

RM83

przełączniki miniaturowe



- Miniaturowe wymiary • Przełączniki ogólnego zastosowania
- **Wykonanie 1Z / AgSnO₂ - do obciążeń specjalnych: odporność na prąd udarowy 120 A (20 ms)**
- Stopień ochrony IP 40 lub IP 67
- Do obwodów drukowanych i gniazd wtykowych
- Cewki DC - standardowe i czułe
- Dostępna wersja specjalna: z przezroczystą obudową ①
- Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,

Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków		1P, 1Z, 1R
Materiał styków		AgSnO₂ , AgCdO, AgCdO/Au 0,2 μm
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC	250 V / 440 V
Minimalne napięcie zestyków		10 V AgSnO ₂ , 10 V AgCdO, 10 V AgCdO/Au 0,2 μm
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1 AC15 AC3 DC1 DC13	16 A / 250 V AC 6 A / 120 V 3 A / 240 V (A300) 550 W (silnik jednofazowy) 16 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) 0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Minimalny prąd zestyków		10 mA AgSnO ₂ , 5 mA AgCdO, 5 mA AgCdO/Au 0,2 μm
Maksymalny prąd załączania		30 A 1Z, AgSnO ₂
Obciążalność prądowa trwała zestyku		16 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	4 000 VA
Minimalna moc łączeniowa		1 W AgSnO ₂ , 0,5 W AgCdO, 0,5 W AgCdO/Au 0,2 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	5 ... 110 V wersja standardowa 110 V wersja czuła
Napięcie odpadowe		DC: ≥ 0,1 U _n
Roboczy zakres napięcia zasilania		patrz Tabele 1, 2
Znamionowy pobór mocy	DC	0,6 W 5 ... 60 V wersja standardowa 0,9 W 110 V wersja standardowa 0,6 W 110 V wersja czuła

Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

Znamionowe napięcie izolacji		400 V AC
Napięcie probiercze		
• 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)		7 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa (liczba łączy)		
• w kategorii AC1		> 10 ⁵ 16 A, 250 V AC
• przy obciążeniu żarówkami		> 10 ⁵ 1000 W, 230 V AC 1Z, AgSnO ₂
		> 3 x 10 ⁴ 3000 W, 230 V AC 1Z, AgSnO ₂
• przy obciążeniu lampami halogenowymi		> 10 ⁴ 2500 W, 230 V AC 1Z, AgSnO ₂
• w zależności od cos φ		patrz Wykres 2
• w kategorii DC L/R=40 ms		> 10 ⁵ 0,12 A, 220 V DC
Trwałość mechaniczna (cykle)		> 3 x 10 ⁷
Wymiary (a x b x h)		IP 40: 29,2 x 13,1 x 25,1 mm IP 67: 29,2 x 13,1 x 25,6 mm
Masa		18 g
Temperatura otoczenia	• składowania • pracy	-40...+85 °C -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy		IP 40 lub IP 67 wg PN-EN 60529
Odporność na udary		20 g
Odporność na wibracje		10 g 10...150 Hz
Temperatura kąpieli lutowniczej		maks. 270 °C
Czas lutowania		maks. 5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

① Dla wersji specjalnej - przełączniki w przezroczystej obudowie - patrz „Oznaczenia kodowe do zamówień”

RM83

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)
1005	5	49	± 10%	3,5	8,9
1006	6	68	± 10%	4,2	10,6
1009	9	110	± 10%	6,3	15,9
1012	12	260	± 10%	8,4	21,2
1018	18	550	± 10%	12,6	31,8
1024	24	1 100	± 10%	16,8	42,5
1036	36	2 100	± 10%	25,2	63,7
1048	48	4 400	± 10%	33,6	85,0
1060	60	7 000	± 10%	42,0	106,2
1110	110	13 000	± 10%	77,0	140,0

