

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 ①, z elektroniką **PI6WB-1PS-...**, miniaturowy przełącznik wykonawczy - elektromagnetyczny **RM699BV** lub półprzewodnikowy **RSR30** ②
- 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 ④)
- Akcesoria: płytki do opisu **PI6W-1246**
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, CE, c, UL, US, ENEC, ENEC, IKT

Obwód wyjściowy (RM699BV) - dane styków ②

Liczba i rodzaj zestyków (kod wyjścia)	1P (R) ②	1P (R01) ②
Materiał styków	AgSnO ₂	AgSnO ₂ /Au złączenie twarde ③
Maksymalne napięcie zestyków	400 V AC / 250 V DC	30 V AC / 36 V DC ③
Minimalne napięcie zestyków	10 V	5 V
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC / DC	
	AC1	6 A / 250 V AC
	DC1	6 A / 24 V DC; 0,15 A / 250 V DC
Minimalny prąd zestyków	100 mA	10 mA
Maksymalny prąd załączania	10 A 20 ms	0,1 A 20 ms ③
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A	0,05 A ③
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	1 500 VA
		1,2 VA ③
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 ②

Rodzaj wyjścia (kod wyjścia)	Triak (T) ② maks. 2 A	Tranzystor (C) ② maks. 1 A	Tranzystor (O) ② 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	1,5 ... 60 V DC	1,5 ... 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 ④ DC: ≥ 0,1 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania		AC: ≥ 0,1 U _n 230 V AC AC: ≥ 0,35 U _n 230 V AC/DC ④ DC: ≥ 0,1 U _n
Napięcie zadziałania		AC: ≥ 0,2 U _n 230 V AC AC: ≥ 0,35 U _n 230 V AC/DC ④ DC: ≥ 0,1 U _n
Znamionowy pobór mocy	AC DC AC/DC	0,8...1,2 U _n 0,85...1,2 U _n 6 V DC
		AC: ≤ 0,8 U _n DC: ≤ 0,8 U _n
		AC: 0,6...0,85 U _n ④ DC: ≤ 0,85 U _n 6 V DC
Maksymalna długość linii sterującej		≤ 0,8 ... 0,9 VA 0,2 ... 0,5 W 0,5 ... 1,2 VA / 0,4 ... 1,2 W
		≤ 300 m napięcie sterujące AC ④

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. ① Sprężynowe zaciski mocujące dla przewodów elektrycznych (sprężyny klatkowe CAGE CLAMP® - to zarejestrowany znak handlowy WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Niemcy). ② Charakterystyki zdolności łączeniowej przełączników **PIR6WB-1PS-...** z **RM699BV**, **PIR6WB-1PS-...** z **RSR30** - patrz www.relpol.com.pl ③ Dla styków złoconych - 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. ④ Dotyczy wykonania do długich linii sterujących (maks. 300 m) **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**. ⑤ Rodzaje wyjść: **R** - styki AgSnO₂; **R01** - styki AgSnO₂/Au złączenie twarde; **T** - triak; **C** - tranzystor; **O** - tranzystor.

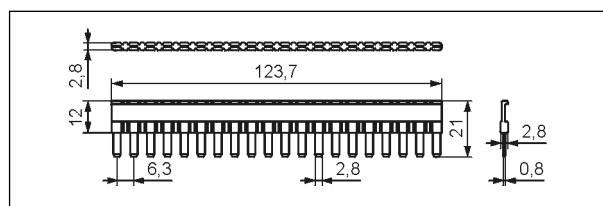
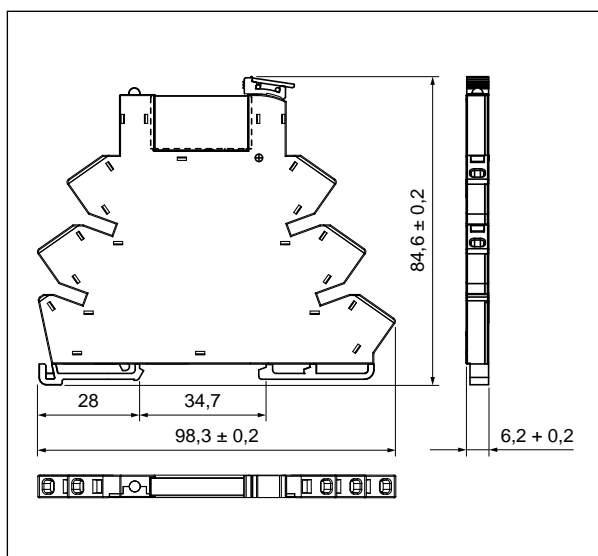
Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

