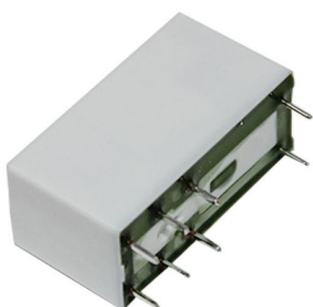




Przełącznik RM84-2012-35-1003 RELPOL

U cewki: 3VDC; 2x8A/250VAC; DPDT;

RoHS



Dane techniczne:

Nazwa: RM84-2012-35-1003

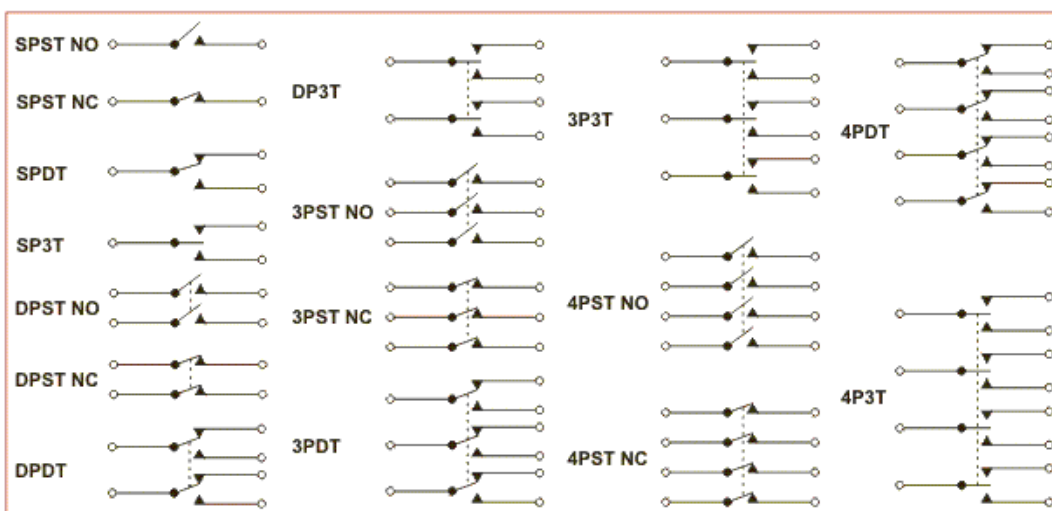
Konfiguracja styków: 2 pary styków przełącznych(DPDT)

Napięcie cewki: 3VDC

Obciążalność styków: 2x8A

Producent: RELPOL

Certyfikat: RoHS



www.podzespoly-elektroniczne.pl

RM84

przełączniki miniaturowe

RM84



RM84-...-01 (AC) ①



RM84-...-01 (DC) ①



- CTI 250 • Izolacja wzmocniona
- Do obwodów drukowanych i gniazd wtykowych
- Cewki AC i DC, klasa izolacji F: 155 °C
- Dostępne wersje specjalne: w przezroczystej obudowie ①; ze zwiększoną wytrzymałością elektryczną przerwy zestykowej ② • Zgodne z normami PN-EN 60335-1, PN-EN 45545-2 • Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,



Dane styków

| | |
|--|---|
| Liczba i rodzaj zestyków | 2P, 2Z ② |
| Materiał styków | AgNi , AgNi/Au złączenie twarde, AgSnO ₂ |
| Znamionowe / maks. napięcie zestyków | AC 250 V / 400 V |
| Minimalne napięcie zestyków | 5 V AgNi, 5 V AgNi/Au złączenie twarde, 10 V AgSnO ₂ |
| Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii | AC1 8 A / 250 V AC AC15 3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300) DC1 8 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) DC13 0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300) |
| Obciążenie silnikowe | wg UL 508 1/3 HP 240 V AC, 3,6 FLA, silnik jednofazowy ③ AC3 wg IEC 60947-4-1 0,37 kW 240 V AC, silnik jednofazowy |
| Minimalny prąd zestyków | 5 mA AgNi, 2 mA AgNi/Au złączenie twarde, 10 mA AgSnO ₂ |
| Maksymalny prąd załączania | 15 A AgSnO ₂ |
| Obciążalność prądowa trwała zestyku | 8 A |
| Maksymalna moc łączeniowa w kategorii | AC1 2 000 VA |
| Minimalna moc łączeniowa | 0,3 W AgNi, 0,05 W AgNi/Au złączenie twarde, 1 W AgSnO ₂ |
| Rezystancja zestyków | ≤ 100 mΩ |
| Maksymalna częstotaść łączy | • przy obciążeniu znam. w kat. AC1 600 cykli/h • bez obciążenia 72 000 cykli/h |

Dane cewki

| | |
|-----------------------------------|--|
| Napięcie znamionowe | 50/60 Hz AC 12, 24, 48, 60, 110, 115, 120, 220, 230, 240 V DC 3, 5, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 60, 110 V |
| Napięcie odpadowe | AC: ≥ 0,15 U _n DC: ≥ 0,1 U _n |
| Roboczy zakres napięcia zasilania | patrz Tabele 1, 2 i Wykresy 4, 5 |
| Znamionowy pobór mocy | AC 0,75 VA DC 0,4 ... 0,48 W |

Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

| | |
|------------------------------------|---|
| Znamionowe napięcie izolacji | 400 V AC |
| Znamionowe napięcie udarowe | 4 000 V 1,2 / 50 μs |
| Kategoria przepięciowa | III |
| Stopień zanieczyszczenia izolacji | 3 |
| Klasa palności | V-0 dla standardowej obudowy (nieprzezroczysta), wg UL 94 |
| Napięcie probiercze | • pomiędzy cewką a stykami 5 000 V AC typ izolacji: wzmocniona • przerwy zestykowej 1 000 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne 2 000 V AC zestyki 2Z, rodzaj przerwy: oddzielenie pełne ② • pomiędzy torami prądowymi 2 500 V AC typ izolacji: podstawowa |
| Odległość pomiędzy cewką a stykami | w powietrzu: ≥ 10 mm po izolacji: ≥ 10 mm |

Pozostałe dane

| | |
|--|---|
| Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe) | 7 ms / 3 ms |
| Trwałość łączeniowa (liczba łączy) | • w kategorii AC1 > 10 ⁵ 8 A, 250 V AC • w zależności od cosφ patrz Wykres 2 • w kategorii DC L/R=40 ms > 10 ⁵ 0,15 A, 220 V DC |
| Trwałość mechaniczna (cykle) | > 3 x 10 ⁷ |
| Wymiary (a x b x h) / Masa | 29 x 12,7 x 15,7 mm / 14 g |
| Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia) | • składowania -40...+85 °C • pracy AC: -40...+70 °C DC: -40...+85 °C -20...+70 °C ① |
| Stopień ochrony obudowy | IP 40 ① lub IP 67 wg PN-EN 60529 |
| Ochrona przed oddziaływaniem środowiska | RTII ① lub RTIII wg PN-EN 61810-7 |
| Odporność na udary | 20 g |
| Odporność na wibracje (zestyk zwierny / rozwierny) | 10 g / 5 g 10...150 Hz |
| Temperatura kąpieli lutowniczej | maks. 270 °C |
| Czas lutowania | maks. 5 s |

