

RMB851

przełączniki miniaturowe, bistabilne z jedną cewką

RMB851

RMB851-...-01 ②



- Bistabilne z jedną cewką ① • Styki bez kadmu • Wysokość 15,7 mm
- Napięcie probiercze 5000 V / odległość izolacyjna 10 mm • Do obwodów drukowanych i gniazd wtykowych • Akcesoria: gniazda • Cewki DC
- Dostępna wersja specjalna: z przezroczystą obudową ②
- Aplikacje: urządzenia zasilane bateryjnie; inne urządzenia, gdzie minimalny pobór mocy jest krytyczny
- Zgodne z normami: PN-EN 60335-1, PN-EN 61810-1, UL508
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,

Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków	1Z
Materiał styków	AgNi
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC 250 V / 400 V
Maksymalne napięcie zestyków	DC 250 V
Minimalne napięcie zestyków	5 V
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1 16 A / 250 V AC DC1 16 A / 24 V DC
Minimalny prąd zestyków	5 mA
Maksymalny prąd załączania	30 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku	16 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1 4 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	0,3 W
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Maksymalna częstotaść łączy	600 cykli/h
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1	72 000 cykli/h
• bez obciążenia	

Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC 3 ... 24 V
Minimalne napięcia	• zadziałania / resetu 0,7 U _n / 0,55 U _n
Czas trwania impulsu napięcia zasilania	min. 15 ms / maks. 1 min.
Znamionowy pobór mocy	DC 0,9 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
Napięcie probiercze	5 000 V AC typ izolacji: wzmocniona
• pomiędzy cewką a stykami	1 000 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
• przerwy zestykowej	
Odległość pomiędzy cewką a stykami	≥ 10 mm
• w powietrzu	≥ 10 mm
• po izolacji	

Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	3 ms / 2 ms
Trwałość łączeniowa (liczba łączy)	
• w kategorii AC1	3 x 10 ⁴ 16 A, 250 V AC
• w kategorii DC L/R=40 ms	10 ⁵ 0,15 A, 220 V DC
Trwałość mechaniczna (cykle)	5 x 10 ⁶
Wymiary (a x b x h)	29 x 12,7 x 15,7 mm
Masa	14 g
Temperatura otoczenia	• składowania -40...+85 °C
• pracy	-20...+85 °C -20...+70 °C ②
Stopień ochrony obudowy	IP 40 ② lub IP 67 wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTII ② lub RTIII wg PN-EN 116000-3
Odporność na uduary	• dla stanu zestyku 11 g / 18 g zestyk zamknięty / otwarty
Odporność na wibracje	• dla stanu zestyku 10 g / 5 g zestyk zamknięty / otwarty 10...150 Hz
Temperatura kąpieli lutowniczej	maks. 270 °C
Czas lutowania	maks. 5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników.

① Przełączniki należy zasilac tylko impulsowo. Minimalny czas trwania impulsu 15 ms.

② Dla wersji specjalnej - przełączniki w przezroczystej obudowie: dostępne tylko z IP 40 oraz RTII, temperatura pracy -20...+70 °C

- patrz „Oznaczenia kodowe do zamówień”

02.05.2014

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

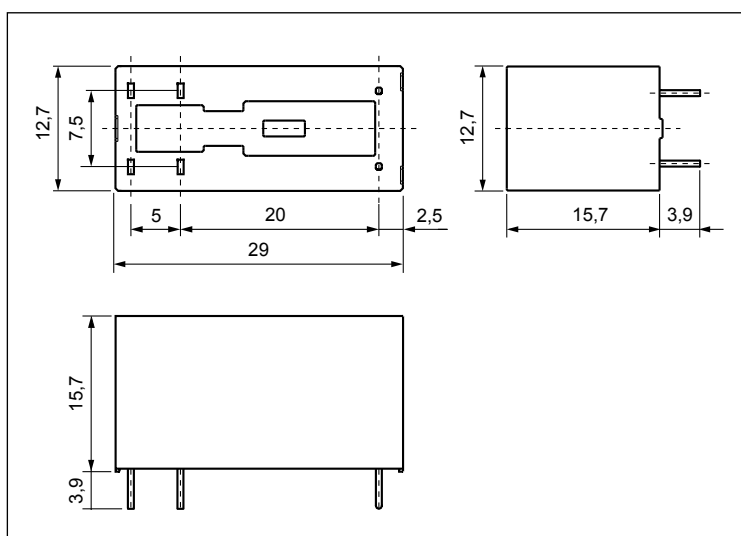
Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Minimalne napięcie zadziałania V DC (przy 20 °C)	Reset ⑨ - minimalne napięcie V DC (przy 20 °C)
1003	3	10	± 10%	2,1	1,7
1005	5	28	± 10%	3,5	2,8
1006	6	40	± 10%	4,2	3,3
1012	12	160	± 10%	8,4	6,6
1024	24	640	± 10%	16,8	13,2

