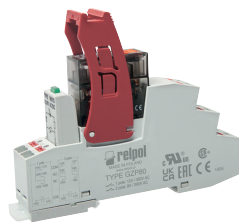


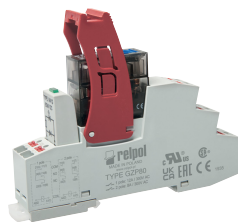
# PI85P z gniazdem Push-in GZP80

## przełączniki interfejsowe z zaciskami Push-in

RMP85 (AC) + GZP80



RMP85 (DC) + GZP80



- Przełącznik interfejsowy **PI85P z gniazdem GZP80** składa się z: przełącznik elektromagnetyczny **RMP85**, szare gniazdo wtykowe **GZP80** (klasa palności V-0), moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy typu **M...**, obejma wyrzutnikowa **GZP80-0400** (plastikowa)
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie (przy pomocy 1 wkręta M3) • Przystosowane do współpracy ze złączami grzebieniowymi typu **ZGZP...**
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: uznania RMP85, RoHS, **CE**

### Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	1P
Materiał styków	<b>AgNi</b>
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC 250 V / 300 V
Minimalne napięcie zestyków	12 V 10 mA
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1 16 A / 250 V AC ①
Minimalny prąd zestyków	10 mA 12 V
Maksymalny prąd załączania	32 A 20 ms
Obciążalność prądowa trwała zestyku	16 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1 4 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	0,12 W 10 mA / 12 V
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ 1 A / 6 V DC
Maksymalna częstotaść łączeń	• przy obciążeniu znam. w kat. AC1 • bez obciążenia 360 cykli/h 18 000 cykli/h

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	50 Hz AC	<b>24, 115, 230 V</b>
	DC	12, <b>24</b> , 48, 110 V
Napięcie odpadowe		AC: ≥ 0,15 U <sub>n</sub> DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabele 1, 2
Znamionowy pobór mocy	AC	0,75 VA
	DC	0,4 ... 0,48 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	3
Napięcie probiercze	• pomiędzy cewką a stykami • przerwy zestykowej
	5 000 V AC    typ izolacji: wzmocniona 1 000 V AC    rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu • po izolacji
	≥ 8 mm ≥ 8 mm

### Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	15 ms / 8 ms
Trwałość łączeniowa (liczba łączeń)	• w kategorii AC1 > 3 x 10 <sup>4</sup> cewki AC, 16 A, 250 V AC, 5 s włączony / 5 s wyłączony > 10 <sup>4</sup> cewki DC, 16 A, 250 V AC, 5 s włączony / 5 s wyłączony > 3 x 10 <sup>4</sup> 16 A, 250 V AC, 70 °C, 1 s włączony / 9 s wyłączony
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 10 <sup>6</sup> cewki AC > 5 x 10 <sup>6</sup> cewki DC
Wymiary (a x b x h)	97 x 15,9 x 75,8 mm
Masa	67 g
Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• składowania • pracy -40...+70 °C -40...+55 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RMP85: RTII GZP80: RT0 wg PN-EN 61810-1
Odporność na uduary	10 g
Odporność na wibracje (zestyk zwierny / rozwierny)	10 g / 5 g kierunek wzdluzny: 10 g / 2 g 10...150 Hz

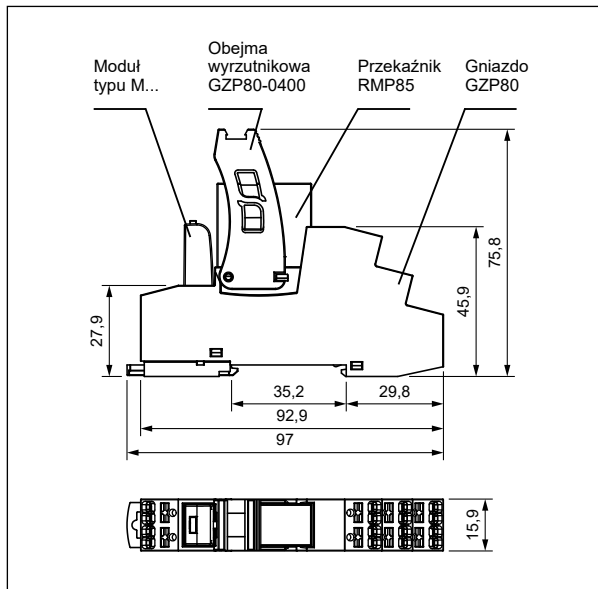
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

① Obciążenia powyżej 12 A wymagają zmostkowania zacisków Push-in: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 - patrz str. 2.

