




- Bardzo mała szerokość zabudowy
- Uszczelnione, do lutowania na fali i mycia
- **Ułożenie wyprowadzeń: wersja pionowa (V) i pozioma (H)**
- Zastosowania: do sterowników PLC, maszyn przemysłowych, przełączników czasowych, liczników, regulatorów temperatury, przyrządów pomiarowych, urządzeń biurowych, itp.
- Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,  

Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków	1P	
Materiał styków	AgSnO₂	AgSnO ₂ /Au 3 μm 
Maksymalne napięcie zestyków	AC/DC	250 V / 300 V
Minimalne napięcie zestyków		12 V
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1	6 A / 230 V AC
	DC1	6 A / 24 V DC
Minimalny prąd zestyków		100 mA
Maksymalny prąd załączania		15 A 20 ms
Obciążalność prądowa trwała zestyku		6 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	1 500 VA
Minimalna moc łączeniowa		1 W
Rezystancja zestyków		≤ 100 mΩ 100 mA, 24 V
		≤ 30 mΩ 10 mA, 5 V
Maksymalna częstość łączy		
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii	AC1	360 cykli/h
• bez obciążenia		72 000 cykli/h

Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC	5...60 V
Napięcie odpadowe		DC: ≥ 0,05 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabela 1
Znamionowy pobór mocy	DC	0,17...0,217 W


Dane izolacji

Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Kategoria przepięciowa	III wg PN-EN 60664-1
Napięcie probiercze	
• pomiędzy cewką a stykami	4 000 V AC
• przerwy zestykowej	1 000 V AC
Odległość pomiędzy cewką a stykami	
• w powietrzu	≥ 6 mm
• po izolacji	≥ 8 mm

Pozostałe dane

Czas zadziałania (wartość typowa)	5 ms
Czas powrotu (wartość typowa)	2,5 ms
Trwałość łączeniowa	
• w kategorii AC1	> 5 x 10 ⁴ 6 A, 250 V AC
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 10 ⁷
Wymiary (a x b x h)	28 x 5 x 15 mm
Masa	6 g
Temperatura otoczenia	
• składowania	-40...+85 °C
• pracy	-40...+85 °C
Stopień ochrony obudowy	IP64
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTIII wg PN-EN 116000-3
Odporność na udary	5 g
Odporność na wibracje	5 g 10...55 Hz
Temperatura kąpieli lutowniczej	maks. 235 °C
Czas lutowania	maks. 3,5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

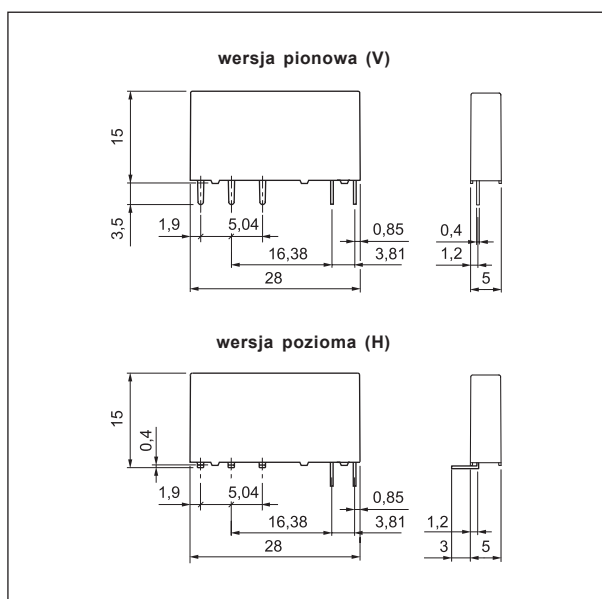
 Dla styków złożonych - po przekroczeniu podanych wartości maksymalnych warstwa złota ulega zniszczeniu. Znikają wtedy zalety złączenia i obowiązują wartości jak dla styków AgSnO₂ (podane obok). Jednak w następstwie trwałość styku może być niższa niż przy użyciu normalnego styku mocy.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

