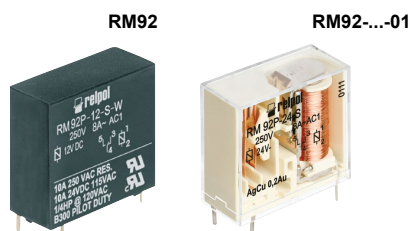




# RM92

## przełączniki miniaturowe



- Miniaturowe wymiary • Przełączniki ogólnego zastosowania
- Stopień ochrony IP 40 lub IP 67
- Do obwodów drukowanych i gniazd wtykowych
- Cewki DC - standardowe i czułe
- Dostępne wersje specjalne: z przezroczystą obudową
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,  

### Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków		1P, 1Z, 1R
Materiał styków		<b>AgCu/Au 0,2 μm</b> , AgCdO, AgCdO/Au 3 μm
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	250 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków		10 V AgCu/Au 0,2 μm, 10 V AgCdO, 5 V AgCdO/Au 3 μm
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1	8 A / 250 V AC
	DC1	8 A / 24 V DC
Minimalny prąd zestyków		5 mA AgCu/Au 0,2 μm, 5 mA AgCdO, 2 mA AgCdO/Au 3 μm
Obciążalność prądowa trwała zestyku		8 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	2 000 VA
Minimalna moc łączeniowa		0,5 W AgCu/Au 0,2 μm, 0,5 W AgCdO, 0,05 W AgCdO/Au 3 μm
Rezystancja zestyków		≤ 100 mΩ
Maksymalna częstość łączy		600 cykli/h
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1		72 000 cykli/h
• bez obciążenia		

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC	6 ... 80 V wersja standardowa	5 ... 60 V wersja czuła
Napięcie odpadowe		DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>	
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabele 1, 2	
Znamionowy pobór mocy	DC	0,8 W wersja standardowa	0,5 W wersja czuła

### Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

Znamionowe napięcie izolacji		400 V AC
Napięcie pobiercze		
• pomiędzy cewką a stykami		4 000 V AC typ izolacji: wzmocniona
• przerwy zestykowej		1 000 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
Odległość pomiędzy cewką a stykami		
• w powietrzu		≥ 8 mm
• po izolacji		≥ 8 mm

### Pozostałe dane

Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)		6 ms / 2 ms
Trwałość łączeniowa (liczba łączy)		
• w kategorii AC1		> 2 x 10 <sup>5</sup> 8 A, 250 V AC
• w zależności od cosφ		patrz Wykres 1
Trwałość mechaniczna (cykle)		> 3 x 10 <sup>7</sup>
Obciążenie silnikowe wg UL 508		0,25 KM 120 V AC, silnik jednofazowy
Wymiary (a x b x h)		IP 40: 28 x 11,5 x 26 mm IP 67: 28 x 11,5 x 26,5 mm
Masa		17 g
Temperatura otoczenia	• składowania • pracy	-40...+85 °C -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy		<b>IP 40</b> lub IP 67 wg PN-EN 60529
Odporność na udary		20 g
Odporność na wibracje		10 g 10...150 Hz
Temperatura kąpeli lutowniczej		maks. 270 °C
Czas lutowania		maks. 5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

# RM92

## przełączniki miniaturowe

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

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)
1006	6	58	± 10%	4,0	9,4
1012	12	170	± 10%	7,4	16,2
<b>1024</b>	<b>24</b>	<b>740</b>	<b>± 10%</b>	<b>15,4</b>	<b>33,6</b>
1036	36	1 600	± 10%	23,5	50,0
1048	48	3 200	± 10%	31,0	70,0
1060	60	5 000	± 10%	38,0	87,0
1080	80	10 000	± 10%	55,0	125,0