# PI85P z gniazdem Push-in GZP80

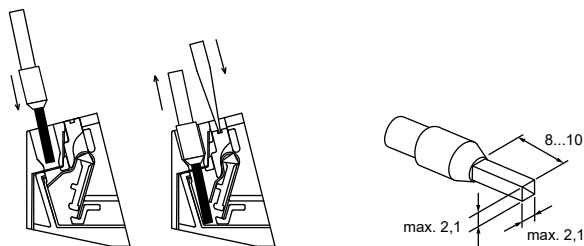
## przełączniki interfejsowe z zaciskami Push-in

### Wymiary

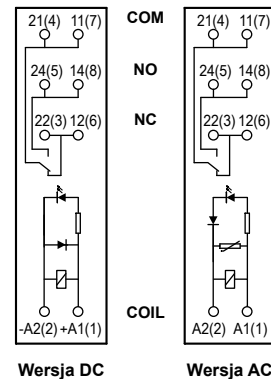


### Sposób podłączenia przewodów

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

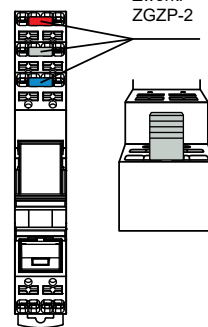
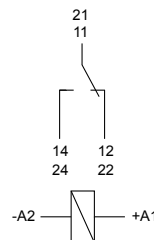


### Schematy połączeń (widok od strony zacisków Push-in)



### Sposób podłączenia obciążenia - gniazdo GZP80

12 A, 250 V AC  
(16 A po zmostkowaniu)



**Uwaga:** Obciążenia powyżej 12 A wymagają zmostkowania zacisków Push-in: 11 z 21, 12 z 22, 14 z 24 (zworki ZGZP-2). Obciążenia do 12 A nie wymagają mostkowania wspólnych zacisków (można jednak takie mostki zakładać).

### Akcesoria łączeniowe

- patrz str. 5



ZGZP80-8 GY szary  
ZGZP80-8 BK czarny  
ZGZP80-8 RD czerwony  
ZGZP80-8 BE niebieski



ZGZP80-2 GY szary  
ZGZP80-2 BK czarny  
ZGZP80-2 RD czerwony  
ZGZP80-2 BE niebieski



ZGZP-2 GY szary  
ZGZP-2 BK czarny  
ZGZP-2 RD czerwony  
ZGZP-2 BE niebieski

**Złącza 8-polowe ZGZP80-8:** nieograniczone możliwości konfiguracji połączeń

(mostkowanie: A1, A2, A1 i A2 równocześnie), szybkie, bezpieczne i łatwe rozprowadzanie zasilania cewek.

**Złącza 2-polowe ZGZP80-2:** swobodne mostkowanie wspólnych potencjałów zasilania

oraz zacisków po stronie zestyków, tworzenie równoległych połączeń wyjść w systemach redundantnych.

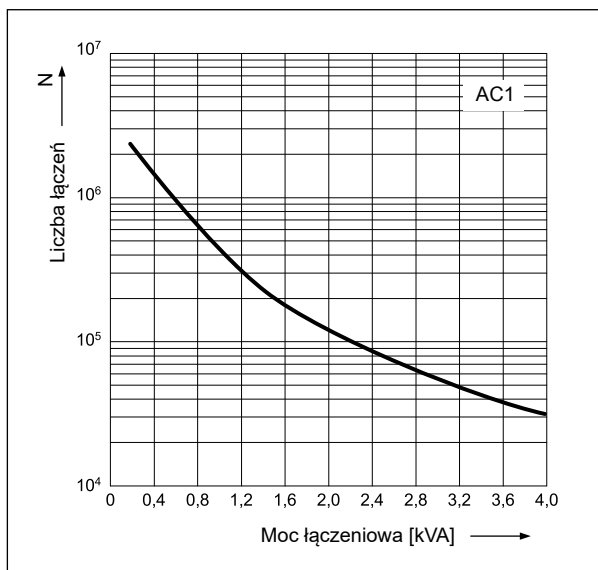
**Zworki 2-polowe ZGZP-2:** połączenia równoległe sąsiednich torów w jednym gnieździe GZP80 lub GZP4 bez dodatkowego okablowania, zwiększanie obciążalności z 12 A do 16 A (PI85, PI85P).

