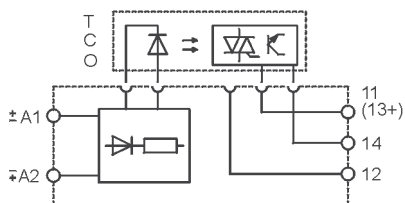
PIR6WB-1PS-...-R, PIR6WB-1PS-...-R01



PIR6WB-1P-230V...-10



PIR6WB-1PS-...-T, PIR6WB-1PS-...-C, PIR6WB-1PS-...-O

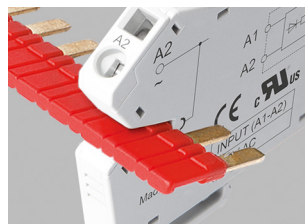


Oznaczenia kodowe do zamówień

Oznaczenia kodowe **PIR6WB-1PS-...** do składania zamówień znajdują się w Tabeli 1, w kolumnie „Kod przełącznika interfejsowego”.



Dioda LED zielona:
sygnalizacja stanu pracy przełącznika.



Złącze grzebieniowe ZG20:
mostkowanie wspólnych sygnałów wejść lub wyjść.



Ruchomy wyrzutnik:
zabezpieczenie i łatwa wymiana przełącznika wykonawczego.

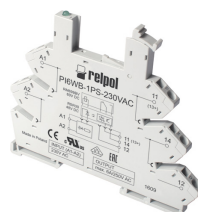
Montaż

Przełączniki **PIR6WB-1PS-...** Ⓞ przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715. **Połączenia:** maks. przekrój przewodów: 1 x 0,22...2,5 mm² (1 x 24...14 AWG), długość odizolowania przewodów: 9 mm.

Przełącznik interfejsowy **PIR6WB-1PS-...** składa się z uniwersalnego gniazda z zaciskami sprężynowymi, z elektroniką **PI6WB-1PS-...**, miniaturowego przełącznika wykonawczego - elektromagnetyczny **RM699BV** lub półprzewodnikowy **RSR30** Ⓞ.

PIR6WB-1PS-... przystosowane są do współpracy z 20-polowym złączem grzebieniowym typu **ZG20**. Złącze **ZG20** mostkuje wspólne sygnały wejść lub wyjść, maks. dopuszczalny prąd wynosi 36 A / 250 V AC. Kolory złączy: **ZG20-1** czerwony, **ZG20-2** czarny, **ZG20-3** niebieski. Do przełączników **PIR6WB-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 wykonań 230VAC/DC i 230VAC/DC-10: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie.



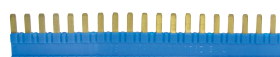
PI6WB-1PS-...



