R3N (AC) + GZM3

R3N (DC) + GZM3

- Przekaźnik interfejsowy **PIR3 z gniazdem GZM3** składa się z: przekaźnik elektromagnetyczny **R3N**, szare gniazdo wtykowe **GZM3**, moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu **M...**, obejma wyrzutnikowa **GZT4-0040** (plastikowa), biała płytka do opisu **GZT4-0035**
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie (przy pomocy 2 wkrętów M3) • Przystosowane do współpracy ze złączem grzebieniowym typu **ZGGZ4**
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: uznania R3N, RoHS, CE EAC

Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków		3P
Materiał styków		**AgNi**
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	250 V / 300 V
Minimalne napięcie zestyków		5 V
Znamionowy prąd (moc) obciążenia	AC1	10 A / 250 V AC
w kategorii	AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300)
	DC1	10 A / 24 V DC (patrz Wykres 3)
	DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe	wg UL 508	1/2 HP 240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ❶
	AC3 wg IEC 60947-4-1	0,37 kW 240 V AC, silnik jednofazowy
Minimalny prąd zestyków		5 mA
Maksymalny prąd załączania		20 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku		10 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	2 500 VA
Minimalna moc łączeniowa		0,3 W
Rezystancja zestyków		≤ 100 mΩ
Maksymalna częstość łączeń	• przy obciążeniu znam. w kat. AC1	1 200 cykli/h
	• bez obciążenia	18 000 cykli/h

Dane cewki

Napięcie znamionowe	50/60 Hz AC	12, **24**, 48, 120, **230** V
	DC	12, **24**, 48, 110 V
Napięcie odpadowe		AC: ≥ 0,2 U_n DC: ≥ 0,1 U_n
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabele 1,2
Znamionowy pobór mocy	AC	50 Hz: 1,6 VA 60 Hz: 1,3 VA
	DC	0,9 W

Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

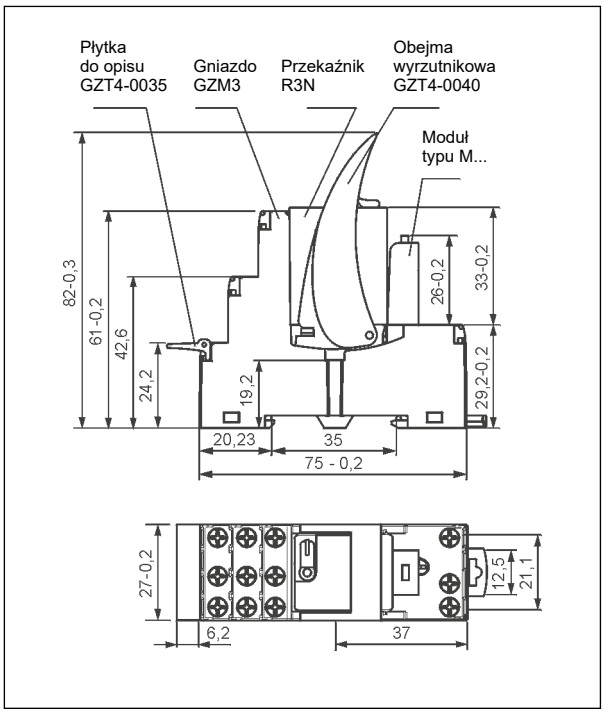
Znamionowe napięcie izolacji		300 V AC
Znamionowe napięcie udarowe		4 000 V 1,2 / 50 µs
Kategoria przepięciowa		III
Stopień zanieczyszczenia izolacji		2
Napięcie probiercze	• pomiędzy cewką a stykami	2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
	• przerwy zestykowej	1 500 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
	• pomiędzy torami prądowymi	2 500 V AC typ izolacji: podstawowa
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu	≥ 2,5 mm
	• po izolacji	≥ 4 mm