# PI85P z gniazdem Push-in GZP80

## przełączniki interfejsowe z zaciskami Push-in

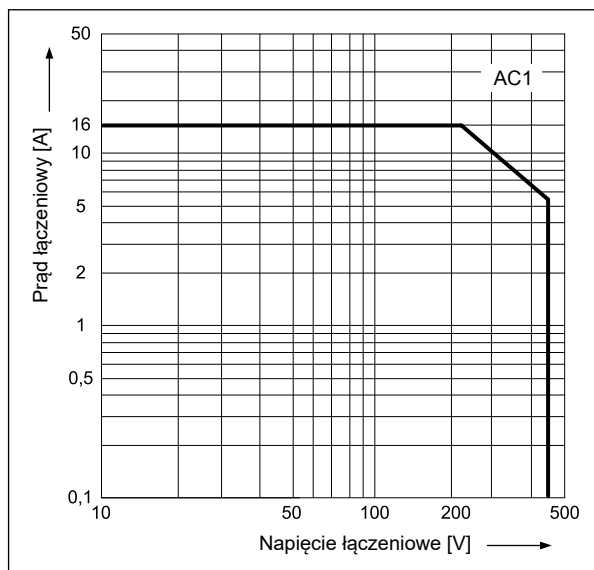
**Trwałość łączeniowa**  
w funkcji mocy obciążenia.  
Częstość łączeń: 360 cykli/h

Wykres 1



**Maksymalna zdolność łączeniowa**  
dla prądu przemiennego 50 Hz.  
Obciążenie rezystancyjne

Wykres 2



### Montaż

Przełączniki **PI85P z gniazdem GZP80** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 lub na płycie (przy pomocy 1 wkręta M3). **Połączenia:** maks. przekrój przewodów: 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> (drut bez tulejki lub linka z tulejką nieizolowaną), 2 x 1 mm<sup>2</sup> (drut lub linka z tulejką izolowaną), długość odizolowania przewodów: 8...10 mm.

Gniazda wtykowe **GZP80** (klasa palności V-0) przystosowane są do współpracy ze złączami grzebieniowymi typu **ZGZP...** Złącze **ZGZP80-8** mostkuje wspólne sygnały wejść, maks. dopuszczalny prąd wynosi 10 A / 250 V AC, możliwość połączenia 8 gniazd. Złącze **ZGZP80-2** mostkuje wspólne sygnały wejść lub wyjść, możliwość połączenia 2+n gniazd. Zworka międzytorowa **ZGZP-2** mostkuje sąsiednie tory pojedynczego gniazda **GZP80**. Kolory złącz: **ZGZP...GY** szary, **ZGZP...BK** czarny, **ZGZP...RD** czerwony, **ZGZP...BE** niebieski (patrz str. 5).

Oddzielnie należy zamawiać płytki do opisu **MP15**, zatrzaskiwane na wysokie wpusty, zgodne ze standardem dla złączek rzędowych.



ZGZP80-8



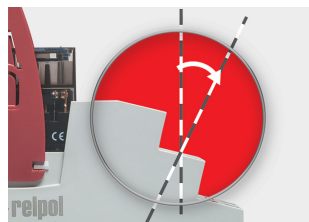
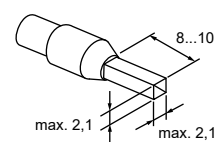
ZGZP80-2



ZGZP-2



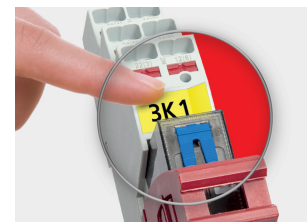
MP15



**Zaciski skierowane pod kątem, w kierunku koryt kablowych:** estetyka okablowania, ułatwiony odczyt treści z oznaczników na przewodach.



**Otwory pod sondy pomiarowe:** ergonomiczne, stabilna pozycja sondy w gnieździe, swoboda w wykonywaniu pomiarów i kontroli.