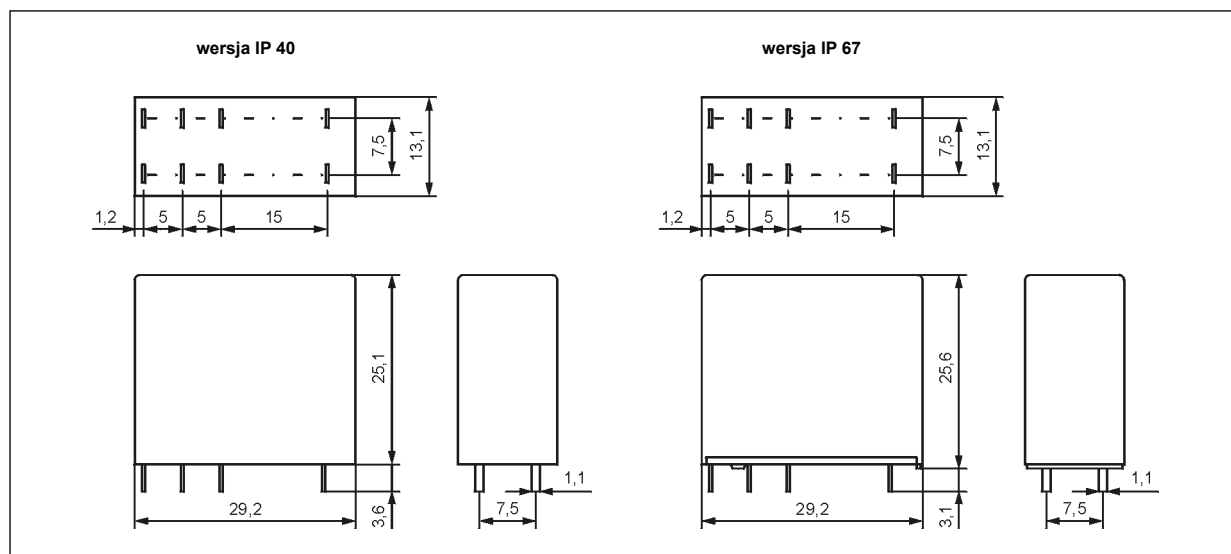
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

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)
S110	110	20 500	± 10%	77,0	188,0

Wymiary



Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)

1P - przelączny

1Z - zwierny

1R - rozwierny

Wyprowadzenie	A1(1); A2(2)	21(4); 11(7)	22 (3); 24 (5); 12 (6); 14 (8)
[mm]	0,4 x 1,1	0,2 x 1,1	0,4 x 1,1

Otwory w płytce drukowanej:
 • dla przełączników $\varnothing 1,3 + 0,1 \text{ mm}$
 • dla gniazd wtykowych $\varnothing 1,5 + 0,1 \text{ mm}$

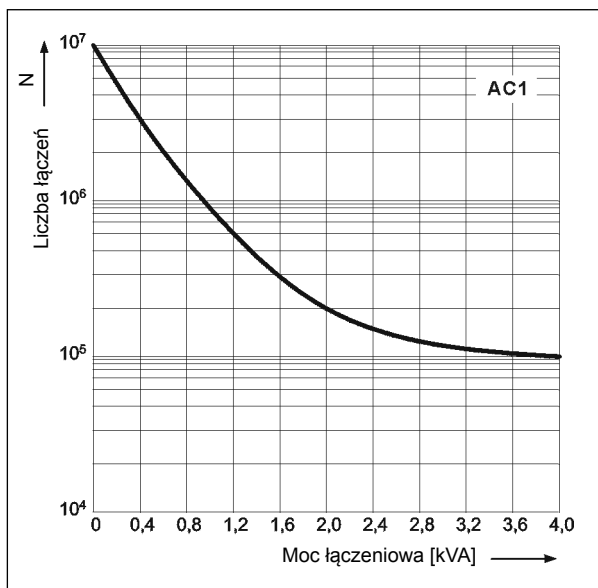
RM83 mają podwójne (zdublowane) wyprowadzenie dla każdego styku. Przy podłączaniu obciążenia zewnętrznego należy wykorzystać obydwa wyprowadzenia tego samego styku.

RM83

przełączniki miniaturowe

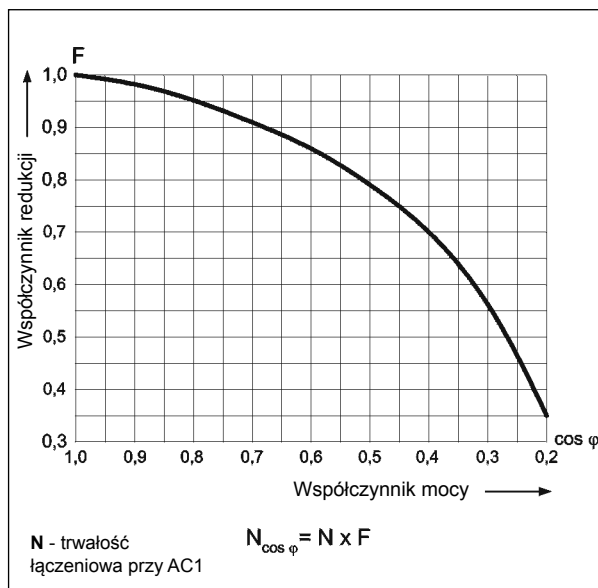
**Trwałość łączeniowa
w funkcji mocy obciążenia.
Częstość łączeń: 600 cykli/h**