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. ① Wersje specjalne - przełączniki w przezroczystej obudowie (certyfikaty cULus, EAC), dostępne tylko z IP 40 oraz RTII, temperatura pracy -20...+70 °C. Patrz „Oznaczenia kodowe do zamówień”. ② Wersje specjalne - przełączniki z dwoma zestykami zwiernymi 2Z, ze zwiększoną wytrzymałością elektryczną przerwy zestykowej - napięcie probiercze 2000 V AC, dostępne tylko z cewkami DC. Patrz „Oznaczenia kodowe do zamówień”. ③ Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

RM84

przełączniki miniaturowe

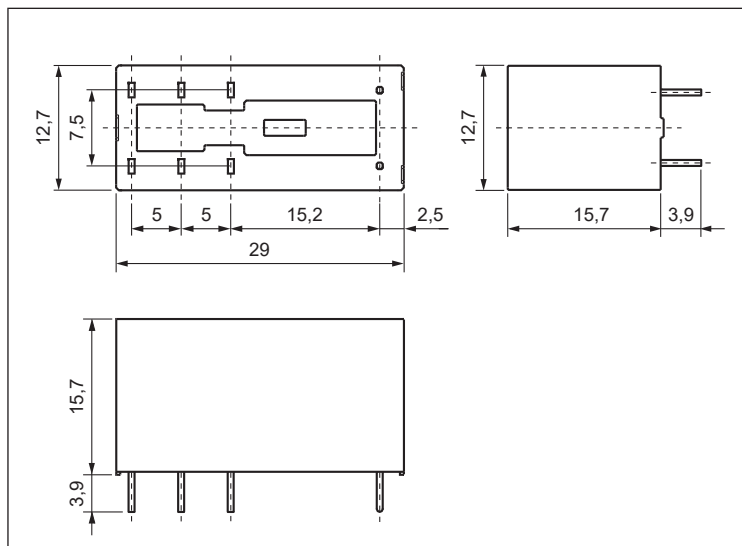
Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

Przełączniki **RM84** ④ przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych.

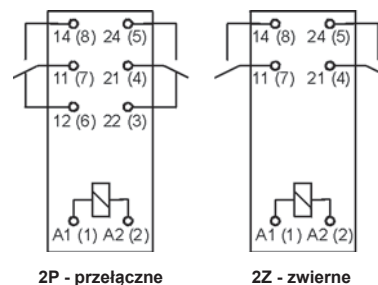
| Gniazda do RM84 | Akcesoria | | | Wypożyczenie dodatkowe |
|---|---------------------------|------------------------------|-----------------|---|
| | Obejmy wyrzutnikowe | Obejmy sprężynowe | Płytki do opisu | |
| Gniazda z zaciskami śrubowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (1 wkręt M3) | | | | |
| GZT80 | GZT80-0040 | GZM80-0041 | GZT80-0035 | M... ⑤, ZGGZ80 ⑦ |
| GZM80 | GZT80-0040 | GZM80-0041 | GZT80-0035 | M... ⑤, ZGGZ80 ⑦ |
| GZS80 | GZS-0040 | GZM80-0041 | TR | M... ⑤, ZGGZ80 ⑦ |
| GZF80 | - | GZM80-0041 | - | - |
| Gniazda z zaciskami Push-in , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) lub na płycie (1 wkręt M3) | | | | |
| GZP80 ⑥ | GZP80-0400, GZT80-0040 | GZM80-0041 | MP15 | M... ⑤, ZGZP80-8, ZGZP80-2, ZGZP-2 ⑦ |
| Gniazda z zaciskami sprężynowymi , montaż na szynie 35 mm (wg PN-EN 60715) | | | | |
| GZMB80 ⑥ | GZMB80-0040 | GZM80-0041 | TR | M... ⑤ |
| Gniazda do obwodów drukowanych | | | | |
| PW80 | - | MH16-2 | - | - |
| EC 50 | - | MP16-2 ⑧, MH16-2 | - | - |
| GD50 | - | MP16-2 ⑧, MH16-2, GD-0016 | - | - |

④ Dla przełączników w przezroczystej obudowie: odległość co najmniej 5 mm między przełącznikami zamontowanymi obok siebie. ⑤ Gniazda GZP80, GZMB80: sposób podłączenia przewodów - patrz str. 7. ⑥ Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzebieciowe typu M... - patrz str. 10. ⑦ Złącza grzebieniowe ZGGZ80, ZGZP... - patrz str. 11-12. ⑧ Obejmy plastikowe MP16-2.

Wymiary



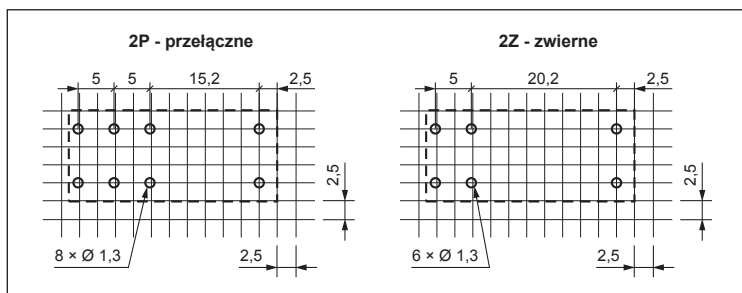
Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



| Wyprowadzenie | A1(1); A2(2) | 22(3); 21(4); 24(5); 12(6); 11(7); 14(8) |
|---------------|--------------|---|
| [mm] | Ø 0,6 | 0,5 x 0,9 |

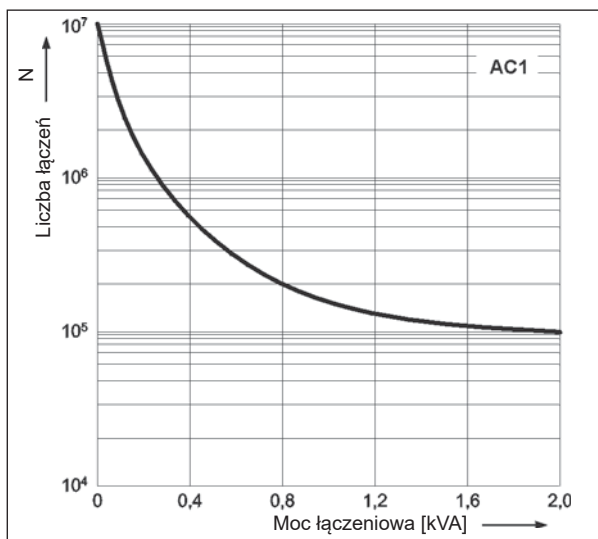
Otwory w płytce drukowanej:
 • dla przełączników Ø 1,3 + 0,1 mm
 • dla gniazd wtykowych Ø 1,5 + 0,1 mm

Rozstaw otworów montażowych (widok od strony lutowania)



