





**BISTABILNE**  
1-CEWKA

- Wysokość 15 mm • IP 67
- Do obwodów drukowanych (1P, 1Z) i gniazd wtykowych (1P)
- Izolacja 4 kV / 8 mm
- Wysoka zdolność łączeniowa, małe zużycie energii
- Przełączniki bistabilne z 1 cewką • Cewki DC
- Raster wyprowadzeń: typ A - 3,2 mm dla wersji 1P,  
typ A - 5,0 mm dla wersji 1Z ①
- Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,  

### Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków	1P, 1Z
Materiał styków	<b>AgSnO<sub>2</sub></b> , AgCdO, AgCdO/Au 3,5 μm
Maksymalne napięcie zestyków	AC/DC 400 V / 300 V
Minimalne napięcie zestyków	24 V AgSnO <sub>2</sub> , 24 V AgCdO AgCdO/Au 3,5 μm - po uzgodnieniu z Relpol S.A.
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1 8 A / 250 V AC
Minimalny prąd zestyków	100 mA AgSnO <sub>2</sub> , 100 mA AgCdO AgCdO/Au 3,5 μm - po uzgodnieniu z Relpol S.A.
Maksymalny prąd załączania	10 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku	8 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1 2 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	2,4 W AgSnO <sub>2</sub> , 2,4 W AgCdO AgCdO/Au 3,5 μm - po uzgodnieniu z Relpol S.A.
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Maksymalna częstota łążeń	
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1	3 600 cykli/h
• bez obciążenia	20 000 cykli/h

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC 3...48 V ②
Roboczy zakres napięcia zasilania	patrz Tabela 1
Czas trwania impulsu napięcia zasilania	min. 10 ms; maks. 5 s

### Dane izolacji

Wymagania izolacyjne	C250
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
Maksymalne napięcie izolacji	400 V AC
Znamionowe napięcie udarowe	4 000 V AC
Kategoria przepięciowa	III wg PN-EN 60664-1
Stopień zanieczyszczenia izolacji	3
Napięcie probiercze	
• pomiędzy cewką a stykami	4 000 V AC
• przerwy zestykowej	1 000 V AC
Odległość pomiędzy cewką a stykami	
• w powietrzu	≥ 8 mm
• po izolacji	≥ 8 mm

### Pozostałe dane

Czas zadziałania (wartość typowa)	10 ms
Czas powrotu (wartość typowa)	6 ms
Trwałość łączeniowa	
• w kategorii AC1	> 10 <sup>5</sup> 8 A, 250 V AC
• cos φ = 0,4	> 1,3 x 10 <sup>5</sup> 5 A, 250 V AC
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 3 x 10 <sup>7</sup>
Wymiary (a x b x h)	29 x 10 x 15 mm
Masa	10 g
Temperatura otoczenia	
• składowania	-40...+80 °C
• pracy	-40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 67
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RTII wg PN-EN 116000-3
Odporność na wibracje	10 g 10...100 Hz
Temperatura kąpieli lutowniczej	maks. 270 °C
Czas lutowania	maks. 5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

**Uwaga:** Wersja wodoszczelna IP 67 przewidziana jest do automatycznego lutowania przełączników i procesu mycia.

Przy obciążeniu znamionowym, po procesie lutowania lub mycia, zaleca się obciążenie kominek wentylacyjnych znajdujących się na obudowie.

① Możliwość wykonania przełączników z innymi rastrami - kontakt z Relpol S.A.

② Zasilanie przełączników bistabilnych **RMB961** - patrz str. 2

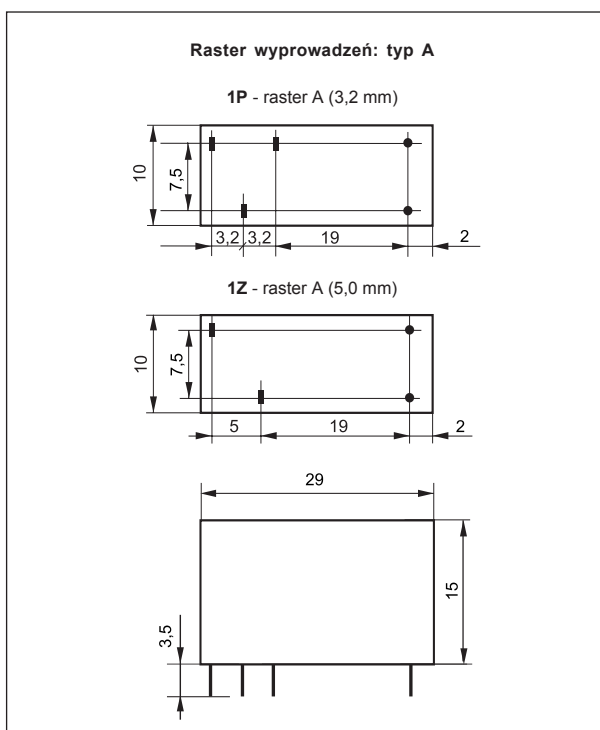
**Dane cewki - wykonanie bistabilne, zasilanie prądem stałym**

