



- Styki bez kadmu
- Wysokość 16 mm
- Napięcie probiercze 5000 V / odległość izolacyjna 10 mm
- Do montażu powierzchniowego SMD
- Cewki AC i DC
- Opakowanie do recyklingu

Dane styków

| | | |
|---|------------|---|
| Ilość i rodzaj zestyków | | 1P |
| Materiał styków | | AgNi , AgNi/Au 5 μm, AgSnO ₂ |
| Maksymalne napięcie zestyków | AC/DC | 400 V / 300 V |
| Minimalne napięcie zestyków | | 5 V AgNi, 5 V AgNi/Au 5 μm, 10 V AgSnO ₂ |
| Znamionowy prąd obciążenia w kategorii | AC1 DC1 | 12 A / 250 V AC 12 A / 24 V DC |
| Minimalny prąd zestyków | | 5 mA AgNi, 2 mA AgNi/Au 5 μm, 10 mA AgSnO ₂ |
| Maksymalny prąd załączania | | 25 A dla 1P, AgSnO ₂ |
| Obciążalność prądowa trwała zestyku | | 12 A |
| Maksymalna moc łączeniowa w kategorii | AC1 | 3 000 VA |
| Minimalna moc łączeniowa | | 0,3 W AgNi, 0,05 W AgNi/Au 5 μm, 1 W AgSnO ₂ |
| Rezystancja zestyków | | ≤ 100 mΩ |
| Maksymalna częstotaść łączeń | | |
| • przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1 | | 600 cykli/h |
| • bez obciążenia | | 72 000 cykli/h |

Dane cewki

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|--|
| Napięcie znamionowe | 50/60 Hz AC DC | 12...240 V 3...110 V |
| Napięcie odpadowe | | AC: ≥ 0,15 U _n DC: ≥ 0,1 U _n |
| Roboczy zakres napięcia zasilania | | patrz Tabele 1, 2 i Wykres 4 |
| Znamionowy pobór mocy | AC DC | 0,75 VA 0,4...0,48 W |

Dane izolacji

| | | |
|------------------------------------|--|-------------|
| Wymagania izolacyjne | | C250 / B400 |
| Znamionowe napięcie izolacji | | 400 V AC |
| Napięcie probiercze | | |
| • pomiędzy cewką a stykami | | 5 000 V AC |
| • przerwy zestykowej | | 1 000 V AC |
| Odległość pomiędzy cewką a stykami | | |
| • w powietrzu | | ≥ 10 mm |
| • po izolacji | | ≥ 10 mm |

Pozostałe dane

| | | |
|---|--|--|
| Czas zadziałania (wartość typowa) | | 7 ms |
| Czas powrotu (wartość typowa) | | 3 ms |
| Trwałość łączeniowa | | |
| • w kategorii AC1 | | > 10 ⁵ 12 A, 250 V AC |
| • w zależności od cos φ | | patrz Wykres 2 |
| • w zależności od stałej czasowej T. L/R=40 ms | | > 10 ⁵ 0,12 A, 220 V DC |
| Trwałość mechaniczna | | > 3 x 10 ⁷ |
| Wymiary (a x b x h) | | 29 x 12,7 x 15,7 mm |
| Masa | | 14 g |
| Temperatura otoczenia | | |
| • składowania | | -40...+85 °C |
| • pracy | | AC: -40...+70 °C DC: -40...+85 °C |
| Stopień ochrony obudowy | | IP 40 |
| Odporność na udary | | 30 g |
| Odporność na drgania | | 10 g 10...150 Hz |
| Temperatura kąpielii lutowniczej | | maks. 270 °C |
| Czas lutowania | | maks. 5 s |

Pogrubionym drukiem zaznaczono standardowy materiał styków.



Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

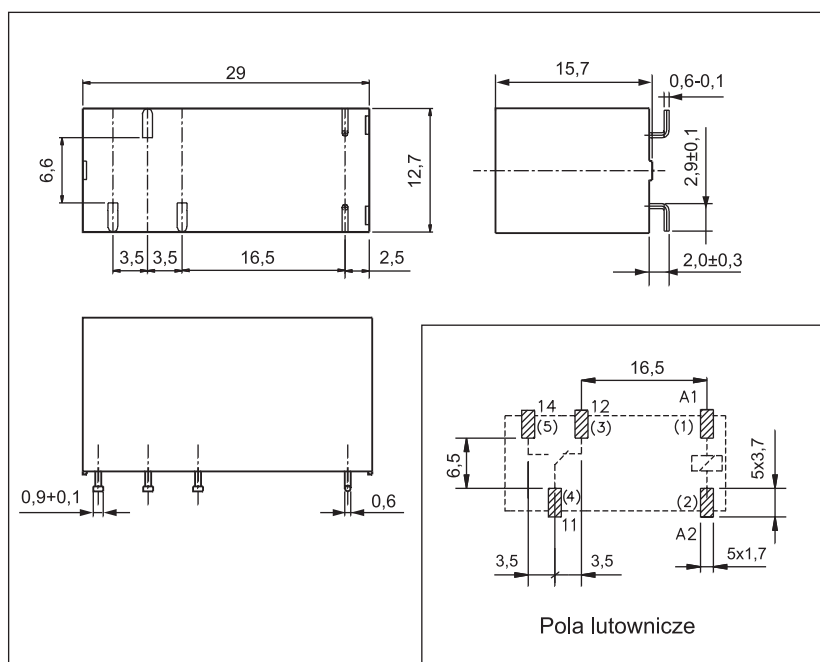
| Kod cewki | Napięcie znamionowe V DC | Rezystancja cewki ($\pm 10\%$) przy 20 °C Ω | Roboczy zakres napięcia zasilania przy 20 °C V DC | |
|-----------|--------------------------|--|---|-------|
| | | | min. | max. |
| 1003 | 3 | 22 | 2,1 | 7,6 |
| 1005 | 5 | 60 | 3,5 | 12,7 |
| 1006 | 6 | 90 | 4,2 | 15,3 |
| 1009 | 9 | 200 | 6,3 | 22,9 |
| 1012 | 12 | 360 | 8,4 | 30,6 |
| 1018 | 18 | 710 | 12,6 | 45,9 |
| 1024 | 24 | 1 440 | 16,8 | 61,2 |
| 1036 | 36 | 3 140 | 25,2 | 91,8 |
| 1048 | 48 | 5 700 | 33,6 | 122,4 |
| 1060 | 60 | 7 500 | 42,0 | 153,0 |
| 1110 | 110 | 25 200 | 77,0 | 280,0 |

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50/60 Hz

Tabela 2

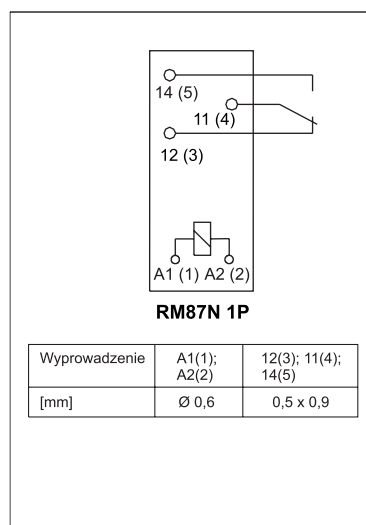
| Kod cewki | Napięcie znamionowe V AC | Rezystancja cewki przy 20 °C Ω | Tolerancja rezystancji | Roboczy zakres napięcia zasilania przy 20 °C V AC | |
|-----------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|---|-------|
| | | | | min. | max. |
| 5012 | 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 |