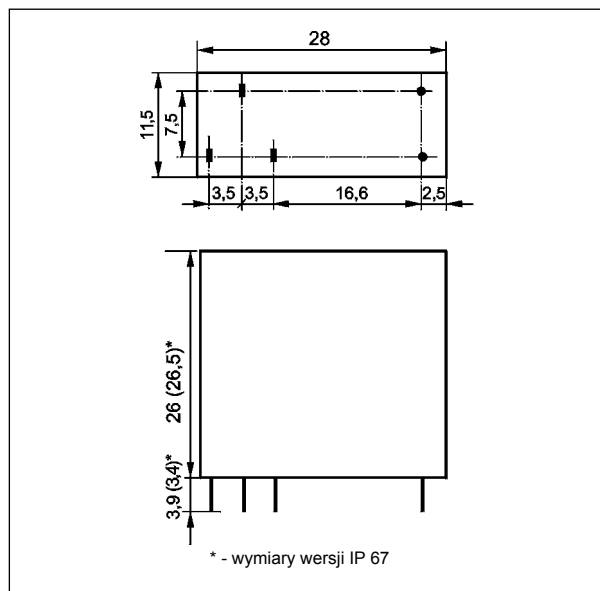
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonania przełączników.

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

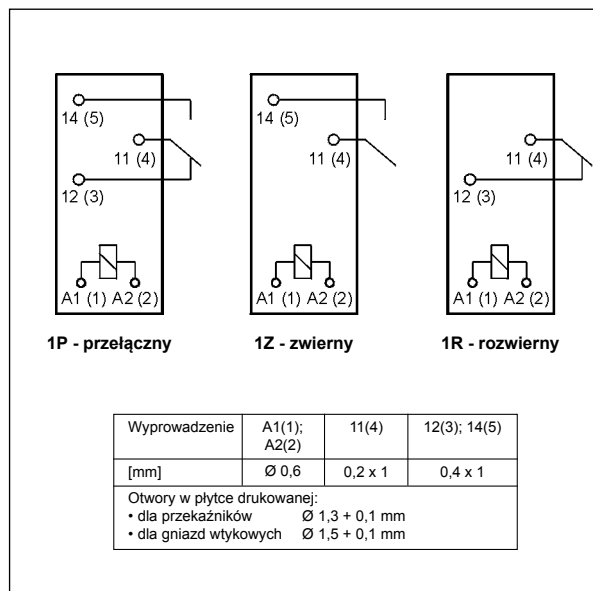
Tabela 2

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)
S005	5	47	± 10%	3,2	8,5
S006	6	80	± 10%	4,2	11,0
S012	12	330	± 10%	8,3	22,5
S024	24	1 200	± 10%	16,8	43,0
S036	36	2 700	± 10%	25,0	64,0
S048	48	4 700	± 10%	32,8	85,0
S060	60	7 200	± 10%	42,0	105,0

### Wymiary



### Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)

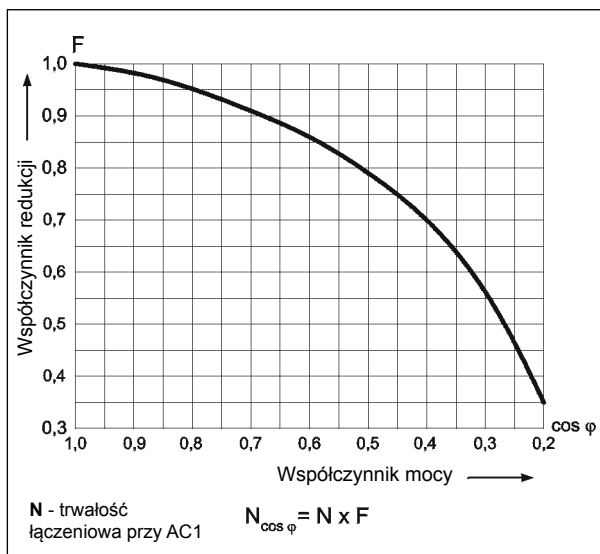


### Montaż

Przełączniki **RM92** przeznaczone są do bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych do obwodów drukowanych **EC 35** z obejmą **MP25-2**, MH25-2, GD-0025, RM81-0001; gniazd **GD35** z obejmą **MP25-2**, GD-0025, MH25-2, RM81-0001.