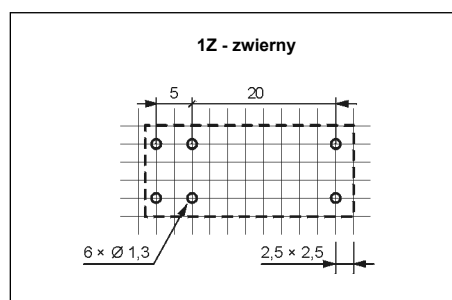
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonan przełączników.

⑨ Minimalna wartość napięcia wymagana do resetu przełącznika - otwarcia zestyku.

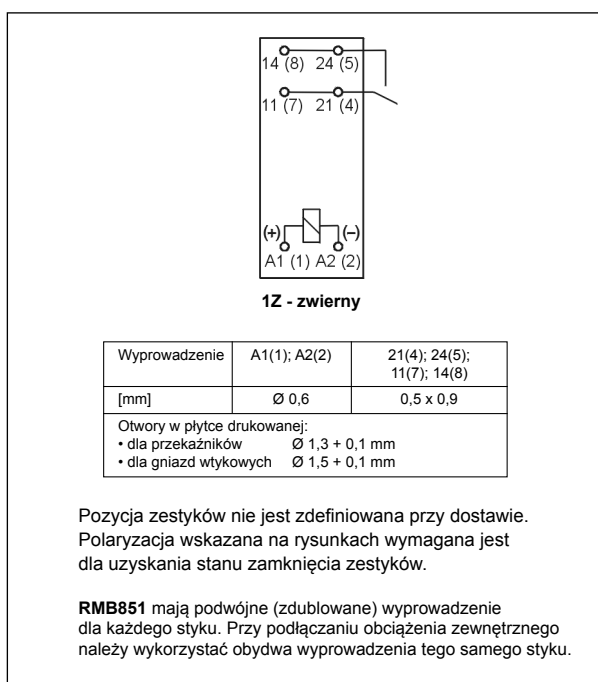
Wymiary



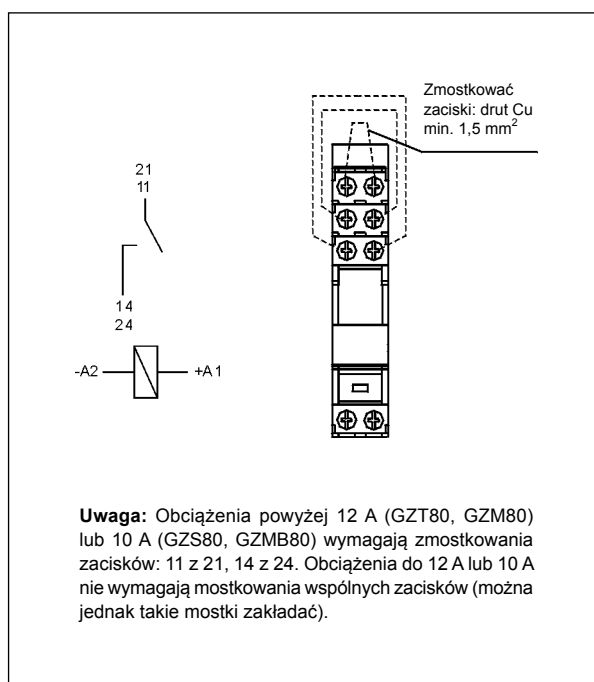
Rozstaw otworów montażowych (widok od strony lutowania)



Schemat połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



Sposób podłączenia obciążenia - gniazda GZ...



Montaż

Przełączniki **RMB851** ④ przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych z zaciskami śrubowymi **GZT80** ⑤ ⑥ oraz **GZM80** ⑤ ⑥ z obejmą **GZT80-0040** lub **GZM80-0041**; gniazd wtykowych **GZS80** ⑤ ⑥ z obejmą **GZS-0040** lub **GZM80-0041**, montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie (przy pomocy 1 wkręta M3) • gniazd wtykowych z zaciskami sprężynowymi **GZMB80** ⑤ ⑦ z obejmą **GZMB80-0040** lub **GZM80-0041**, montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 • gniazd wtykowych do obwodów drukowanych **EC 50** z obejmą **MP16-2**, **MH16-2**; gniazd **PW80** z obejmą **MH16-2**; gniazd **GD50** z obejmą **MP16-2**, **GD-0016**, **MH16-2**.