**Przestrzeń do etykietowania:** na samoprzylepne taśmy papierowe, foliowe lub poliestrowe (szerokość maks. 9 mm).

# PI85P z gniazdem Push-in GZP80

## przełączniki interfejsowe z zaciskami Push-in

**Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym**

**Tabela 1**

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 23 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC Ⓣ	
				min. (0...+70 °C)	maks. (0...+70 °C)
012DC	12	360	± 10%	8,4	18,0
<b>024DC</b>	<b>24</b>	<b>1 440</b>	<b>± 10%</b>	<b>16,8</b>	<b>36,0</b>
048DC	48	5 760	± 15%	33,6	72,0
110DC	110	25 200	± 15%	77,0	165,0

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. Ⓣ Maksymalna wartość napięcia zasilania cewki jest wartością graniczną, jest to maksymalne napięcie chwilowe, jakie przełącznik może wytrzymać przez bardzo krótki czas. Przełączniki z cewkami o napięciu 48 V DC i 110 V DC należy bezwzględnie zabezpieczyć przed możliwą pracą przy napięciach powyżej napięć znamionowych.

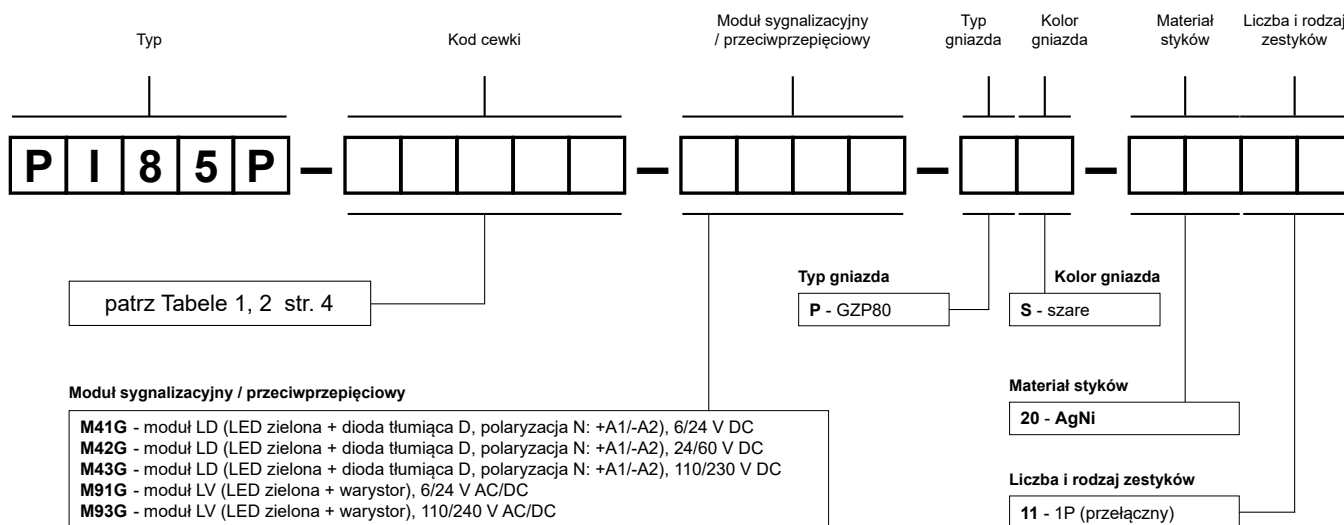
**Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50 Hz**

**Tabela 2**

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC	Rezystancja cewki przy 23 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC 50 Hz	
				min. (0...+70 °C)	maks. (0...+70 °C)
<b>024AC</b>	<b>24</b>	<b>350</b>	<b>± 10%</b>	<b>18,0</b>	<b>26,4</b>
115AC	115	8 100	± 15%	86,3	126,5
<b>230AC</b>	<b>230</b>	<b>32 500</b>	<b>± 15%</b>	<b>172,5</b>	<b>253,0</b>

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

**PI85P-024DC-M41G-PS-2011**

przełącznik interfejsowy **PI85P** składa się z: przełącznik **RMP85** (jeden zestyk przełączny, materiał styków AgNi, napięcie cewki 24 V DC), gniazdo **GZP80** (szare, zaciski Push-in), moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy **M41G** (wersja LD), obejma wyrzutnikowa **GZP80-0400** (czerwona, plastikowa)