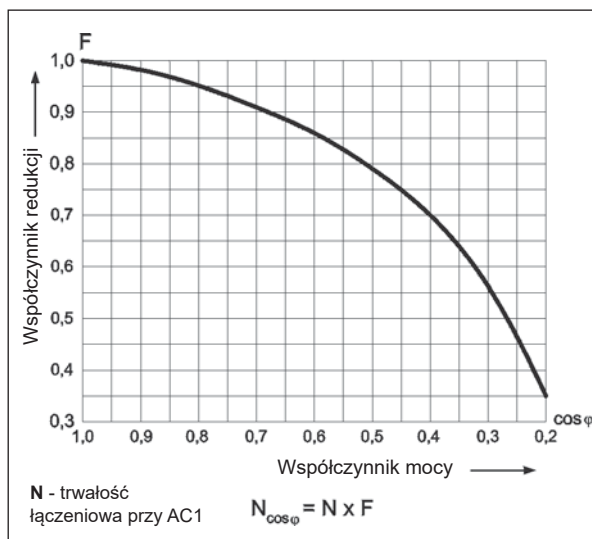
Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 600 cykli/h

Wykres 1



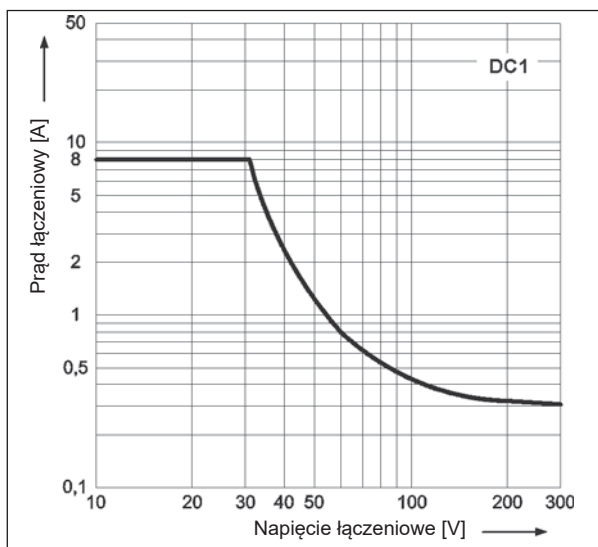
Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 2



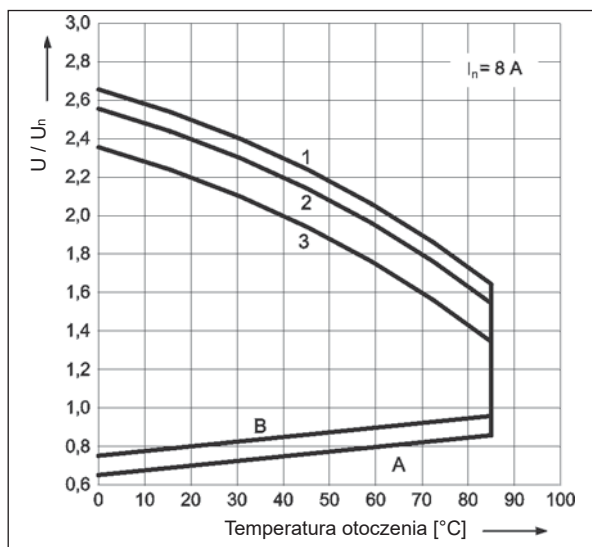
Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego.
Obciążenie rezystancyjne

Wykres 3



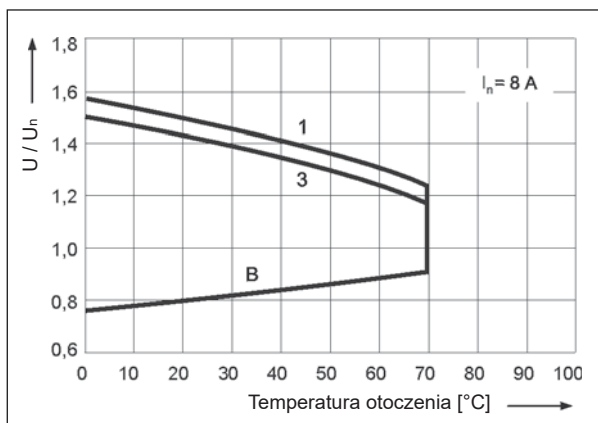
Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie stałe

Wykres 4



Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie przemiennie 50 Hz

Wykres 5



Opis do wykresów 4 i 5

A - zależność napięcia zadziałania od temperatury otoczenia przy braku obciążenia na stykach. Temperatura cewki i otoczenia są takie same przed zadziałaniem przełącznika. Napięcie zadziałania będzie nie większe niż odczytane z osi Y, podane jako krotność napięcia znamionowego.

B - zależność napięcia zadziałania od temperatury otoczenia po uprzednim nagraniu cewki napięciem $1,1 U_n$ i obciążeniu zestyków prądem ciągłym I_n . Napięcie zadziałania będzie nie większe niż odczytane z osi Y, podane jako krotność napięcia znamionowego.

1, 2, 3 - krzywe pozwalają odczytać na osi Y dopuszczalną krotność napięcia znamionowego cewki, którą można przeciążyć cewkę przy konkretnej temperaturze otoczenia i konkretnym obciążeniu zestyków:

- 1** - zestyki nieobciążone
- 2** - zestyki obciążone połową prądu znamionowego
- 3** - zestyki obciążone prądem znamionowym

RM84

przełączniki miniaturowe

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 20 °C) |
| 1003 | 3 | 22 | $\pm 10\%$ | 2,1 | 7,6 |
| 1005 | 5 | 60 | $\pm 10\%$ | 3,5 | 12,7 |
| 1006 | 6 | 90 | $\pm 10\%$ | 4,2 | 15,3 |
| 1009 | 9 | 200 | $\pm 10\%$ | 6,3 | 22,9 |
| 1012 | 12 | 360 | $\pm 10\%$ | 8,4 | 30,6 |
| 1018 | 18 | 710 | $\pm 10\%$ | 12,6 | 45,9 |
| 1024 | 24 | 1 440 | $\pm 10\%$ | 16,8 | 61,2 |
| 1036 | 36 | 3 140 | $\pm 10\%$ | 25,2 | 91,8 |
| 1048 | 48 | 5 700 | $\pm 10\%$ | 33,6 | 122,4 |
| 1060 | 60 | 7 500 | $\pm 10\%$ | 42,0 | 153,0 |
| 1110 | 110 | 25 200 | $\pm 10\%$ | 77,0 | 280,0 |

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

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 50 Hz | |
|-------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| | | | | min. (przy 20 °C) | maks. (przy 20 °C) |
| 5012 | 12 | 100 | $\pm 10\%$ | 9,6 | 13,2 |
| 5024 | 24 | 400 | $\pm 10\%$ | 19,2 | 28,8 |
| 5048 | 48 | 1 550 | $\pm 10\%$ | 38,4 | 57,6 |
| 5060 | 60 | 2 600 | $\pm 10\%$ | 48,0 | 72,0 |
| 5110 | 110 | 8 900 | $\pm 10\%$ | 88,0 | 132,0 |
| 5115 | 115 | 9 600 | $\pm 10\%$ | 92,0 | 138,0 |
| 5120 | 120 | 10 200 | $\pm 10\%$ | 96,0 | 144,0 |
| 5220 | 220 | 35 500 | $\pm 10\%$ | 176,0 | 264,0 |
| 5230 | 230 | 38 500 | $\pm 10\%$ | 184,0 | 276,0 |
| 5240 | 240 | 42 500 | $\pm 15\%$ | 192,0 | 288,0 |