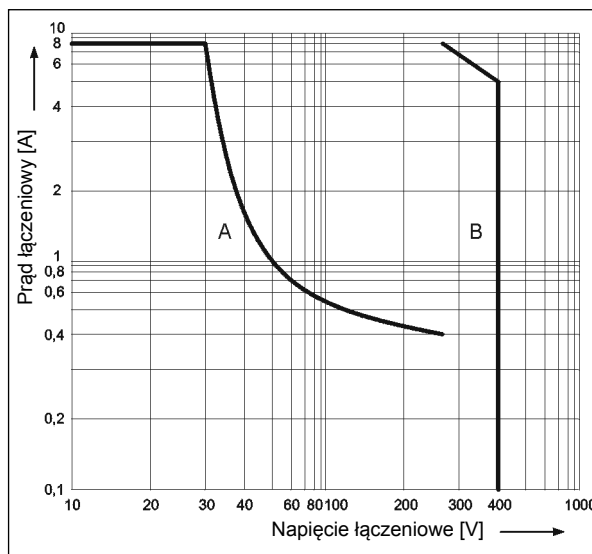
## Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 1



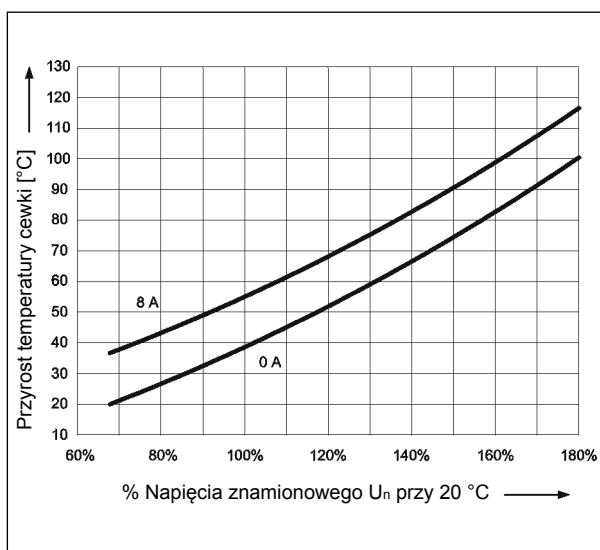
## Maksymalna zdolność łączeniowa A - obciążenie rezystancyjne DC1 B - obciążenie rezystancyjne AC1

Wykres 2



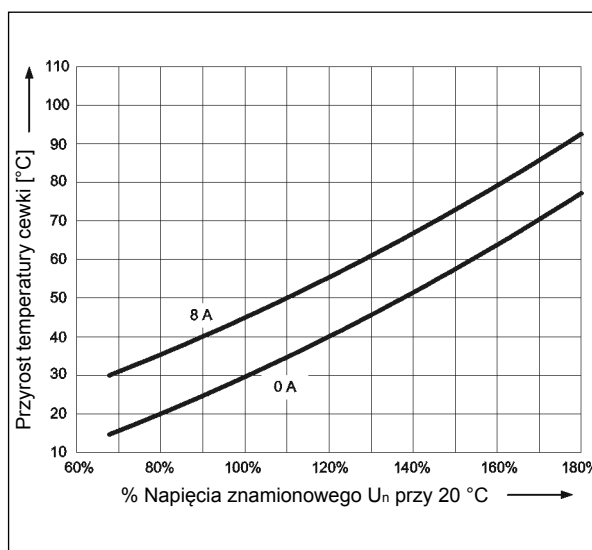
## Zależność temperatury cewki od napięcia zasilania - wersja standardowa