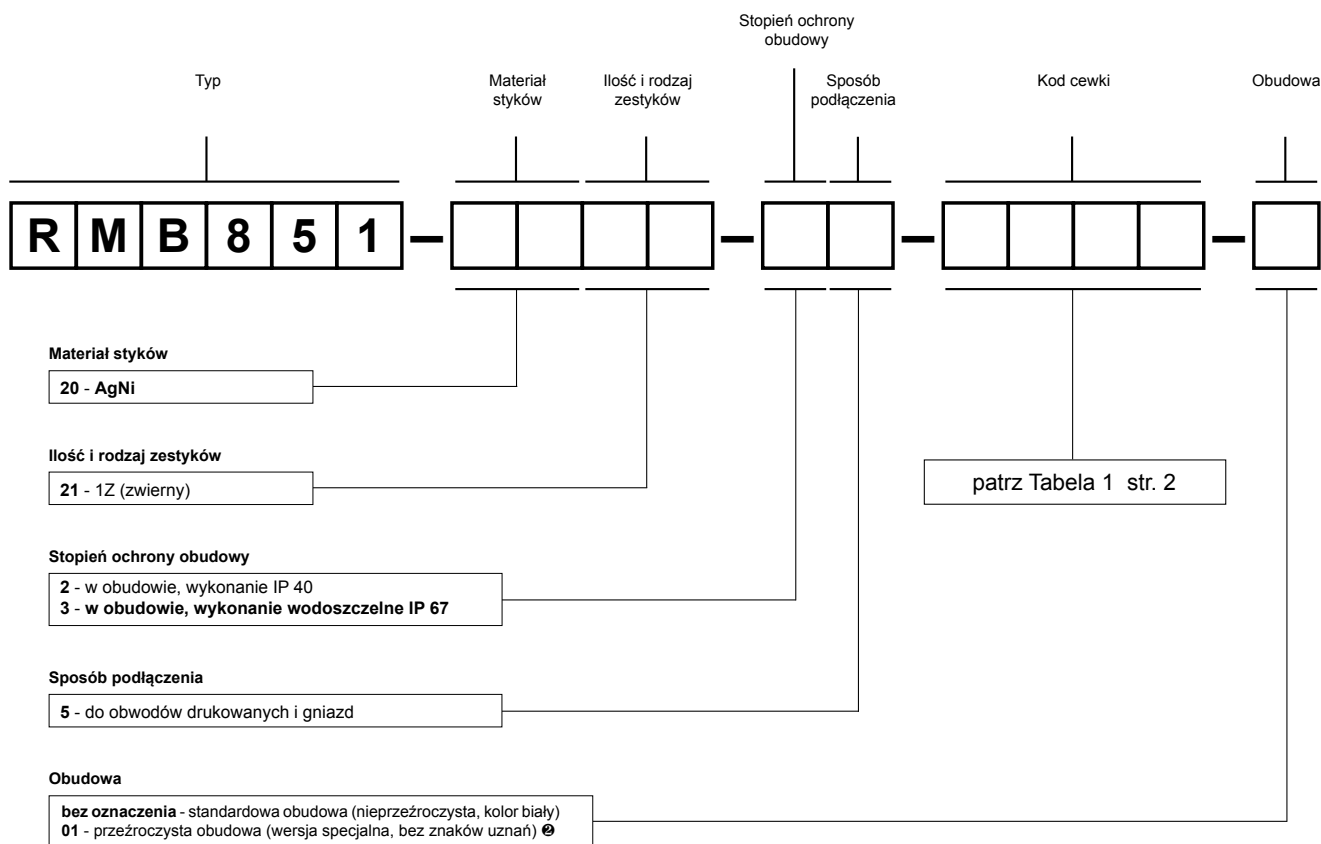
④ Dla wersji specjalnej - przełączniki w przezroczystej obudowie: odstęp montażowy pomiędzy przełącznikami min. 5 mm.

⑤ Obciążenia powyżej 12 A (GZT80, GZM80) lub 10 A (GZS80, GZMB80) wymagają zmostkowania zacisków: 11 z 21, 14 z 24 - patrz str. 2.

