

# RSM850


## przełączniki subminiaturowe - sygnałowe

wersja THT ②



wersja SMT ③



- Przełączniki polaryzowane, monostabilne
- Cewki DC do 24 V DC, niska moc cewek 0,14 ... 0,20 W
- Do obwodów drukowanych • Uszczelnione, do lutowania na fali i mycia; do lutowania rozpliwowego • Wytrzymałość elektryczna 1000 Vrms
- Aplikacje: do urządzeń telekomunikacyjnych, urządzeń biurowych, systemów alarmowych, przyrządów pomiarowych, urządzeń monitoringu medycznego, urządzeń AV, czujników sterowania
- Zgodność z FCC Część 68 - 1500 V - przepięcie atmosferyczne
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, 

### Dane styków

|  |     |                                     |
|--|-----|-------------------------------------|
| Liczba i rodzaj zestyków               |     | 2P                                  |
| Materiał styków                        |     | <b>AgPd/Au złączenie magazynowe</b> |
| Znamionowe / maks. napięcie zestyków   | AC  | 125 V / 250 V                       |
| Minimalne napięcie zestyków            |     | 10 mV ①                             |
| Znamionowy prąd obciążenia w kategorii | AC1 | 0,5 A / 125 V AC                    |
|  | DC1 | 2 A / 30 V DC                       |
| Minimalny prąd zestyków                |     | 0,01 mA ①                           |
| Obciążalność prądowa trwała zestyku    |     | 2 A                                 |
| Maksymalna moc łączeniowa w kategorii  | AC1 | 62,5 VA                             |
| Rezystancja zestyków                   |     | ≤ 50 mΩ                             |

### Dane cewki

|                                   |    |                                    |
|-----------------------------------|----|------------------------------------|
| Napięcie znamionowe               | DC | 3, 5, 6, 9, 12, 24 V               |
| Napięcie odpadowe                 |    | DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>           |
| Roboczy zakres napięcia zasilania |    | patrz Tabela 1                     |
| Znamionowy pobór mocy             | DC | 0,14 W 3 ... 12 V      0,20 W 24 V |

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

|                                    |            |                                      |
|------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| Rezystancja izolacji               | 1 000 MΩ   | 500 V DC, 60 s                       |
| Napięcie probiercze                |            |                                      |
| • pomiędzy cewką a stykami         | 1 000 V AC | typ izolacji: podstawowa             |
| • przerwy zestykowej               | 1 000 V AC | rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne |
| • pomiędzy torami prądowymi        | 1 000 V AC | typ izolacji: podstawowa             |
| Odległość pomiędzy cewką a stykami |            |                                      |
| • w powietrzu                      | ≥ 0,5 mm   |                                      |
| • po izolacji                      | ≥ 0,9 mm   |                                      |

### Pozostałe dane

|  |                |  |
|--|----------------|--|
| Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe) |                | 3 ms / 3 ms  |
| Trwałość łączeniowa                          |                |  |
| • w kategorii AC1                            | 1 200 cykli/h  | 10 <sup>5</sup> 0,5 A, 125 V AC                            |
| • w kategorii DC1                            | 1 200 cykli/h  | 2 x 10 <sup>5</sup> 1 A, 30 V DC                           |
| Trwałość mechaniczna                         | 10 800 cykli/h | 10 <sup>8</sup>  |
| Wymiary (a x b x h)                          |                | THT: 14,3 x 9,3 x 5,4 mm ②      SMT: 14,3 x 9,3 x 6,6 mm ③ |
| Masa   |                | 1,5 g  |
| Temperatura otoczenia                        |                |  |
| (bez kondensacji i/lub oblodzenia)           | • pracy        | THT: -40...+70 °C      SMT: -40...+85 °C                   |
| Stopień ochrony obudowy                      |                | IP 67      wg PN-EN 60529                                  |
| Ochrona przed oddziaływaniem środowiska      |                | RTIII      wg PN-EN 61810-7                                |
| Odporność na udary                           |                | 50 g (500 m/s <sup>2</sup> )      11 ms - funkcjonalna     |
| Odporność na wibracje                        |                | 3 mm DA (stała amplituda)      10...55 Hz                  |
| Temperatura lutowania                        |                |  |
| • na fali                                    |                | THT: maks. 260 °C  |
| • ręczne lutownicą o mocy maks. 60 W         |                | THT: maks. 350 °C  |
| • rozpliwowe                                 |                | SMT: patrz „Profile lutowania rozpliwowego”                |
| Czas lutowania                               |                |  |
| • na fali                                    |                | THT: maks. 5 s   |
| • ręczne lutownicą o mocy maks. 60 W         |                | THT: maks. 3 s   |
| • rozpliwowe                                 |                | SMT: patrz „Profile lutowania rozpliwowego”                |

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników. ① Wartości dotyczą nowych przełączników, które nie były używane dla sygnałów przekraczających wartości maksymalne 10 mA i/lub 6 V (DC lub AC). Po przekroczeniu prądu 10 mA i/lub 6 V (DC lub AC) przełącznik nie może być stosowany do sygnałów o wartościach minimalnych wskazanych w karcie technicznej. ② Dla wersji THT: obudowa - kolor czarny. ③ Dla wersji SMT: obudowa - kolor biały.