Tabela 1

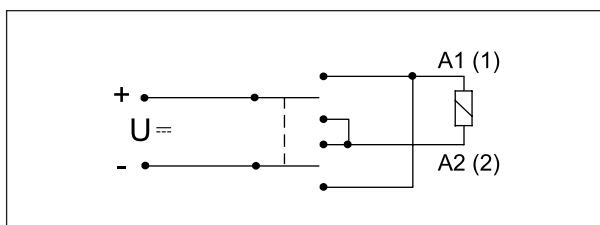
Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki ± 10% przy 20°C Ω	Roboczy zakres napięcia zasilania przy 20°C V DC	
			min.	maks.
1003	3	40	2,4	5,3
1005	5	115	4,1	9,0
1006	6	160	4,8	10,6
1008	8	290	6,5	14,2
1012	12	640	9,7	21,2
1018	18	1 450	14,7	31,9
1024	24	2 550	19,5	42,2
1048	48	10 250	39,0	84,7

**Sposób zasilania przełączników:** przełączniki należy zasilac tylko impulsowo. Minimalny czas trwania impulsu wynosi 10 ms, natomiast maksymalny czas wynosi 5 s.

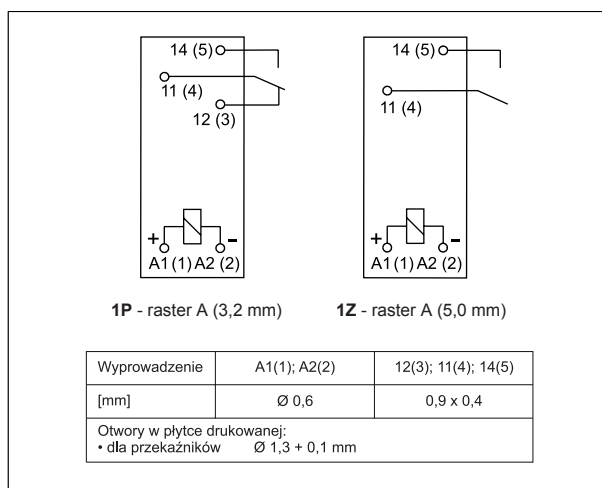
**Wymiary**



**Układ z jedną cewką**

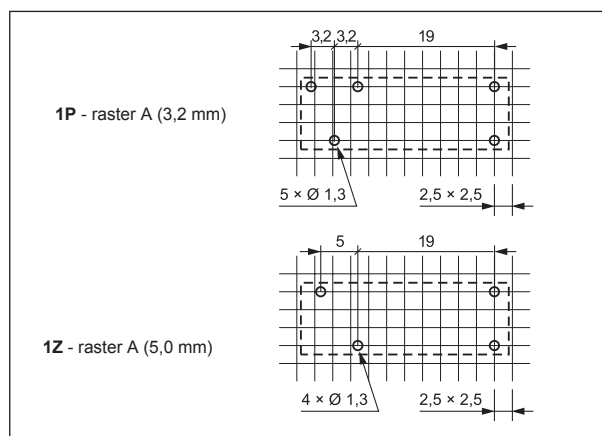


**Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)**



**Rozstaw otworów montażowych**

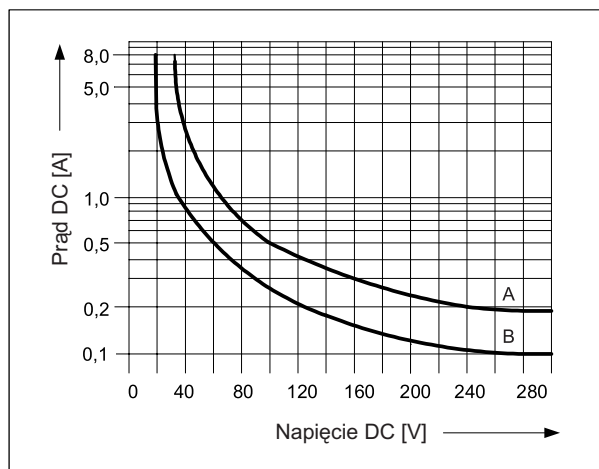
(widok od strony lutowania)



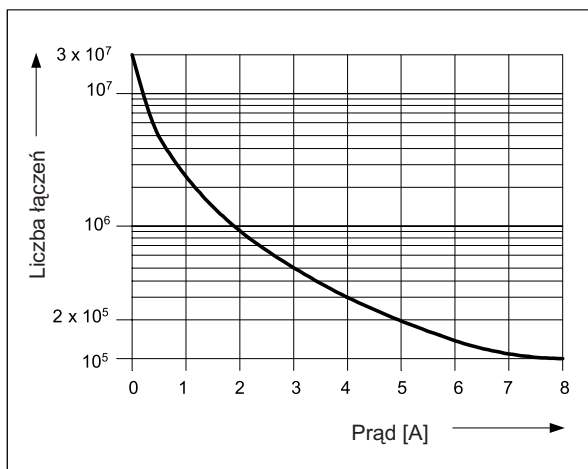
**Montaż**

Przełączniki **RMB961 1P** (1 zestyk przełączny - raster A (3,2 mm)) przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych z zaciskami śrubowymi **GZ96** z obejmą **MS16**, montaż na szynie 35 mm wg EN 50022 lub na płycie • gniazd wtykowych do obwodów drukowanych **EC32** z obejmą **MH16-2**.  
 Przełączniki **RMB961 1Z** (1 zestyk zwierny - raster A (5,0 mm)) przeznaczone są do bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych.