RM699BV



RSR30



ZG20



PI6W-1246

Tabela kodów

Tabela 1

Kod przełącznika interfejsowego	Znamionowe napięcie wejścia U_n ⑦	Moc obwodu wejściowego	Kod gniazda	Kod przełącznika wykonawczego	Znamionowe napięcie przełącznika wykonaw. U_s ⑧
PIR6WB-1PS-6VDC-R	6 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-6VDC	RM699BV-3011-85-1005	5 V DC
PIR6WB-1PS-12VDC-R	12 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RM699BV-3011-85-1012	12 V DC
PIR6WB-1PS-24VDC-R	24 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-36VDC-R	36 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-36VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-48VDC-R	48 V DC	0,4 W	PI6WB-1PS-48VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-60VDC-R	60 V DC	0,5 W	PI6WB-1PS-60VDC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-24VAC/DC-R	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-24VAC/DC	RM699BV-3011-85-1012	12 V DC
PIR6WB-1PS-42VAC/DC-R	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-42VAC/DC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-115VAC/DC-R	115 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6WB-1PS-115VAC/DC	RM699BV-3011-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC/DC-R ⑨	230 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6WB-1PS-230VAC/DC	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC-R	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6WB-1PS-230VAC	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1P-230VAC/DC-10 ④ ⑤	230 V AC/DC	2,1 VA / 1,0 W	PI6WB-1P-230VAC/DC-10	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1P-230VAC-10 ④	230 V AC	≤ 0,9 VA	PI6WB-1P-230VAC-10	RM699BV-3011-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1PS-6VDC-R01 ⑩	6 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-6VDC	RM699BV-3211-85-1005	5 V DC
PIR6WB-1PS-12VDC-R01 ⑩	12 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RM699BV-3211-85-1012	12 V DC
PIR6WB-1PS-24VDC-R01 ⑩	24 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-36VDC-R01 ⑩	36 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-36VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-48VDC-R01 ⑩	48 V DC	0,4 W	PI6WB-1PS-48VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-60VDC-R01 ⑩	60 V DC	0,5 W	PI6WB-1PS-60VDC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-24VAC/DC-R01 ⑩	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-24VAC/DC	RM699BV-3211-85-1012	12 V DC
PIR6WB-1PS-42VAC/DC-R01 ⑩	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-42VAC/DC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-115VAC/DC-R01 ⑩	115 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6WB-1PS-115VAC/DC	RM699BV-3211-85-1024	24 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC/DC-R01 ⑩ ⑨	230 V AC/DC	1,2 VA / 1,2 W	PI6WB-1PS-230VAC/DC	RM699BV-3211-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC-R01 ⑩	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6WB-1PS-230VAC	RM699BV-3211-85-1060	60 V DC
PIR6WB-1PS-6VDC-T	6 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-6VDC	RSR30-D05-A1-24-020-1	5 V DC
PIR6WB-1PS-12VDC-T	12 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-A1-24-020-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-24VDC-T	24 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-36VDC-T	36 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-36VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-48VDC-T	48 V DC	0,4 W	PI6WB-1PS-48VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-60VDC-T	60 V DC	0,5 W	PI6WB-1PS-60VDC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-24VAC/DC-T	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-A1-24-020-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-42VAC/DC-T	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-115VAC/DC-T	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6WB-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-A1-24-020-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-6VDC-C	6 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-6VDC	RSR30-D05-D1-04-025-1	5 V DC
PIR6WB-1PS-12VDC-C	12 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-D1-04-025-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-24VDC-C	24 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-36VDC-C	36 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-36VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-48VDC-C	48 V DC	0,4 W	PI6WB-1PS-48VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-60VDC-C	60 V DC	0,5 W	PI6WB-1PS-60VDC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-24VAC/DC-C	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-D1-04-025-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-42VAC/DC-C	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-115VAC/DC-C	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6WB-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-D1-04-025-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC/DC-C ⑨	230 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6WB-1PS-230VAC/DC	RSR30-D48-D1-04-025-1	48 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC-C	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6WB-1PS-230VAC	RSR30-D48-D1-04-025-1	48 V DC
PIR6WB-1PS-6VDC-O	6 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-6VDC	RSR30-D05-D1-02-040-1	5 V DC
PIR6WB-1PS-12VDC-O	12 V DC	0,2 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D12-D1-02-040-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-24VDC-O	24 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-12/24VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-36VDC-O	36 V DC	0,3 W	PI6WB-1PS-36VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-48VDC-O	48 V DC	0,4 W	PI6WB-1PS-48VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-60VDC-O	60 V DC	0,5 W	PI6WB-1PS-60VDC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-24VAC/DC-O	24 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-24VAC/DC	RSR30-D12-D1-02-040-1	12 V DC
PIR6WB-1PS-42VAC/DC-O	42 V AC/DC	0,5 VA / 0,4 W	PI6WB-1PS-42VAC/DC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-115VAC/DC-O	115 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6WB-1PS-115VAC/DC	RSR30-D24-D1-02-040-1	24 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC/DC-O ⑨	230 V AC/DC	1,0 VA / 1,0 W	PI6WB-1PS-230VAC/DC	RSR30-D48-D1-02-040-1	48 V DC
PIR6WB-1PS-230VAC-O	230 V AC	≤ 0,8 VA	PI6WB-1PS-230VAC	RSR30-D48-D1-02-040-1	48 V DC

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. ⑨ Wykonanie ze stykami złożonymi. ④ Wykonanie do długich linii sterujących, z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceńowym. ⑤ Dla wykonań 230VAC/DC i 230VAC/DC-10: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie. ⑦ 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).