Wykres 3

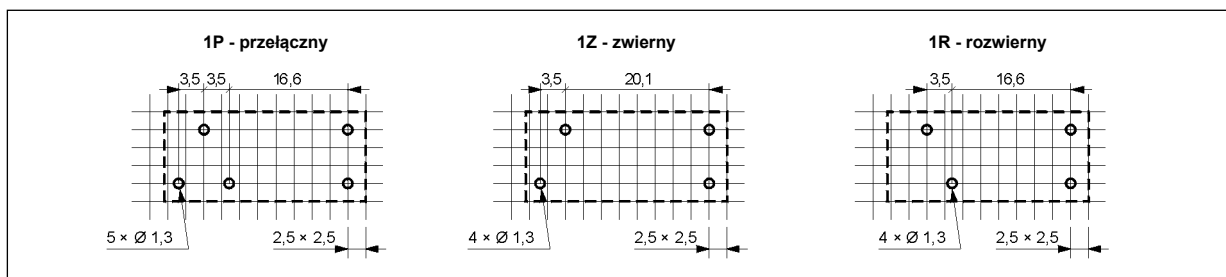


## Zależność temperatury cewki od napięcia zasilania - wersja czuła

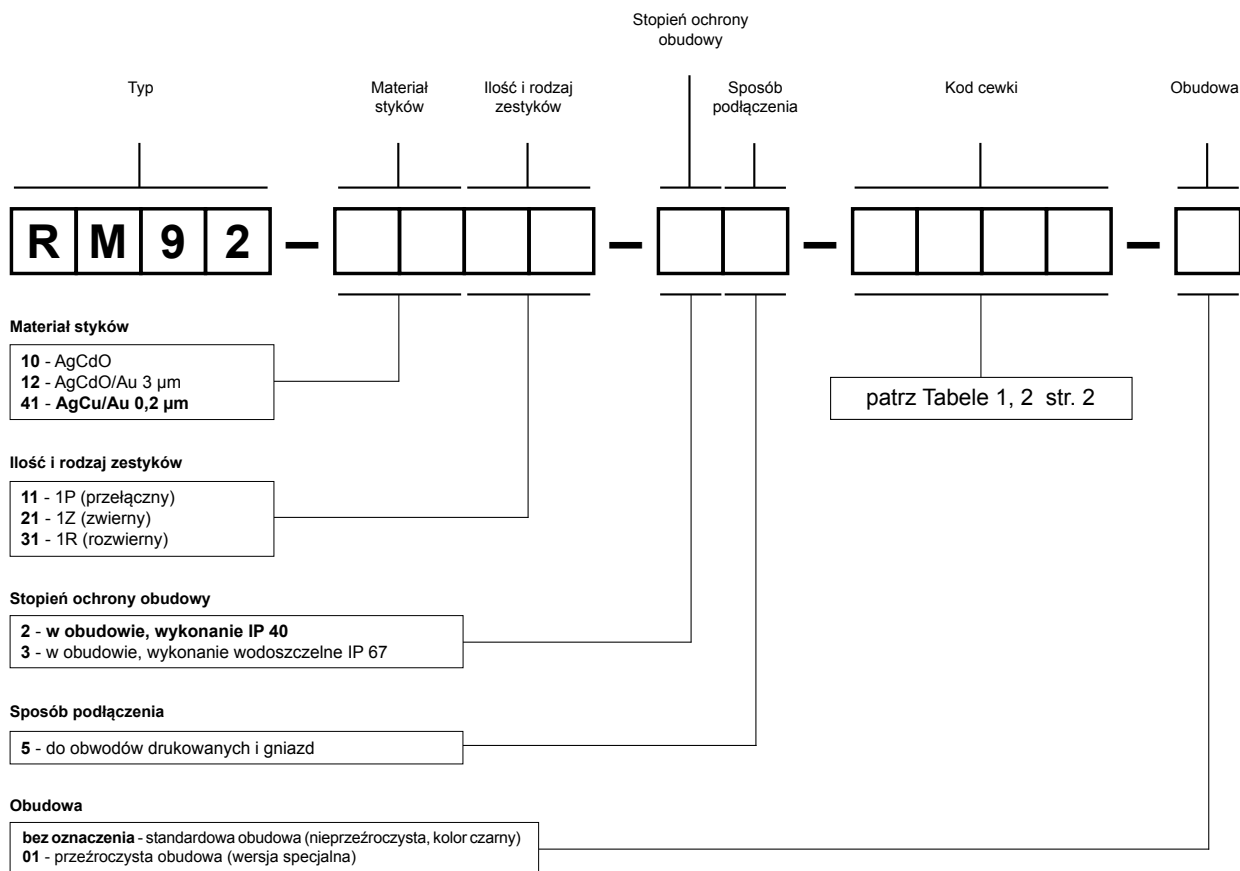
Wykres 4



## Rozstaw otworów montażowych (widok od strony lutowania)



## Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

**RM92-4111-25-1024**

przełącznik **RM92**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk przełączny, materiał styków AgCu/Au 0,2 μm, napięcie cewki 24 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta, kolor czarny) IP 40