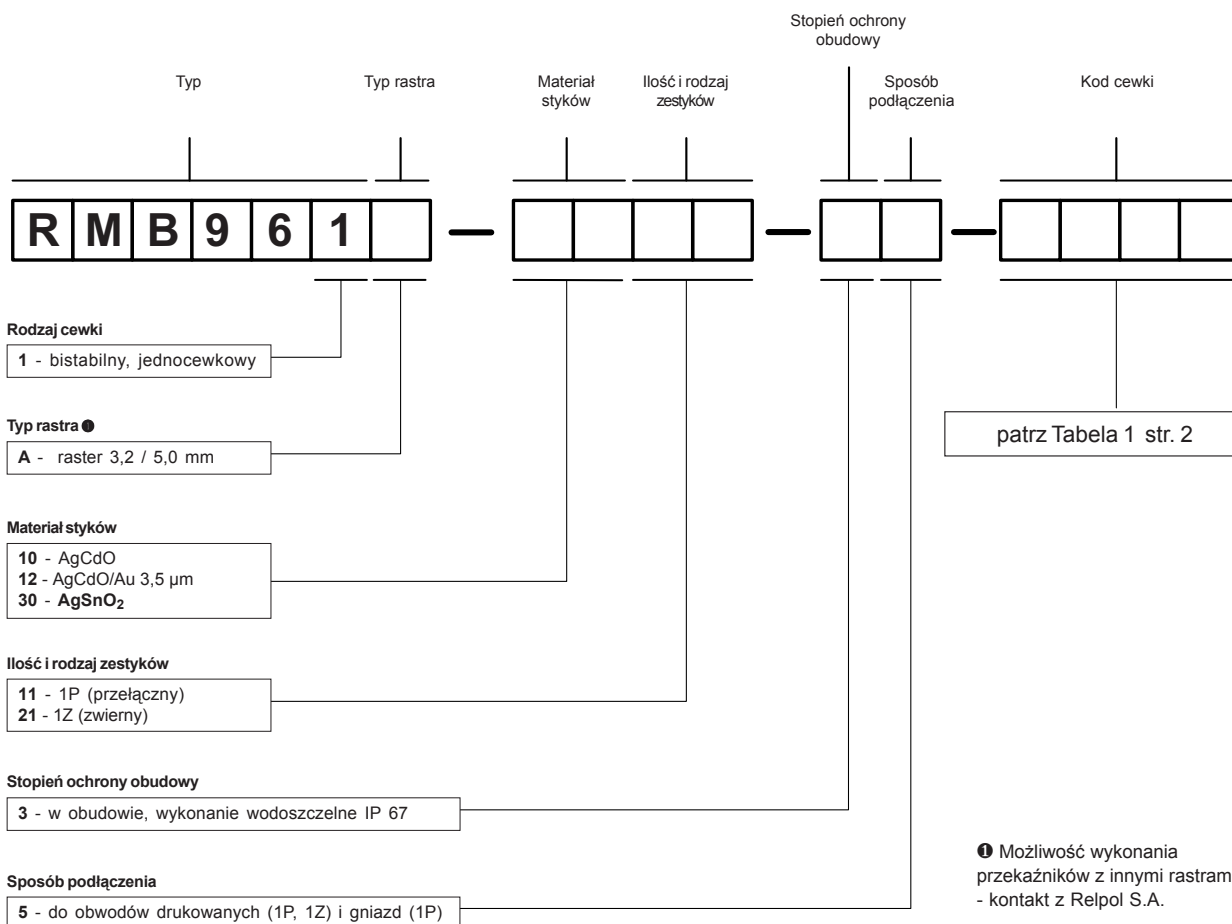
**Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego**  
**A - obciążenie rezystancyjne**  
**B - obciążenie indukcyjne L/R ≤ 40 ms**      Wykres 1



**Trwałość łączeniowa przy 250 V AC, 360 cykli/h**      Wykres 2



### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

**RMB961A-3011-35-1012**

przełącznik bistabilny **RMB961** z jedną cewką, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, z jednym zestykiem przełącznym - raster typu A (3,2 mm), w obudowie IP 67, do obwodów drukowanych i gniazd, wykonanie napięciowe 12 V prądu stałego

**RMB961A-3021-35-1012**

przełącznik bistabilny **RMB961** z jedną cewką, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, z jednym zestykiem zwiernym - raster typu A (5,0 mm), w obudowie IP 67, do obwodów drukowanych, wykonanie napięciowe 12 V prądu stałego