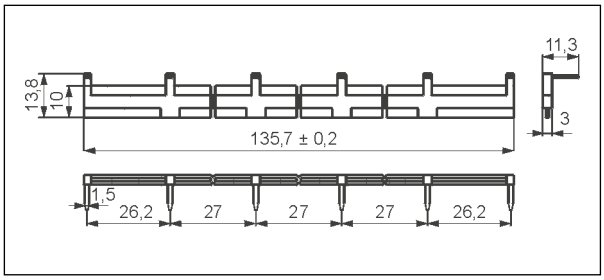
Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)		AC: 10 ms / 8 ms DC: 13 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1	> 10^5 10 A, 250 V AC
	• w zależności od cosφ	patrz Wykres 2
Trwałość mechaniczna (cykle)		> 2 x 10^7
Wymiary (a x b x h)		75 x 27 x 82 mm
Masa		105 g
Temperatura otoczenia	• składowania	-40...+85 °C
(bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• pracy	AC: -40...+55 °C DC: -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy		IP 20 wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska		R3N: RTI GZM3: RT0 wg PN-EN 61810-7
Odporność na udary	(zestyk zwierny / rozwierny)	10 g / 5 g
Odporność na wibracje		5 g 10...150 Hz

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przekaźników.
❶ Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

Wymiary

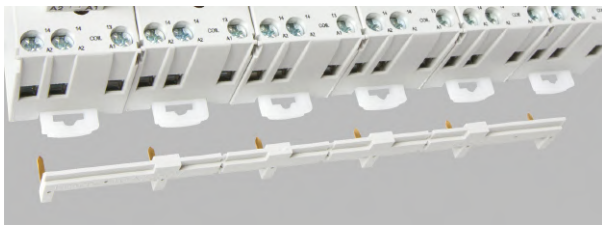




Złącze grzebieniowe typu **ZGGZ4**

Montaż

Przekaźniki **PIR3 z gniazdem GZM3** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie (przy pomocy 2 wkrętów M3). **Połączenia:** maks. przekrój przewodów (linka): 2 x 2,5 mm^2 (2 x 14 AWG), długość odizolowania przewodów: 6,5 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm.
Gniazda wtykowe **GZM3** przystosowane są do współpracy ze złączem grzebieniowym typu **ZGGZ4**. Złącze **ZGGZ4** mostkuje wspólne sygnały wejść, maks. dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC, możliwość połączenia 6 gniazd. Kolory złącz: **ZGGZ4-1** szary, **ZGGZ4-2** czarny (patrz str. 5).



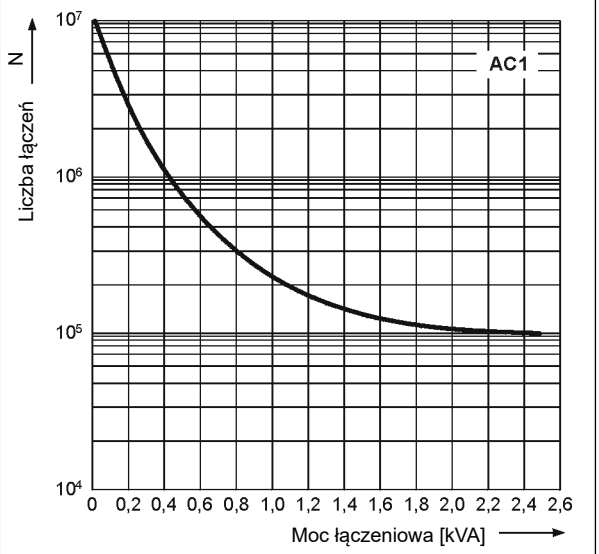
Złącze grzebieniowe ZGGZ4:
mostkowanie wspólnych sygnałów wejść.