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

Przełączniki interfejsowe PI84 (PI85)

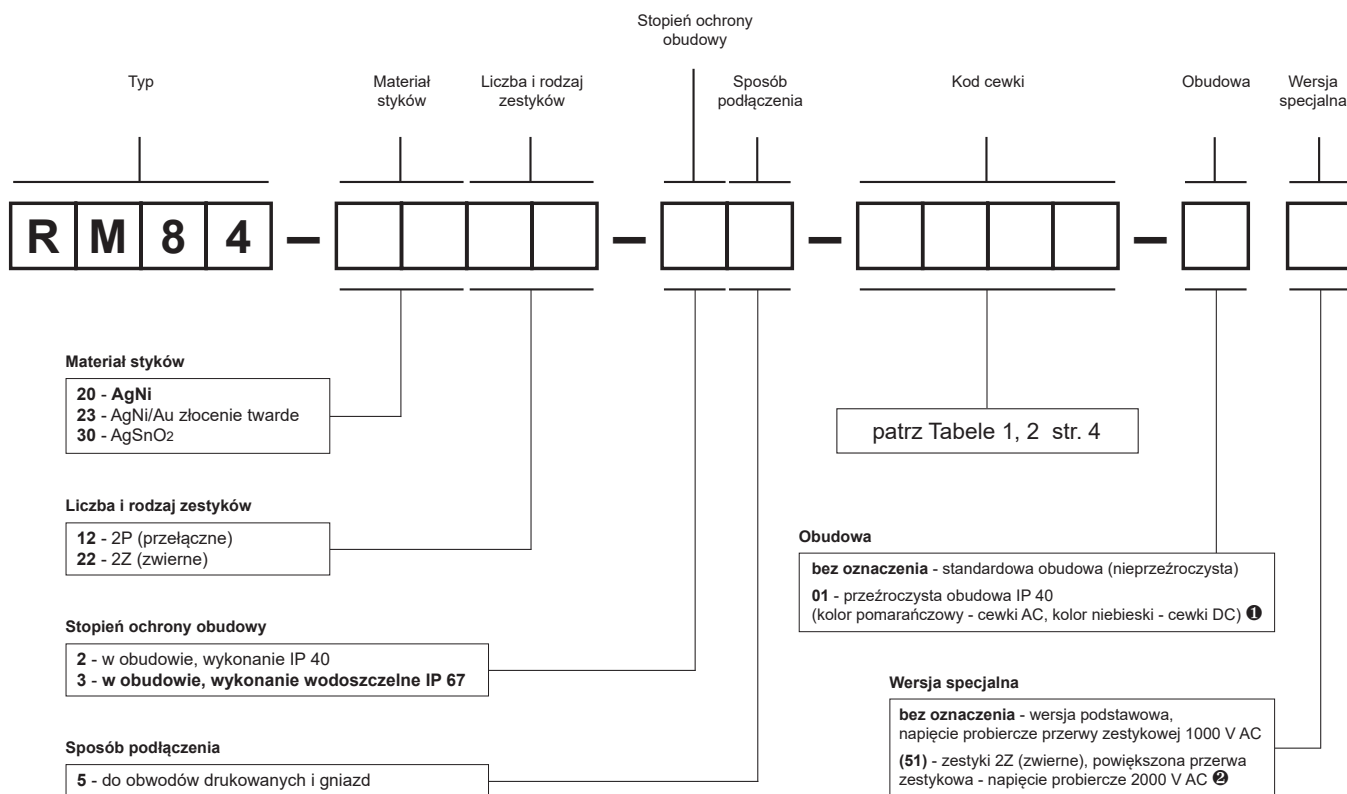
zestaw: przełącznik RM84 (RM85)
+ gniazdo GZT80 (GZM80, GZP80, GZMB80)



RM84

przełączniki miniaturowe

Oznaczenia kodowe do zamówień



❶ 01: wersja specjalna - przełącznik w przeźroczystej obudowie (certyfikaty cULus, EAC), dostępny tylko z IP 40 oraz RTII, temperatura pracy -20...+70 °C ❷ (51): wersja specjalna - przełącznik z dwoma zestykami zwiernymi 2Z, ze zwiększoną wytrzymałością elektryczną przerwy zestykowej - napięcie probiercze 2000 V AC, dostępny tylko z cewką DC

Przykłady kodowania:

RM84-3012-25-5024

przełącznik **RM84**, do obwodów drukowanych i gniazd, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgSnO₂, napięcie cewki 24 V AC 50/60 Hz, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta) IP 40

RM84-2012-25-1012-01

przełącznik **RM84**, do obwodów drukowanych i gniazd, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgNi, napięcie cewki 12 V DC, w przeźroczystej obudowie (kolor niebieski) IP 40

RM84-2322-35-1024 (51)

przełącznik **RM84**, wersja specjalna z powiększoną przerwą zestykową, do obwodów drukowanych i gniazd, dwa zestyki zwiernie, materiał styków AgNi/Au złączenie twarde, napięcie cewki 24 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta) IP 67

RM84

Przeźroczysta obudowa IP 40, certyfikaty cULus, EAC (kolor pomarańczowy - cewki AC, kolor niebieski - cewki DC)



Gniazda i akcesoria

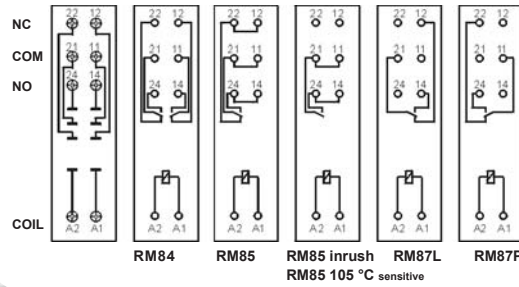
GZT80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 80 x 15,6 x 61(67) mm
Dwa torry prądowe, raster 5 mm
12 A, 300 V AC



Schematy połączeń

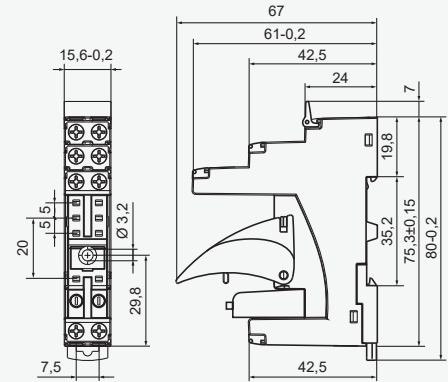


Akcesoria

ZGGZ80

GZM80-0041

Wymiary



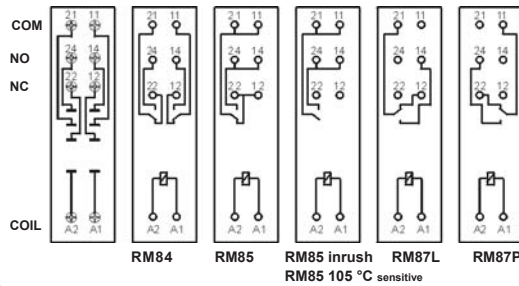
GZM80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 0,7 Nm
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 81,6 x 15,9 x 61(67) mm
Dwa torry prądowe, raster 5 mm
12 A, 300 V AC