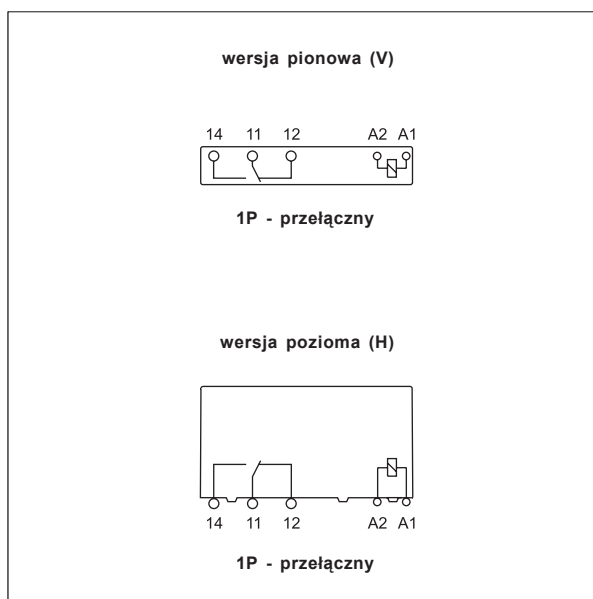
Table 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20°C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania przy 20°C V DC		Moc znamionowa mW
				min.	maks.	
1005	5	147	± 10%	3,5	11,0	170
1012	12	848	± 10%	8,4	26,4	170
1024	24	3 390	± 10%	16,8	52,8	170
1048	48	10 600	± 15%	33,6	105,6	217
1060	60	20 500	± 10%	42,0	125,0	176

Wymiary

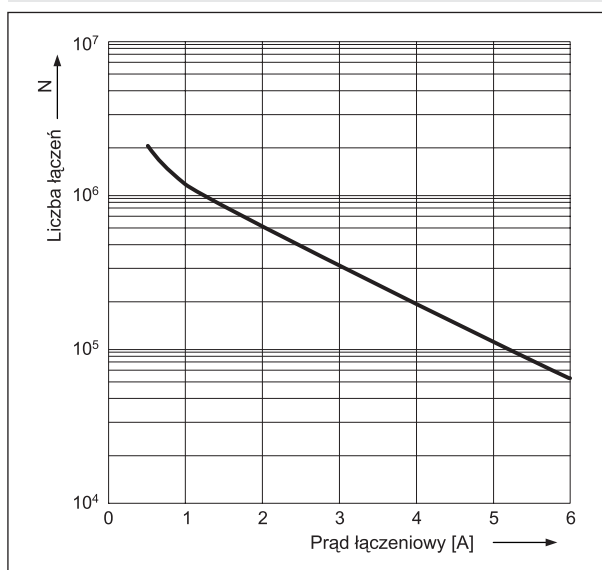


Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



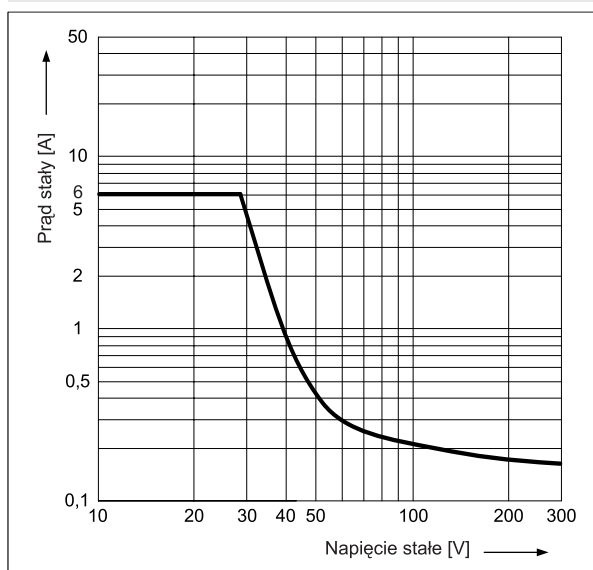
Trwałość łączeniowa w funkcji obciążenia. Obwód bezindukcyjny. Maksymalna częstotliwość łączeń przy obciążeniu znamionowym

Wykres 1



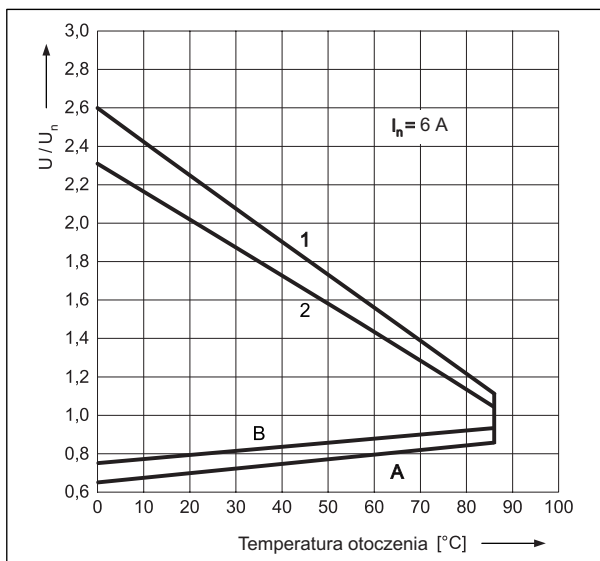
Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego. Obciążenie rezystancyjne

Wykres 2



Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie stałe

Wykres 3



Montaż

Przełączniki **RM699 wersja pionowa (V)** przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd **PI6W-1P**, montaż na szynie 35 mm wg EN 50022.