ZGGZ4

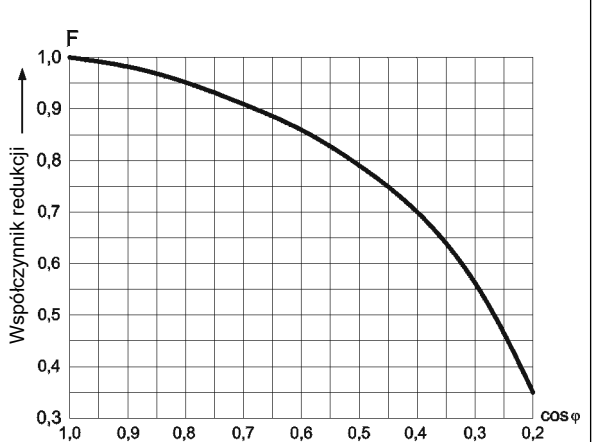
Przekaźniki interfejsowe PIR2 (PIR3, PIR4)

zestaw: przekaźnik R2N (R3N, R4N) + gniazdo GZM2 (GZM3, GZM4)

Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Częstość łączeń: 1 200 cykli/h Wykres 1



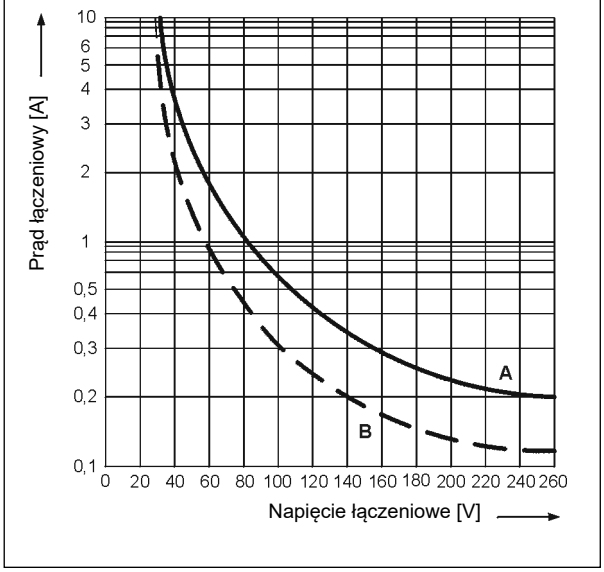
Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego Wykres 2



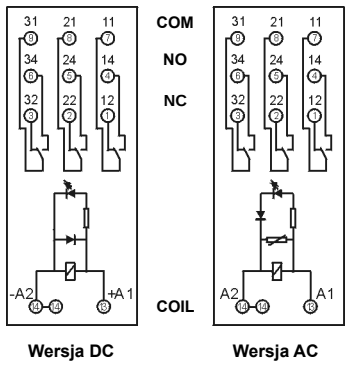
$N_{cos\varphi} = N \times F$

N - trwałość łączeniowa przy AC1

Maks. zdolność łączeniowa dla prądu stałego
A - obciążenie rezystancyjne DC1
B - obciążenie indukcyjne L/R = 40 ms Wykres 3



Schematy połączeń
(widok od strony zacisków śrubowych)



Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym — Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 70 °C)
012DC	12	160	± 10%	9,6	13,2
024DC	**24**	**640**	**± 10%**	**19,2**	**26,4**
048DC	48	2 600	± 10%	38,4	52,8
110DC	110	13 600	± 10%	88,0	121,0

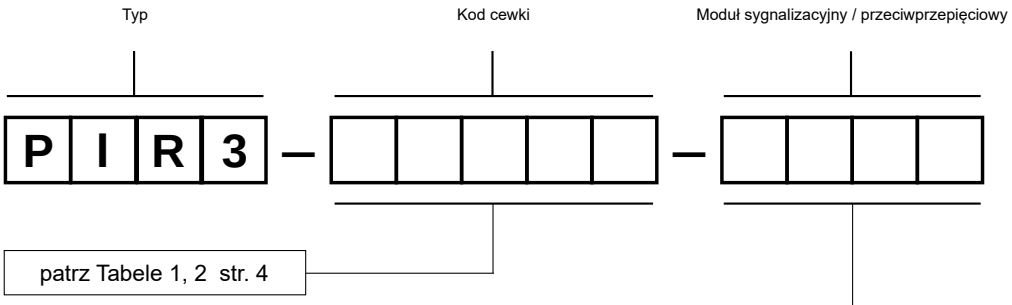
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przekaźników.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50/60 Hz — Tabela 2

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
012AC	12	39,5	± 10%	9,6	13,2
024AC	**24**	**158**	**± 10%**	**19,2**	**26,4**
048AC	48	640	± 10%	38,4	52,8
120AC	120	3 770	± 10%	96,0	132,0
230AC	**230**	**16 100**	**± 10%**	**184,0**	**253,0**

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przekaźników.