Wykres 1



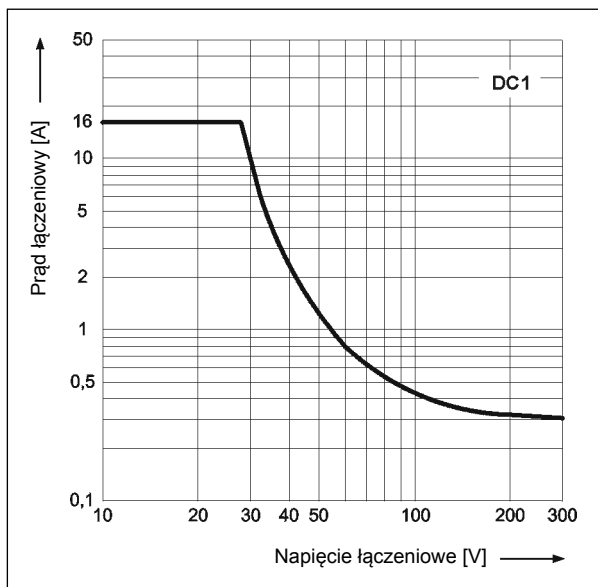
**Współczynnik redukcji trwałości
łączeniowej dla indukcyjnych
obciążeń prądu przemiennego**

Wykres 2



**Maksymalna zdolność łączeniowa
dla prądu stałego.
Obciążenie rezystancyjne**

Wykres 3



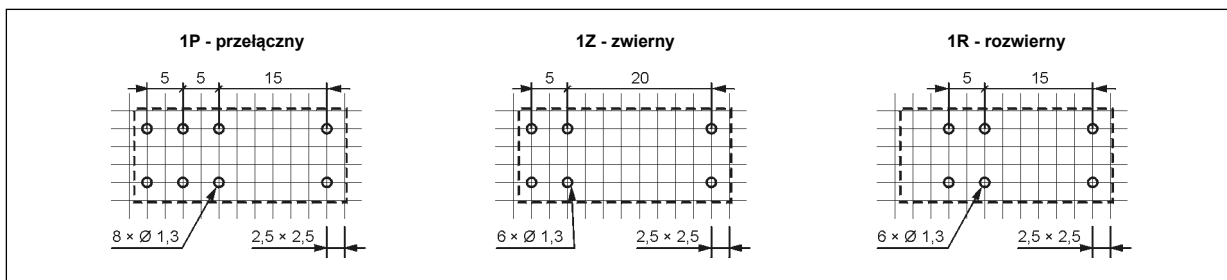
Montaż

Przełączniki **RM83** przeznaczone są do bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych do obwodów drukowanych **EC 50** z obejmą **MP25-2**, **MH25-2**, **GD-0025**, **RM81-0001**; gniazd **PW80** z obejmą **MH25-2**, **GD-0025**, **RM81-0001**; gniazd **GD50** z obejmą **MP25-2**, **GD-0025**, **MH25-2**, **RM81-0001**.