Schematy połączeń

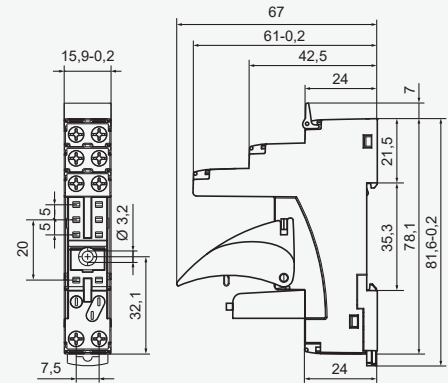


Akcesoria

ZGGZ80

GZM80-0041

Wymiary



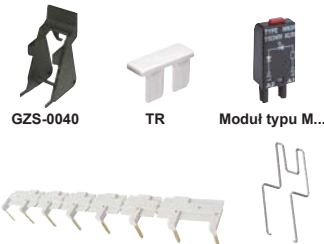
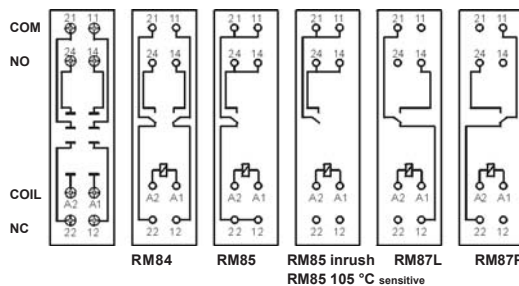
GZS80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 0,5 Nm
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 76,8 x 15,8 x 42,5(57,1) mm
Dwa torry prądowe, raster 5 mm
10 A, 300 V AC



Schematy połączeń

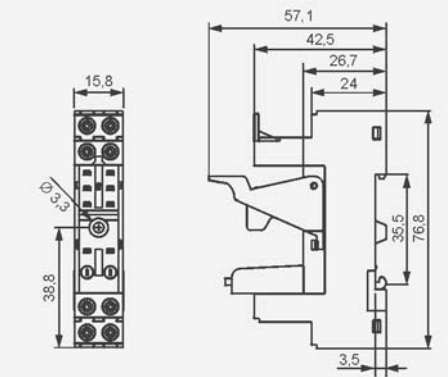


Akcesoria

ZGGZ80

GZM80-0041

Wymiary



1 Montaż oraz demontaż akcesoriów w gnieździe - patrz str. 8. Moduły sygnalizacyjne / przeciwprzebiegowe typu M... - patrz str. 10. 2 W nawiasie podano wysokość gniazda z obejmą wyrzutnikową. 3 Dla RM85..., RMP85: obciążenia powyżej 12 A (GZT80, GZM80, GZP80) lub 10 A (GZS80, GZF80, GZMB80) wymagają zmostkowania zacisków: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 - patrz www.repol.com.pl

Gniazda i akcesoria

GZP80

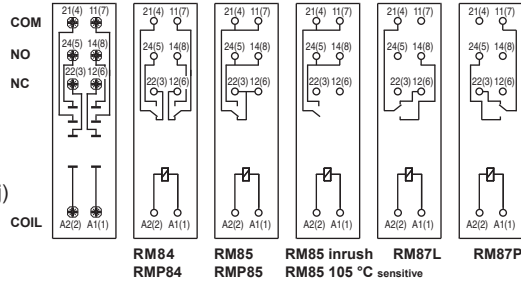
Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RMP84, RMP85

Z zaciskami Push-in
Maks. przekrój przewodów:
2 x 1,5 mm² (bez tulejki izolowanej)
2 x 1 mm² (z tulejką izolowaną)
Długość odizolowania przewodów: 8...10 mm

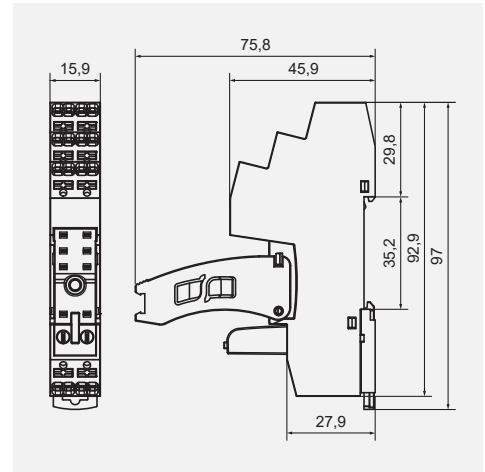
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie 97 x 15,9 x 45,9(75,8) mm ② raster 5 mm
Jeden tor prądowy 12 A, 300 V AC
Dwa tory prądowe 8 A, 300 V AC



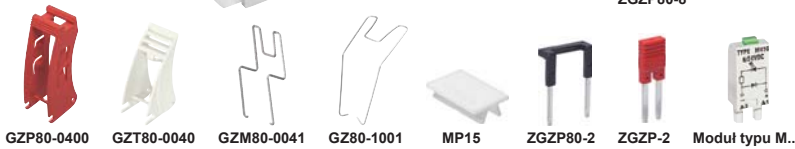
Schematy połączeń ③



Wymiary



Rysunki przedstawiają wciśnięcie przewodu do zacisku Push-in oraz wyjęcie przewodu za pomocą przycisku zwalnającego zacisk (montaż bez użycia narzędzi).



Akcesoria ①

Sposób podłączenia przewodów

GZMB80

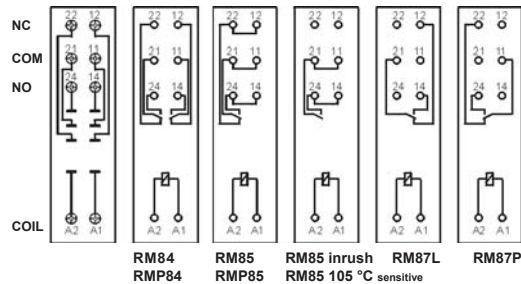
Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RMP84, RMP85

Z zaciskami sprężynowymi
Maks. przekrój przewodów:
1 x 0,2...1,5 mm²
(1 x 24...16 AWG)
Długość odizolowania przewodów: 9...11 mm