Oznaczenia kodowe do zamówień



Moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy

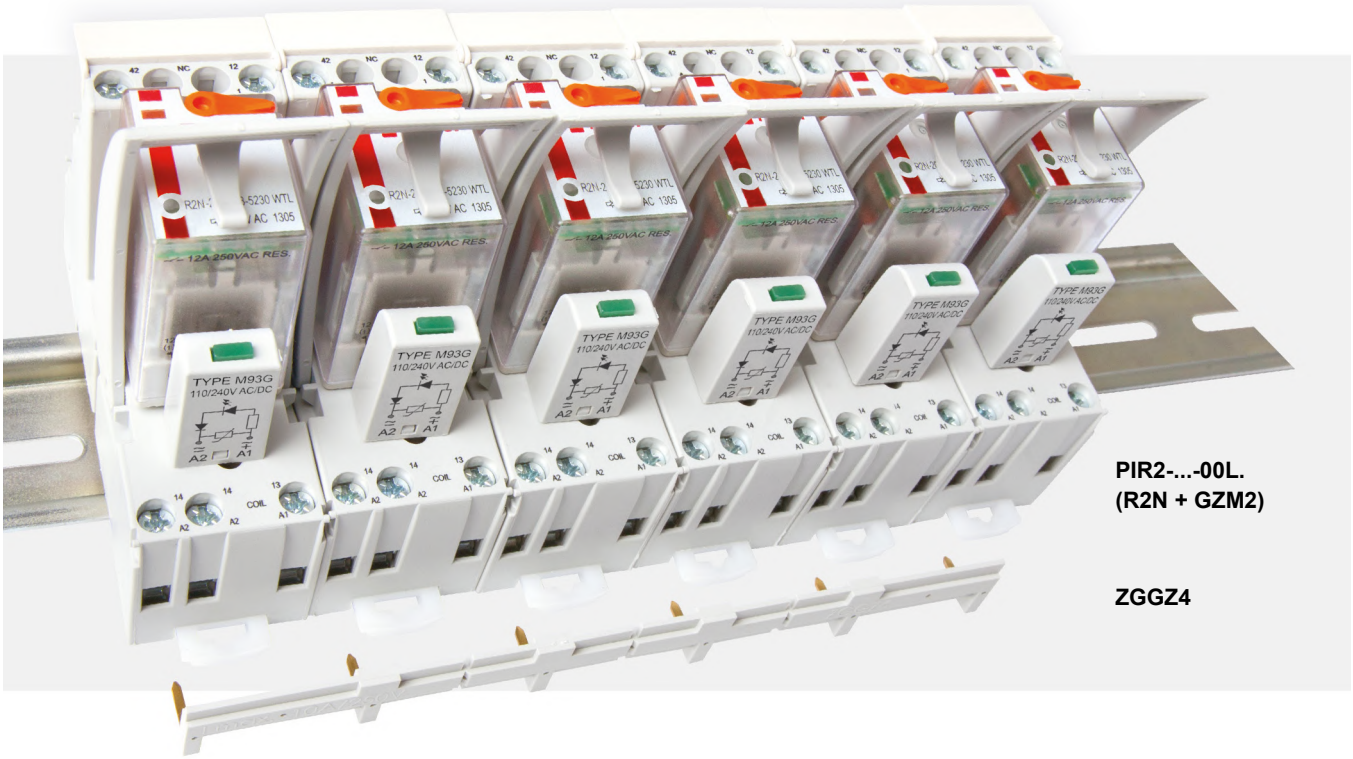
00LD - M41G - moduł LD (LED zielona + dioda tłumiąca D, polaryzacja N: +A1/-A2), 6/24 V DC
00LD - M42G - moduł LD (LED zielona + dioda tłumiąca D, polaryzacja N: +A1/-A2), 24/60 V DC
00LD - M43G - moduł LD (LED zielona + dioda tłumiąca D, polaryzacja N: +A1/-A2), 110/230 V DC
00LV - M91G - moduł LV (LED zielona + warystor), 6/24 V AC/DC
00LV - M92G - moduł LV (LED zielona + warystor), 24/60 V AC/DC
00LV - M93G - moduł LV (LED zielona + warystor), 110/240 V AC/DC