Wymiary

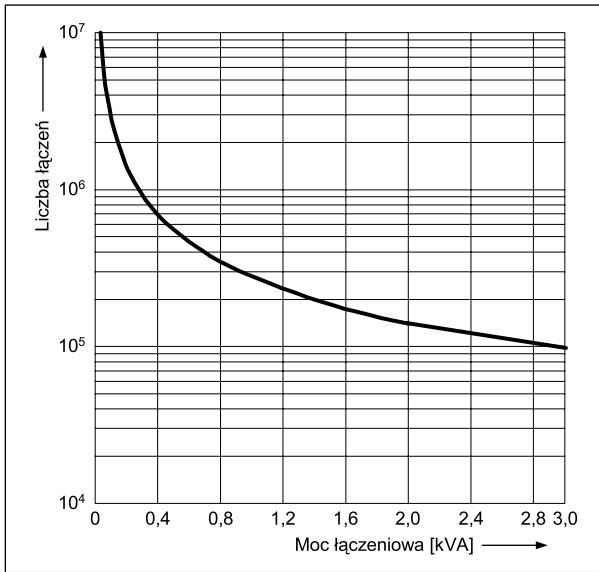


Schematy połączeń

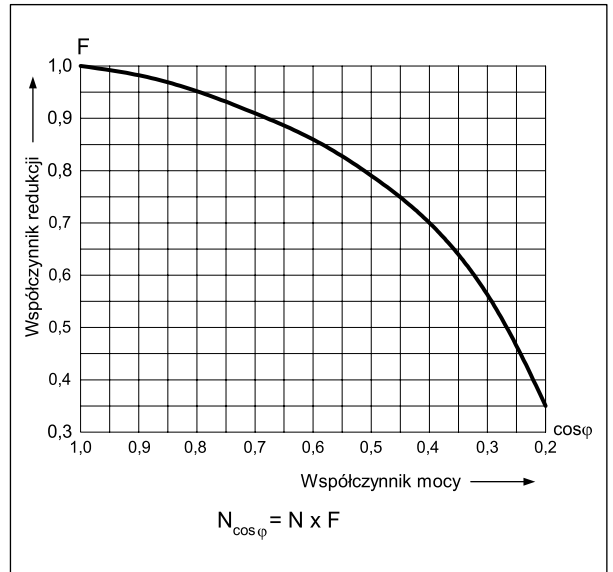
(widok od strony wyprowadzeń)



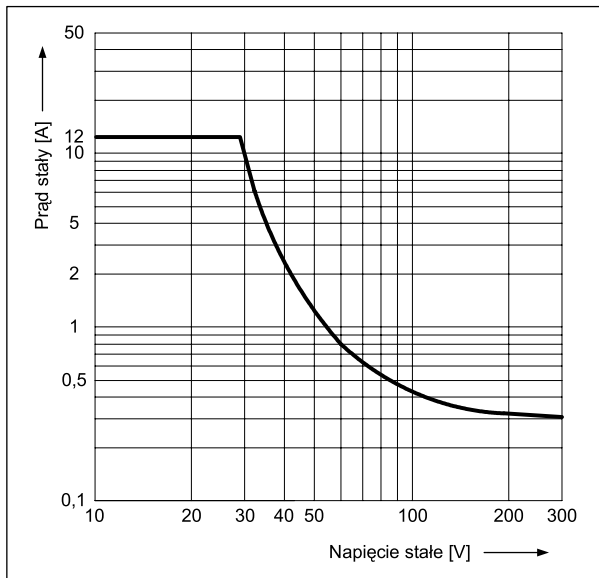
Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Obwód bezindukcyjny. Maksymalna częstotaść łączeń przy obciążeniu znamionowym Wykres 1



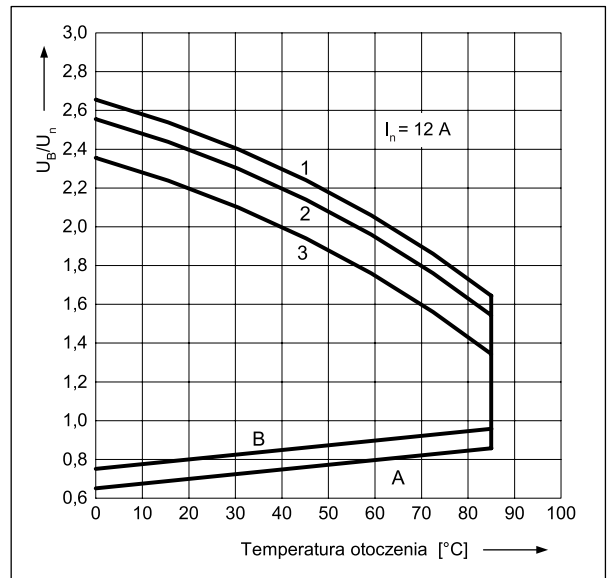
Współczynnik redukcji trwałości łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego Wykres 2



Wykres obciążeń granicznych dla prądu stałego przy obciążeniu rezystancyjnym Wykres 3



Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki - napięcie stałe Wykres 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, 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 nie obciążone
- 2 - zestyki obciążone połową prądu znamionowego
- 3 - zestyki obciążone prądem znamionowym



Montaż

Przełączniki **RM87 SMD** przeznaczone są do montażu powierzchniowego SMD.

Oznaczenia kodowe do zamówienia