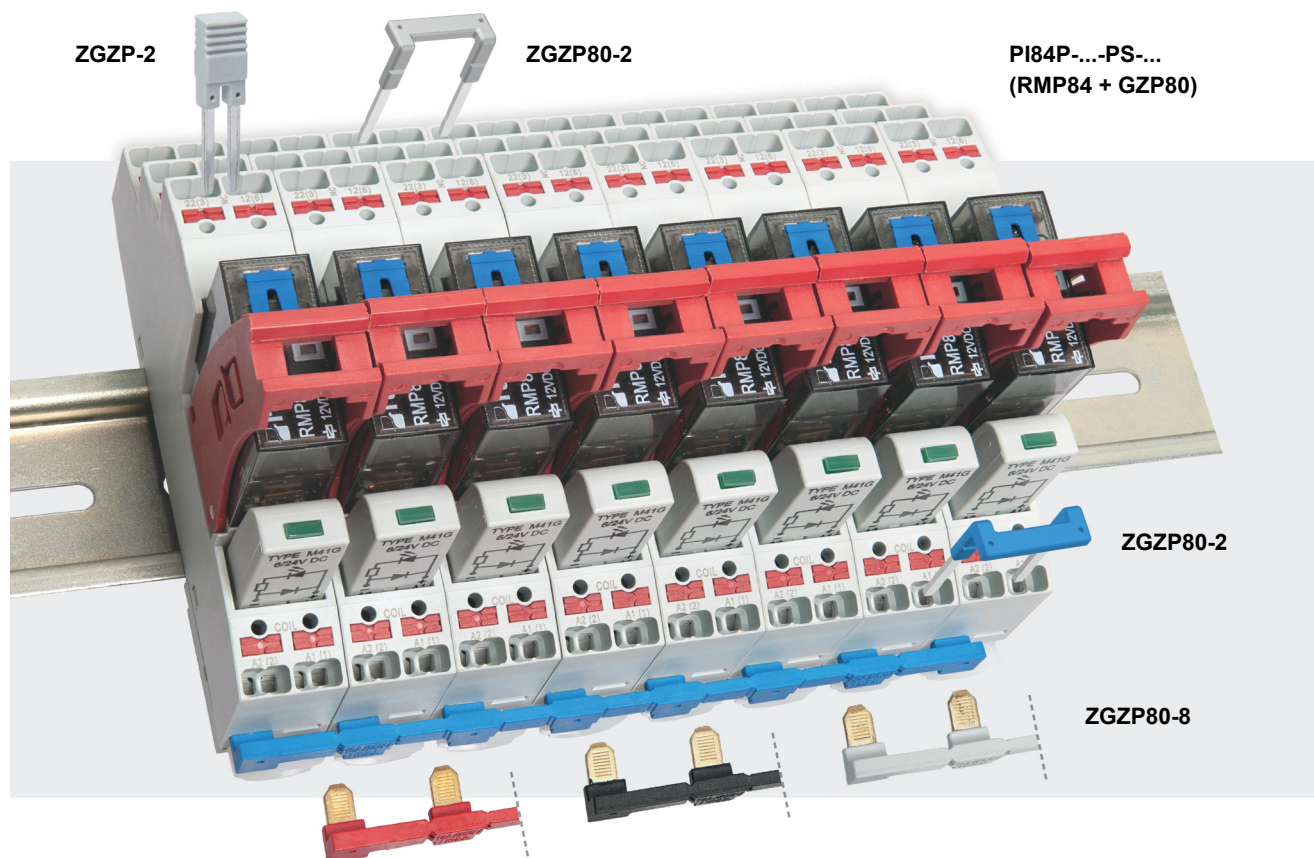
**PI85P-230AC-M93G-PS-2011**

przełącznik interfejsowy **PI85P** składa się z: przełącznik **RMP85** (jeden zestyk przełączny, materiał styków AgNi, napięcie cewki 230 V AC 50 Hz), gniazdo **GZP80** (szare, zaciski Push-in), moduł sygnalizacyjny / przeciwprzepięciowy **M93G** (wersja LV), obejma wyrzutnikowa **GZP80-0400** (czerwona, plastikowa)

### 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.

## Złącza grzebieniowe ZGZP... do gniazd GZP80



### ■ ZGZP... do:

Gniazda wtykowe	Przełączniki do gniazd wtykowych	Przełączniki interfejsowe ①
GZP80	RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L ②, RM87P ②, RMP84, RMP85	PI84-...-PS-... (RM84 + GZP80) PI85-...-PS-... (RM85 + GZP80) PI84P-...-PS-... (RMP84 + GZP80) PI85P-...-PS-... (RMP85 + GZP80)

① 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. ② 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 torów pojedynczego gniazda GZP80 (zastosowanie zwerek ZGZP-2 w przełącznikach interfejsowych Push-in PI85, PI85P zwiększa obciążalność torów prądowych gniazda z 12 A do 16 A).



ZGZP-2 GY szary



ZGZP-2 BK czarny



ZGZP-2 RD czerwony



ZGZP-2 BE niebieski