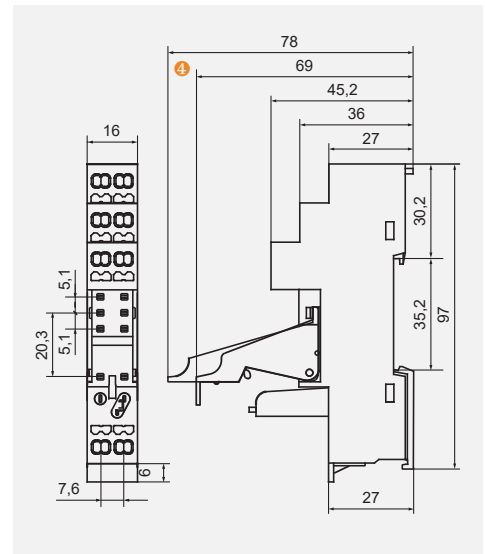
Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 97 x 16 x 45,2(69/78) mm ④ raster 5 mm
Dwa tory prądowe, 10 A, 300 V AC



Schematy połączeń ③



Wymiary



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



Akcesoria ① ④

Sposób podłączenia przewodów

① Montaż oraz demontaż akcesoriów w gnieździe - patrz str. 8. Moduły sygnalizacyjne / przeciwprzepięciowe typu M... - patrz str. 10. ② W nawiasie podano wysokość gniazda z obejmą wyrzutnikową. ③ Dla RM85..., RMP85: obciążenia powyżej 12 A (GZT80, GZM80, GZP80) lub 10 A (GZS80, GZF80, GZMB80) wymagają zmostkowania zacisków: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 - patrz www.repol.com.pl ④ Wysokość zestawu: 69 mm (GZMB80-0040) lub 78 mm (GZMB80-0025).

Gniazda i akcesoria

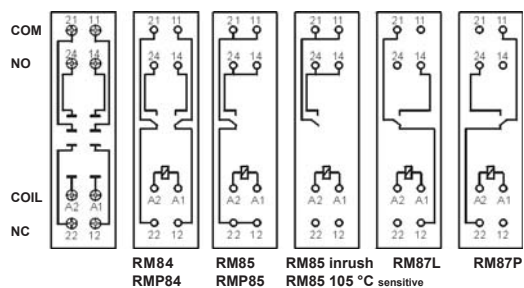
GZF80

Do RM84, RM85,
RM85 inrush,
RM85 105 °C sensitive,
RM87L, RM87L sensitive,
RM87P, RM87P sensitive,
RMP84, RMP85

Z zaciskami śrubowymi
Maksymalny moment
dokręcenia zacisku: 0,5 Nm
Montaż na szynie 35 mm
wg PN-EN 60715
lub na płycie
67,2 x 15,5 x 36,5 mm
Dwa tory prądowe,
raster 5 mm
10 A, 250 V AC



Schematy połączeń



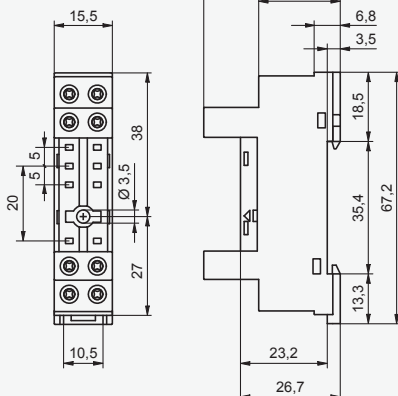
RM84 RMP84 RM85 RMP85 RM85 inrush RM85 105 °C sensitive RM87L RM87P

Akcesoria



GZM80-0041 GZ80-1001

Wymiary



⊕ Dla RM85..., RMP85: obciążenia powyżej 12 A (GZT80, GZM80, GZP80) lub 10 A (GZS80, GZF80, GZMB80) wymagają zmostkowania zacisków: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 - patrz www.relpol.com.pl

Montaż oraz demontaż przekaźnika i akcesoriów w gnieździe

Obejma wyrzutnikowa

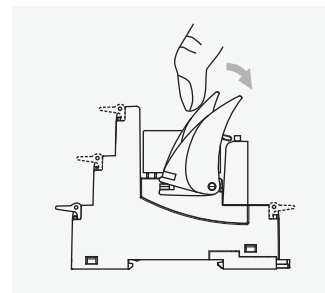
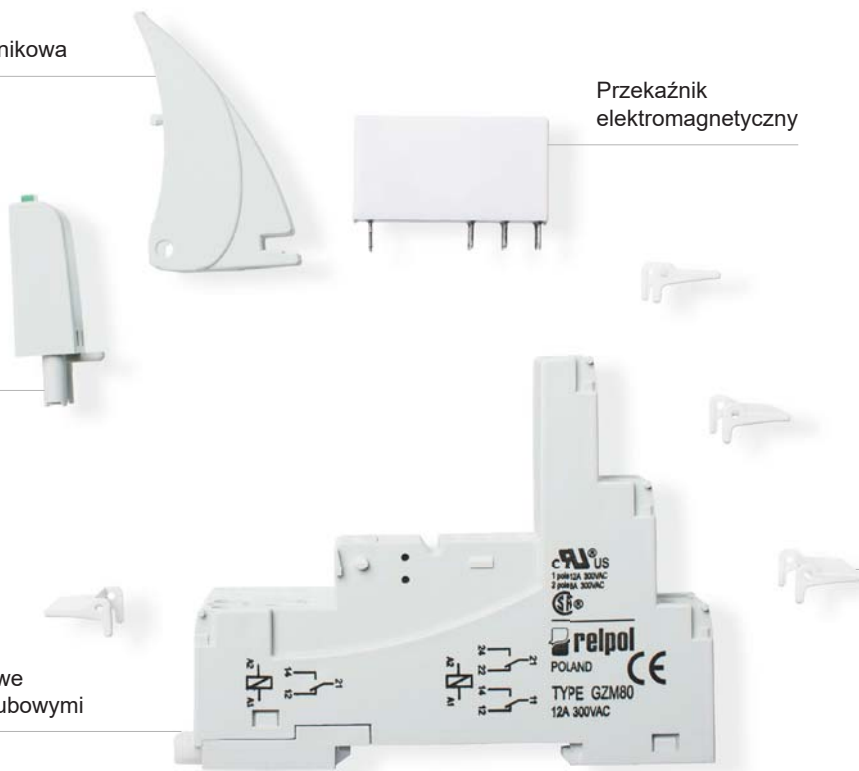
Moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu M...