⑥ Gniazda wtykowe **GZT80**, **GZM80**, **GZS80** przystosowane są do współpracy ze złączem grzebieniowym typu **ZGGZ80** (patrz str. 7).

⑦ Dla gniazd **GZMB80** - patrz str. 5 (sposób podłączenia przewodów).

Oznaczenia kodowe do zamówień



④ Dla wersji specjalnej - przełączniki w przezroczystej obudowie: dostępne tylko z IP 40 oraz RTII, temperatura pracy -20...+70 °C

Przykłady kodowania:

RMB851-2021-35-1012

przełącznik **RMB851**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk zwierny, materiał styków AgNi, napięcie cewki 12 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta, kolor biały) IP 67

RMB851-2021-25-1024-01

przełącznik **RMB851**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk zwierny, materiał styków AgNi, napięcie cewki 24 V DC, w przezroczystej obudowie (wersja specjalna, bez znaków uznań) IP 40

Gniazda i akcesoria

GZMB80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RMB841, RMB851, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive

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) mm ②
Dwa torry prądowe,
raster 5 mm
10 A, 300 V AC



GZMB80-0040



TR

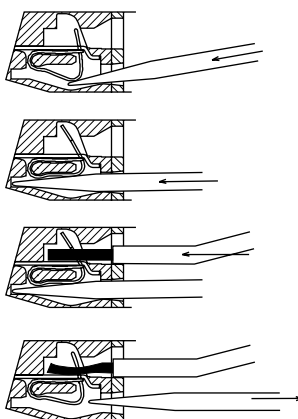
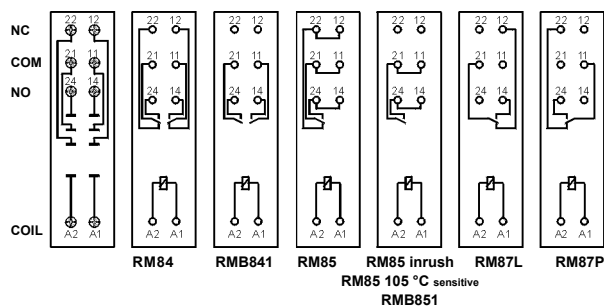


Modul typu M...

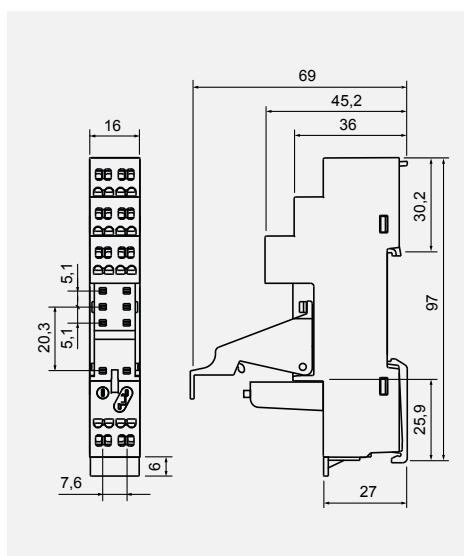


GZM80-0041

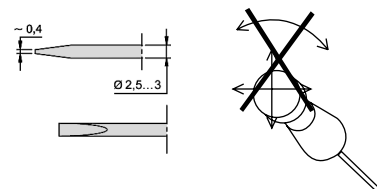
Schematy połączeń ③



Wymiary



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



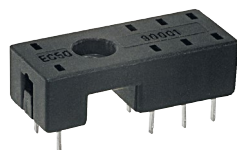
Akcesoria ①

Sposób podłączenia przewodów

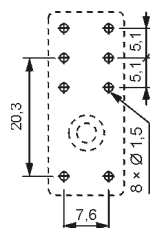
EC 50

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RMB841, RMB851, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83, RM94

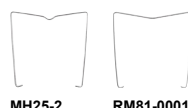
Do obwodów drukowanych
31,3 x 12,7 x 9 mm
Dwa torry prądowe,
raster 5 mm
8 A, 300 V AC



Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



MP25-2



MH25-2



RM81-0001



MP16-2



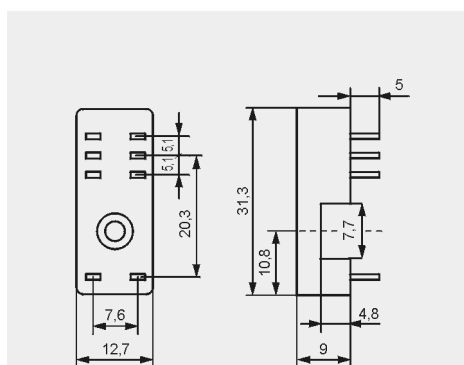
MH16-2



GD-0025

Akcesoria

Wymiary



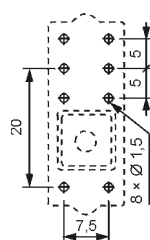
PW80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RMB841, RMB851, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83, RM94

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



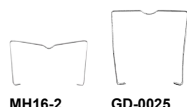
Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



MH25-2



RM81-0001



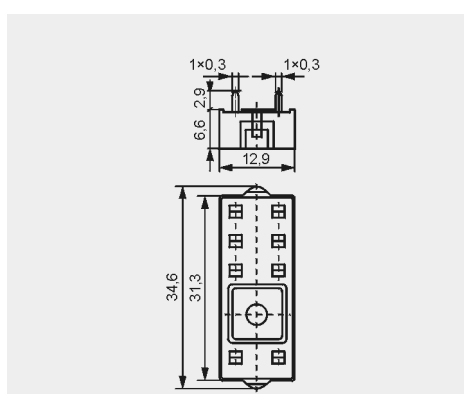
MH16-2



GD-0025

Akcesoria

Wymiary



① Montaż oraz demontaż akcesoriów w gnieździe - patrz str. 6. Moduły sygnalizacyjne / przeciwprzepięciowe typu M... - patrz www.repol.com.pl ② W nawiasie podano wysokość gniazda z obejmą wyrzutnikową. ③ Dla RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RMB851: obciążenia powyżej 12 A (GZT80, GZM80) lub 10 A (GZS80, GZMB80) wymagają zmostkowania zacisków: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 - patrz str. 2; Dla RMB841, RMB851 - patrz str. 2 (zasilanie przekaźników bistabilnych)

Gniazda i akcesoria

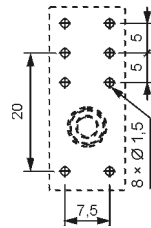
GD50

Do RM84, RM85, RM85 inrush,
RM85 105 °C sensitive,
RMB841, RMB851,
RM87L, RM87L sensitive,
RM87P, RM87P sensitive,
RM83, RM94

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



RM81-0001



MP25-2



GD-0025



MH25-2



MP16-2



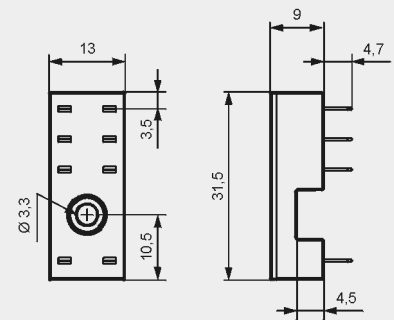
GD-0016



MH16-2

Akcesoria

Wymiary



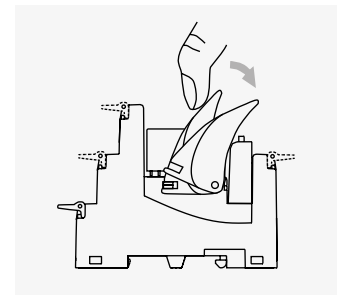
Montaż oraz demontaż przełącznika i akcesoriów w gnieździe

Moduł sygnalizacyjny
/ przeciwprzepięciowy typu M...

Przełącznik
elektromagnetyczny

Obejma wyrzutnikowa

Gniazdo wtykowe
z zaciskami śrubowymi



Sposób wyjmowania przełącznika
z gniazda przy pomocy obejmy
wyrzutnikowej

Płytki do opisu

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-...-00L.
(RM85 + GZM80)

ZGGZ80

■ ZGGZ80 do:

Gniazda wtykowe	Przełączniki do gniazd wtykowych	Przełączniki interfejsowe ①
GZT80	RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RMB841, RMB851, RM87L ②, RM87P ②, RM87N ②	PI84-...-M...G (RM84 + GZT80)
GZM80		PI84-...-00L. (RM84 + GZM80)
GZS80		PI85-...-M...G (RM85 + GZT80)
GZT92		PI85-...-00L. (RM85 + GZM80)
GZM92		
GZS92		
ES 32	RM96 1P	

① 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 opisów **GZT80-0035**. ② 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.