**RM92-4121-35-S024**

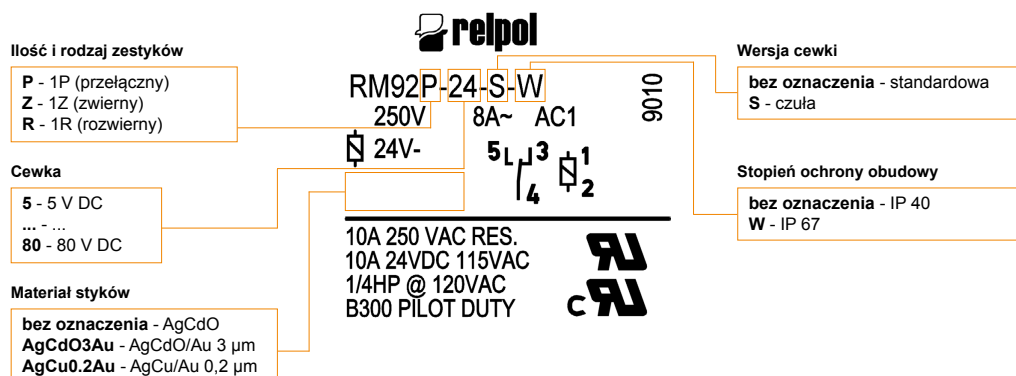
przełącznik **RM92**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk zwierny, materiał styków AgCu/Au 0,2 μm, napięcie cewki czułej 24 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta, kolor czarny) IP 67

**RM92-4131-35-1012-01**

przełącznik **RM92**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk rozwierny, materiał styków AgCu/Au 0,2 μm, napięcie cewki 12 V DC, z przeźroczystą obudową (wersja specjalna) IP 67

## Nadruki na obudowach przełączników

Oznakowania typów na obudowach przełączników **RM92** nie odpowiadają oznaczeniom kodowym do zamówień (przykładowe oznakowanie dla **RM92-1011-35-S024**).

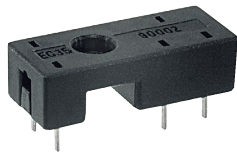


## Gniazda i akcesoria

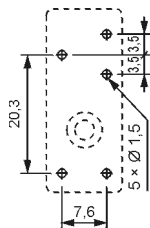
### EC 35

Do RM87N, RM87N sensitive, RM92

Do obwodów drukowanych  
31,3 x 12,7 x 9 mm  
Jeden tor prądowy,  
raster 3,5 mm  
12 A, 300 V AC

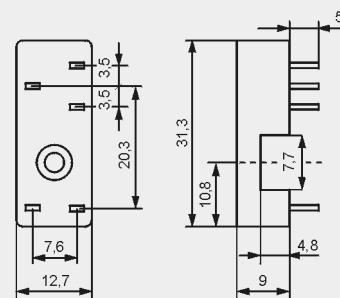


#### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



#### Akcesoria

#### Wymiary



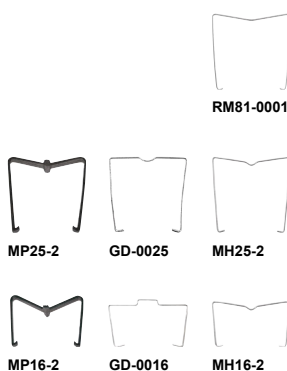
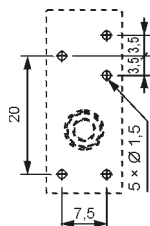
### GD35

Do RM87N, RM87N sensitive, RM92

Do obwodów drukowanych  
31,5 x 13 x 9 mm  
Jeden tor prądowy,  
raster 3,5 mm  
12 A, 300 V AC

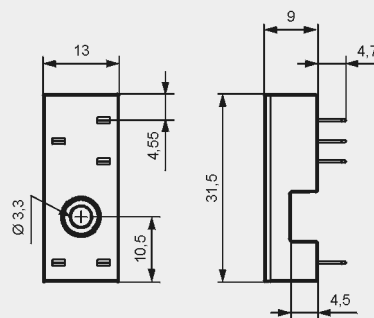


#### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



#### Akcesoria

#### Wymiary



#### 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.