Przełączniki **RM699 wersja pozioma (H)** przeznaczone są do bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych.

Opis do wykresu 4

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 wielokrotność napięcia znamionowego.

1, 2 - krzywe pozwalają odczytać na osi Y dopuszczalną krotność napięcia znamionowego cewki, którą można przeciążyć cewkę przy konkretnej temperaturze otoczenia

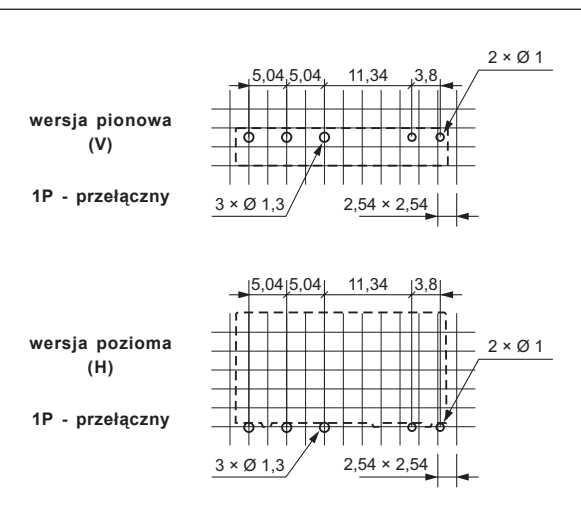
i konkretnym obciążeniu zestyków:

1 - zestyki nie obciążone

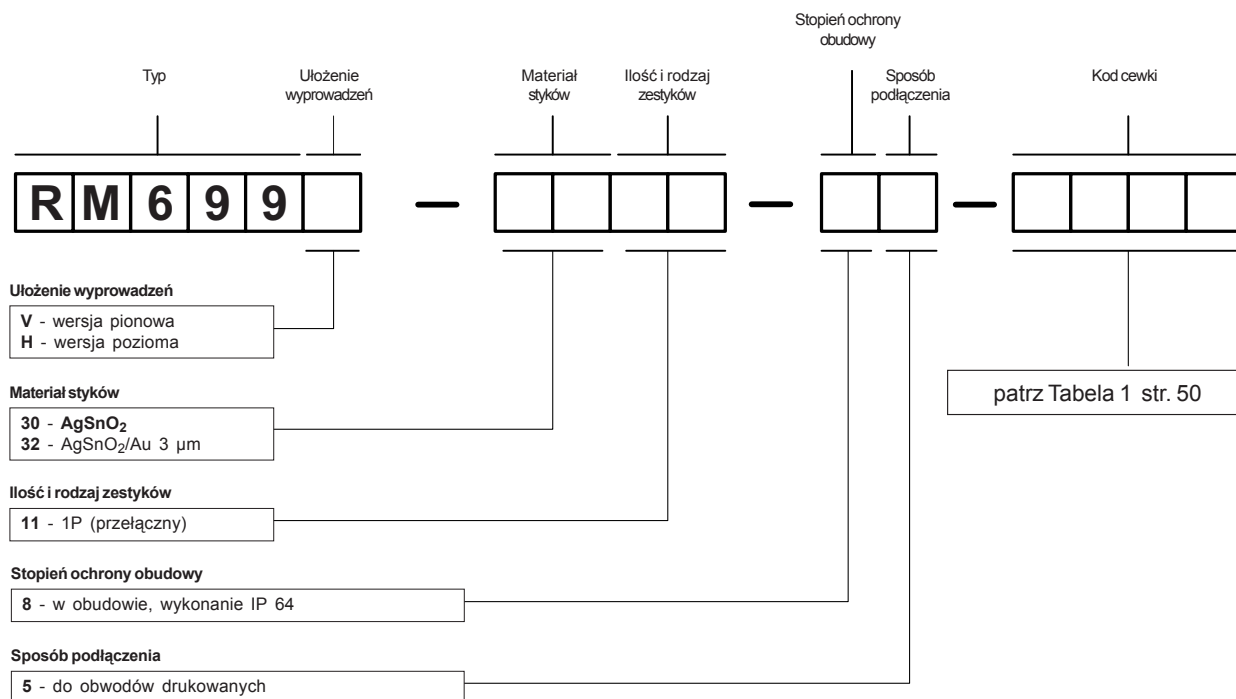
2 - zestyki obciążone prądem znamionowym

Rozstaw otworów montażowych

(widok od strony lutowania)



Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykład kodowania:

RM699V-3011-85-1012

przełącznik **RM699**, wersja pionowa, materiał styków $AgSnO_2$, z jednym zestykiem przełącznym, w obudowie IP 64, do obwodów drukowanych, wykonanie napięciowe 12 V prądu stałego