Gniazdo wtykowe z zaciskami śrubowymi

Przekaźnik elektromagnetyczny

Sposób wyjmowania przekaźnika z gniazda przy pomocy obejmy wyrzutnikowej

Płytko do opisu



Gniazda i akcesoria

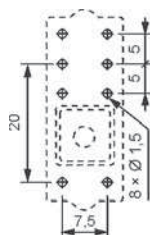
PW80

Do RM84, RM85, RM85 inrush,
RM85 105 °C sensitive,
RM87L, RM87L sensitive,
RM87P, RM87P sensitive,
RM83

Do obwodów drukowanych
34,6 x 12,9 x 6,6 mm
Dwa tory prądowe,
raster 5 mm
12 A, 250 V AC



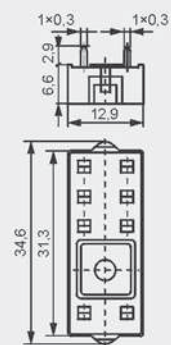
Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

MH16-2 MH25-2

Wymiary



ERC

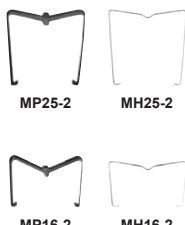
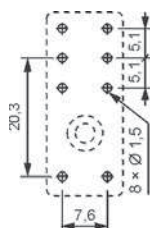
EC 50

Do RM84, RM85, RM85 inrush,
RM85 105 °C sensitive,
RM87L, RM87L sensitive,
RM87P, RM87P sensitive,
RM83, RMP84, RMP85

Do obwodów drukowanych
31,3 x 12,7 x 9 mm
Dwa tory prądowe,
raster 5 mm
12 A, 250 V AC



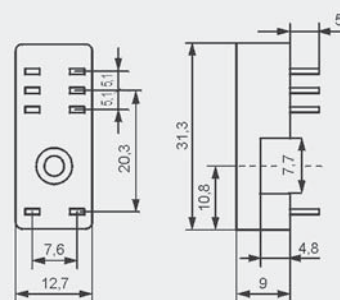
Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

MP16-2 MH16-2

Wymiary



ERC

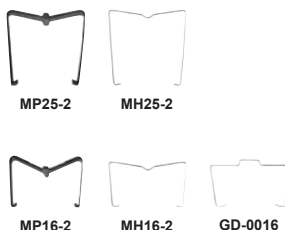
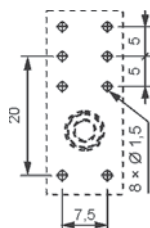
GD50

Do RM84, RM85, RM85 inrush,
RM85 105 °C sensitive,
RM87L, RM87L sensitive,
RM87P, RM87P sensitive,
RM83, RMP84, RMP85

Do obwodów drukowanych
31,5 x 13 x 9 mm
Dwa tory prądowe,
raster 5 mm
8 A, 300 V AC



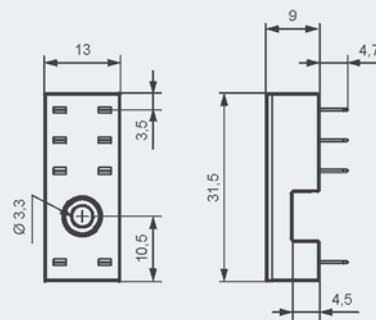
Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

MP16-2 MH16-2 GD-0016

Wymiary



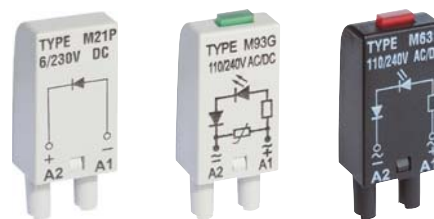
ERC

Moduły sygnalizacyjne/przeciwprzepięciowe typu M...

Do gniazd typu:

GZT80, GZM80, GZS80, GZP80, GZMB80,
GZT92, GZM92, GZS92, ES 32, GZT2, GZM2, GZMB2,
GZT3, GZM3, GZT4, GZM4, GZP4, GZMB4

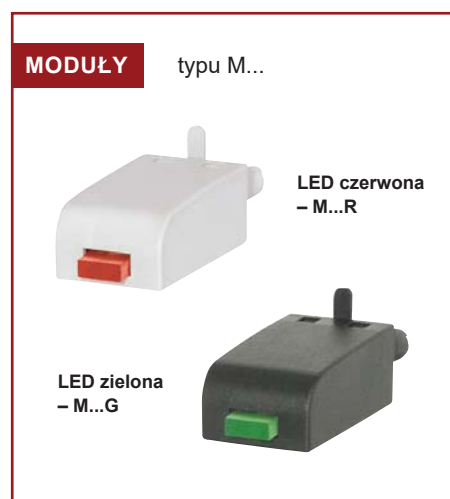
Moduły typu M... są połączone równoległe z cewką przekaźnika.
Polaryzacja P: -A1/+A2. Polaryzacja N: +A1/-A2.



| Moduły typu M... | Schemat | Napięcie | Typ modułu ① ② |
|--|---------|--|--|
| Moduł D (polaryzacja P) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. | | 6/230 V DC | M21P |
| Moduł D (polaryzacja N) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. | | 6/230 V DC | M21N |
| Moduł LD (polaryzacja P) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce. | | 6/24 V DC 24/60 V DC 110/230 V DC | M31R, M31G M32R, M32G M33R, M33G |
| Moduł LD (polaryzacja N) Ogranicza przepięcia na cewkach DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce. | | 6/24 V DC 24/60 V DC 110/230 V DC | M41R, M41G M42R, M42G M43R, M43G |
| Moduł RC Zabezpiecza przed zakłóceniem EMC. Ogranicza przepięcia. | | 6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC | M51 M52 M53 |
| Moduł L Sygnalizuje obecność napięcia na cewce. | | 6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC | M61R, M61G M62R, M62G M63R, M63G |
| Moduł LV Ogranicza przepięcia na cewkach AC i DC. Sygnalizuje obecność napięcia na cewce. | | 6/24 V AC/DC 24/60 V AC/DC 110/240 V AC/DC | M91R, M91G M92R, M92G M93R, M93G |
| Moduł V Ogranicza przepięcia na cewkach AC. Bez sygnalizacji. | | 6/24 V AC 110/130 V AC 220/240 V AC | M71 M72 M73 |
| Moduł R Ogranicza szkodliwe napięcia na cewkach AC indukowane w długich liniach, powodujące niepożądane zadziałania przekaźnika. | | 110/240 V AC | M103 |

① M...R - LED czerwona, M...G - LED zielona

② Przy zamawianiu modułów należy wskazać ich kolor: szary lub czarny.



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.

Złącza grzebieniowe ZGGZ80



PI85...-MS...
(RM85 + GZM80)

ZGGZ80

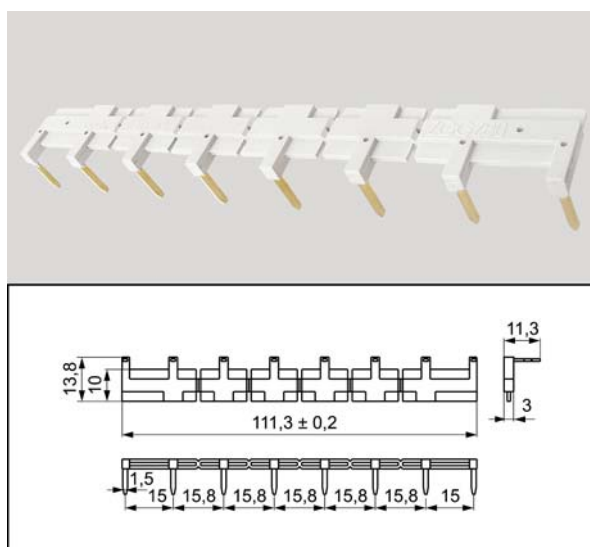
ZGGZ80 do:

| Gniazda wtykowe | Przełączniki do gniazd wtykowych | Przełączniki interfejsowe ⑤ |
|-----------------|--|--------------------------------|
| GZT80 | RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L ④, RM87P ④, RM87N ④ | PI84-...-TS-... (RM84 + GZT80) |
| GZM80 | | PI84-...-MS-... (RM84 + GZM80) |
| GZS80 | | PI85-...-TS-... (RM85 + GZT80) |
| GZT92 | | (RM85 inrush + GZT80) |
| GZM92 | | PI85-...-MS-... (RM85 + GZM80) |
| GZS92 | | |
| ES 32 | RM96 1P | |