Przykłady kodowania:

PIR3-012DC-00LD przekaźnik interfejsowy **PIR3** składa się z: przekaźnik **R3N** (trzy zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 12 V DC), gniazdo **GZM3** (szare, zaciski śrubowe), moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy **M41G** (wersja LD), obejma wyrzutnikowa **GZT4-0040** (plastikowa), płytka do opisu **GZT4-0035** (biała)

PIR3-230AC-00LV przekaźnik interfejsowy **PIR3** składa się z: przekaźnik **R3N** (trzy zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 230 V AC 50/60 Hz), gniazdo **GZM3** (szare, zaciski śrubowe), moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy **M93G** (wersja LV), obejma wyrzutnikowa **GZT4-0040** (plastikowa), płytka do opisu **GZT4-0035** (biała)

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.



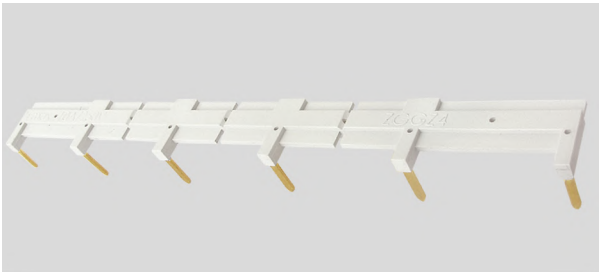
ZGGZ4 do:

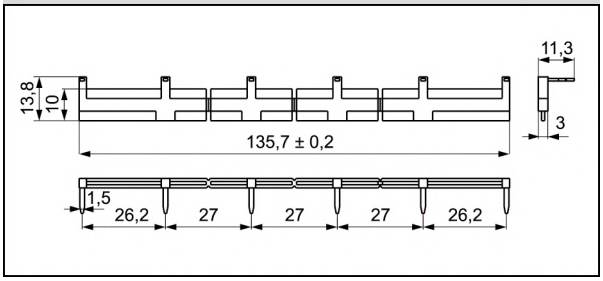
Gniazda wtykowe	Przekaźniki do gniazd wtykowych	Przekaźniki interfejsowe ❶
GZM2	R2N	PIR2-...-00L. (R2N + GZM2)
GZT2		
GZM3	R3N	PIR3-...-00L. (R3N + GZM3)
GZT3		
GZM4	R4N	PIR4-...-00L. (R4N + GZM4)
GZT4		

❶ Przekaźnik interfejsowy **PIR2** (**PIR3**, **PIR4**) oferowany jest jako **zestaw**: przekaźnik elektromagnetyczny **R2N** (**R3N**, **R4N**) + gniazdo wtykowe **GZM2** (**GZM3**, **GZM4**) + moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu **M...** + obejma wyrzutnikowa **GZT4-0040** + płytka do opisu **GZT4-0035**.

Złącze grzebieniowe ZGGZ4

- przeznaczone do współpracy z gniazdami wtykowymi przekaźników przemysłowych - miniaturowych oraz z przekaźnikami interfejsowymi PIR2, PIR3 i PIR4, które wyposażone są w zaciski śrubowe; gniazda i przekaźniki montowane są na szynie 35 mm, zgodnej z normą PN-EN 60715,
- mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2) albo wyjść - patrz foto u góry,
- maksymalny dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC,
- możliwość połączenia 6 gniazd lub przekaźników,
- kolory złącz: **ZGGZ4-1** szary, **ZGGZ4-2** czarny.





28.11.2020

Biuro Obsługi Klienta tel. +48 68 47 90 822, 850 • e-mail: sprzedaz@relpol.com.pl