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 61810-7	
Odporność na udary	10 g	
Odporność na wibracje	5 g 10...500 Hz	

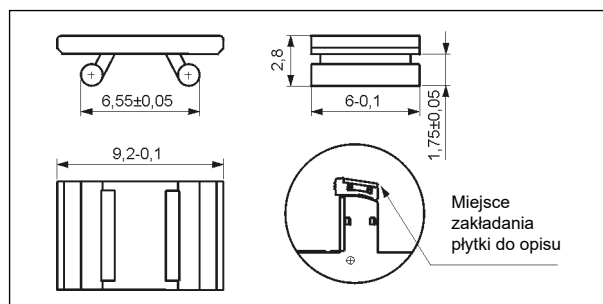
④ Dotyczy wykonania do długich linii sterujących (maks. 300 m), z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceńciowym.

⑤ Dla wykonania 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:

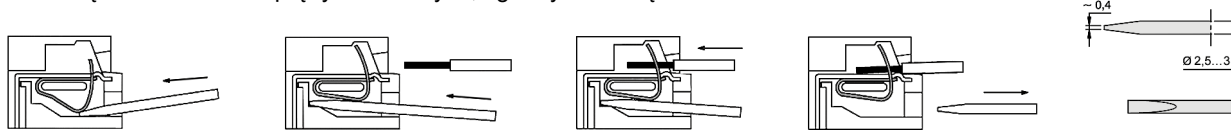
- Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu.
- Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.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

PIR6WB-1PS-...

przełączniki interfejsowe z zaciskami sprężynowymi

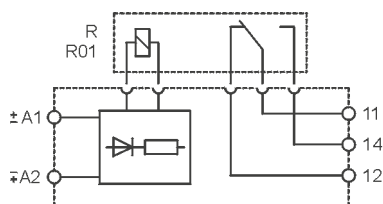
Sposób podłączenia przewodów

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

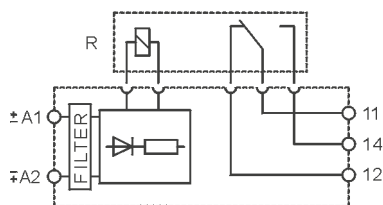


Schematy połączeń

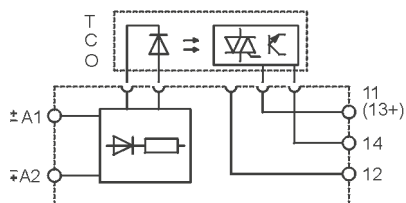
PIR6WB-1PS-...-R, PIR6WB-1PS-...-R01



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



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

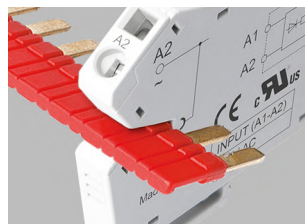


Oznaczenia kodowe do zamówień

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.

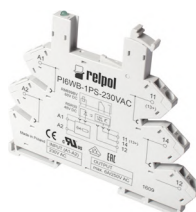
Montaż

Przełączniki **PIR6WB-1PS-...** ⑥ 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** ⑥.

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.

⑥ Rodzaje wyjść: **R** - styki AgSnO₂; **R01** - styki AgSnO₂/Au złączenie twarde; **T** - triak; **C** - tranzystor; **O** - tranzystor. ⑥ Dla wykonań 230VAC/DC i 230VAC/DC-10: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie.



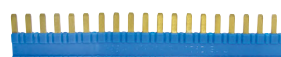
PI6WB-1PS-...



RM699BV



RSR30



ZG20



PI6W-1246

PIR6WB-1PS-...

przełączniki interfejsowe z zaciskami sprężynowymi

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 ⑥	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 ⑩	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 ⑩	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. ⑩ Wykonanie ze stykami złożonymi. ④ Wykonanie do długich linii sterujących (maks. 300 m), z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceń. 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).