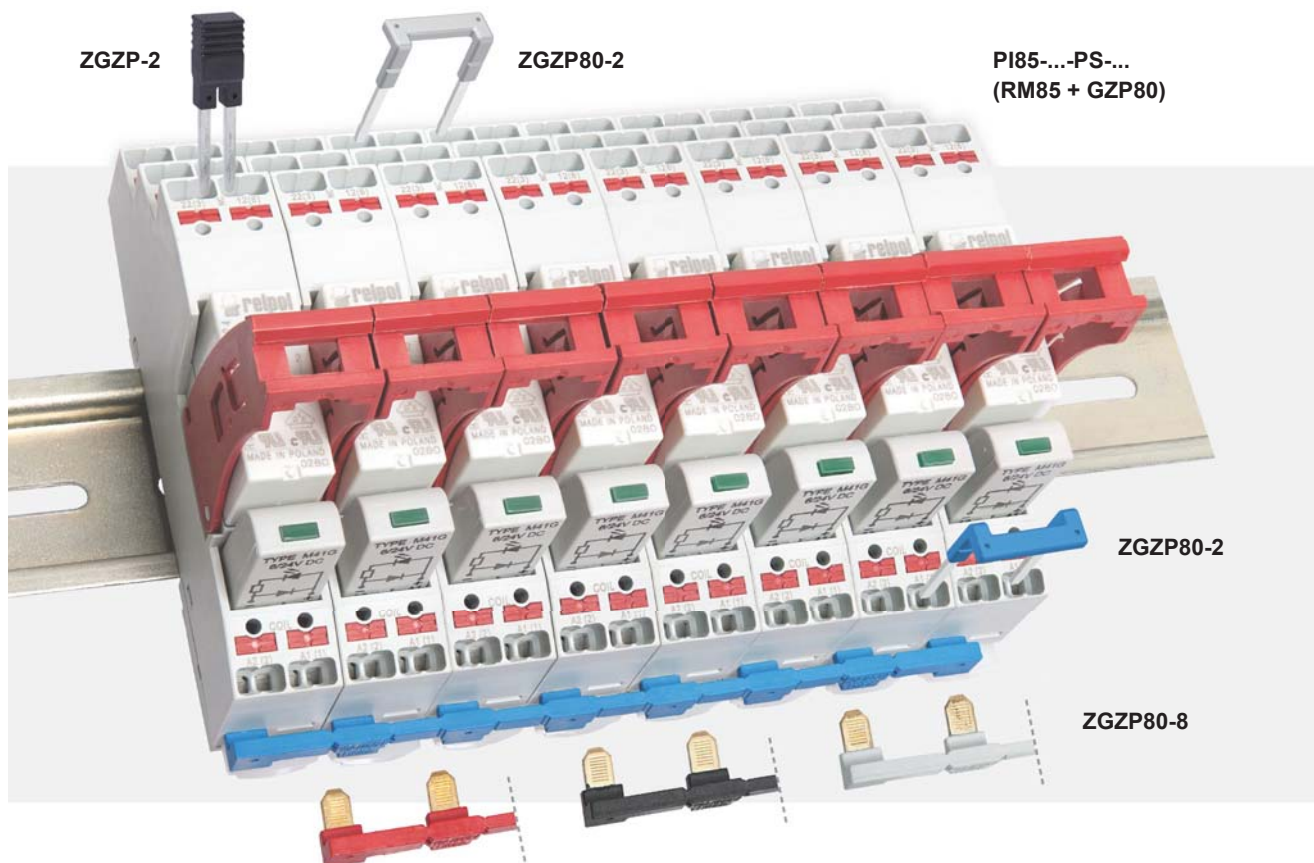
⑤ Przełącznik interfejsowy PI84 (PI85) oferowany jest jako zestaw: przełącznik elektromagnetyczny RM84 (RM85) + gniazdo wtykowe GZT80 lub GZM80 + moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu M... + obejma wyrzutnikowa GZT80-0040 + płytka do opisu GZT80-0035. ④ Również wykonania RM87. sensitive

Złącze grzebieniowe ZGGZ80

- przeznaczone do współpracy z gniazdami wtykowymi przełączników miniaturowych oraz z przełącznikami interfejsowymi PI84 i PI85, które wyposażone są w zaciski śrubowe; gniazda i przełączniki montowane są na szynie 35 mm, zgodnie 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 8 gniazd lub przełączników,
- kolory złączy: ZGGZ80-1 szary, ZGGZ80-2 czarny.



Złącza grzebieniowe ZGZP...



■ ZGZP... do:

| Gniazda wtykowe | Przełączniki do gniazd wtykowych | Przełączniki interfejsowe ⑤ |
|-----------------|--|--|
| GZP80 | RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L ④, RM87P ④, RMP84, RMP85 | PI84-...-PS-... (RM84 + GZP80) PI85-...-PS-... (RM85 + GZP80) PI84P-...-PS-... (RMP84 + GZP80) PI85P-...-PS-... (RMP85 + GZP80) |

⑤ Przełącznik interfejsowy PI84 (PI85, PI84P, PI85P) oferowany jest jako zestaw: przełącznik elektromagnetyczny RM84 (RM85, RMP84, RMP85) + gniazdo wtykowe GZP80 + moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu M... + obejma wyrzutnikowa GZP80-0400. ④ Również wykonania RM87. sensitive

■ Złącza grzebieniowe ZGZP...

- przeznaczone do współpracy z gniazdami wtykowymi przełączników miniaturowych oraz z przełącznikami interfejsowymi PI84, PI85, PI84P, PI85P, które wyposażone są w zaciski Push-in; gniazda i przełączniki montowane są na szynie 35 mm, zgodnej z normą PN-EN 60715,
- złącze **ZGZP80-8** mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2), maksymalny dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC, możliwość połączenia 8 gniazd lub przełączników,



ZGZP80-8 GY szary



ZGZP80-8 BK czarny



ZGZP80-8 RD czerwony



ZGZP80-8 BE niebieski

- złącze **ZGZP80-2** mostkuje wspólne sygnały wejść (zaciski cewki A1 lub A2) albo wyjść, możliwość połączenia 2+n gniazd lub przełączników,



ZGZP80-2 GY szary



ZGZP80-2 BK czarny



ZGZP80-2 RD czerwony



ZGZP80-2 BE niebieski

- zworka międzytorowa **ZGZP-2** mostkuje sąsiednie torry pojedynczego gniazda **GZP80**.



ZGZP-2 GY szary



ZGZP-2 BK czarny



ZGZP-2 RD czerwony



ZGZP-2 BE niebieski