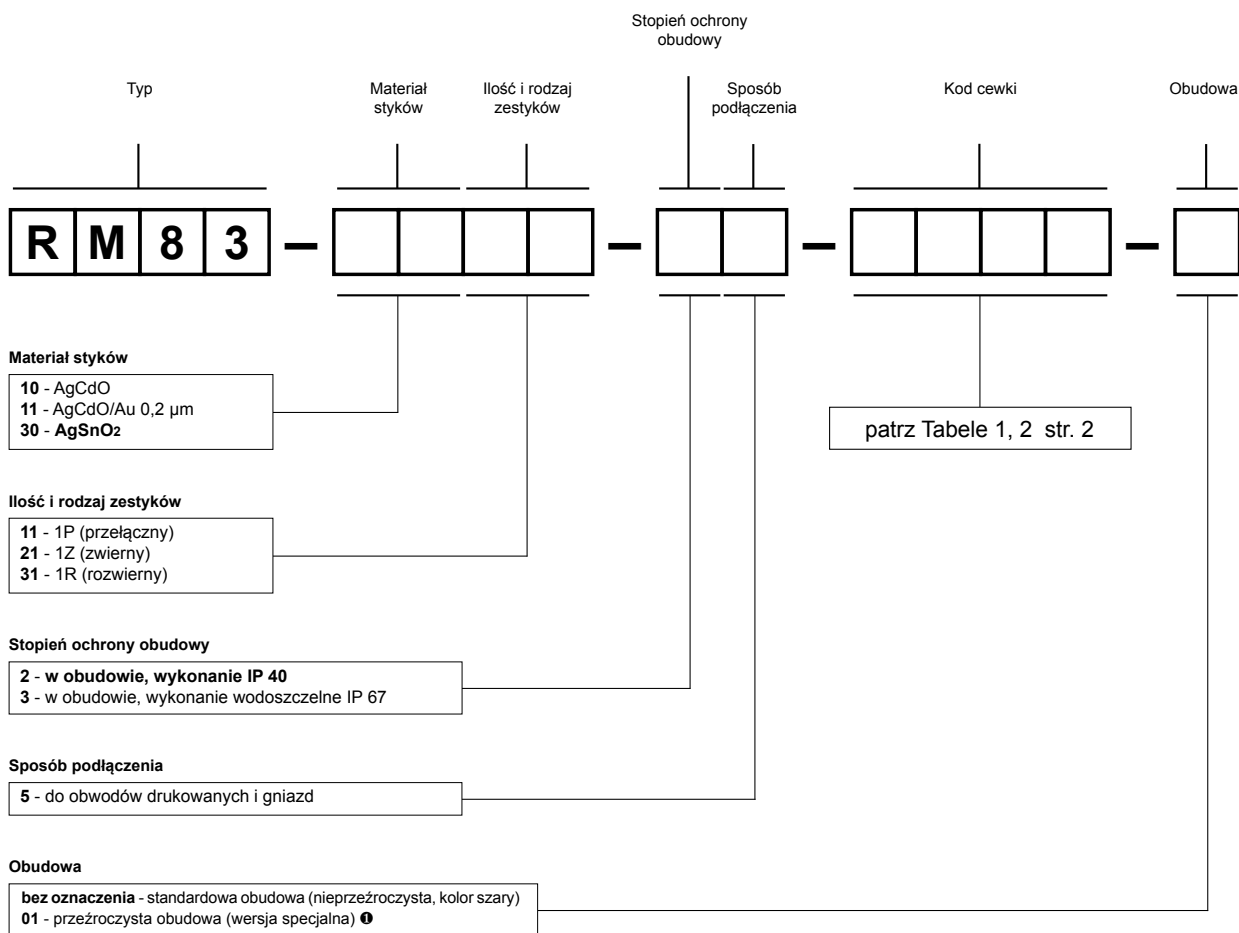
RM83

przełączniki miniaturowe

Rozstaw otworów montażowych (widok od strony lutowania)



Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

RM83-3011-25-1024

przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk przełączny, materiał styków AgSnO₂, napięcie cewki 24 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta, kolor szary) IP 40

RM83-3011-25-S110

przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk przełączny, materiał styków AgSnO₂, napięcie cewki czułej 110 V DC, w standardowej obudowie (nieprzeźroczysta, kolor szary) IP 40

RM83-3021-35-1012-01

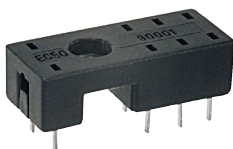
przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk zwierny, materiał styków AgSnO₂, napięcie cewki 12 V DC, w przeźroczystej obudowie (wersja specjalna) IP 67

Gniazda i akcesoria

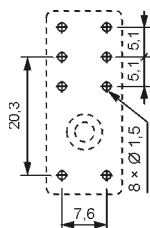
EC 50

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

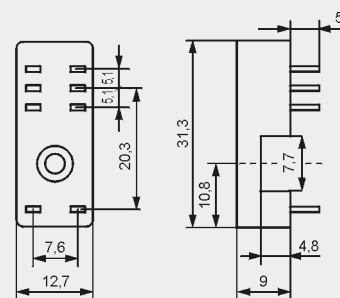


Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

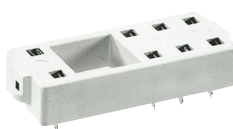
Wymiary



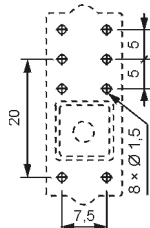
PW80

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

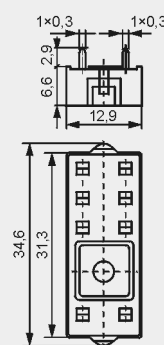


Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

Wymiary



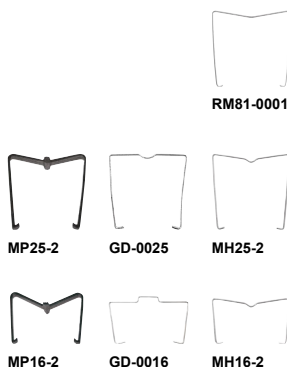
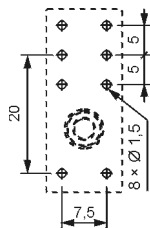
GD50

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 torry prądowe,
raster 5 mm
8 A, 300 V AC

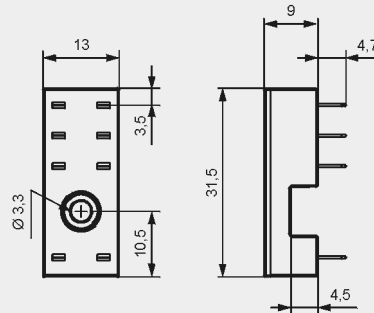


Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



Akcesoria

Wymiary



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.