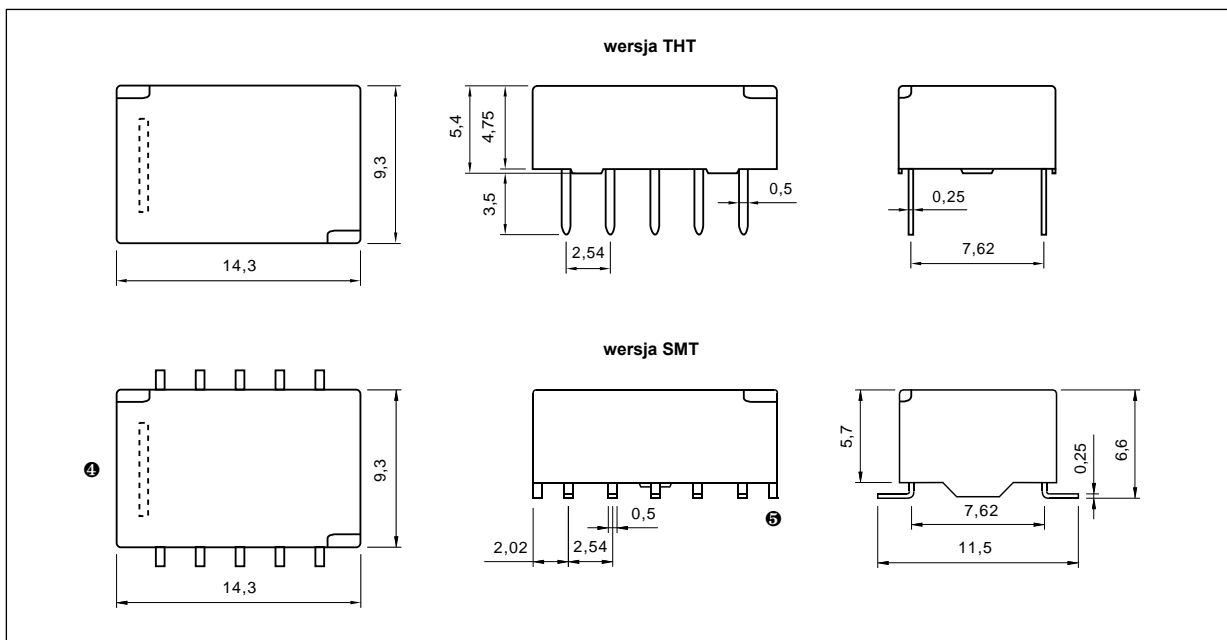
#### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- 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 dotkliwie 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.

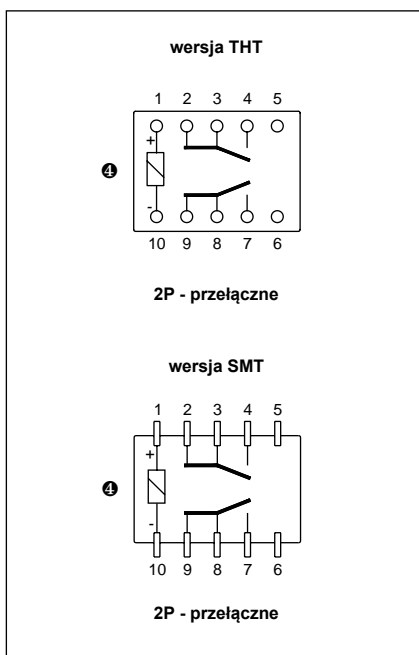
# RSM850

## przełączniki subminiaturowe - sygnałowe

### Wymiary

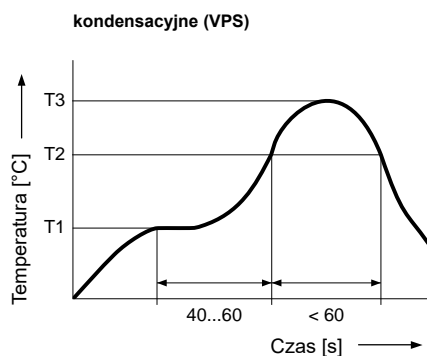
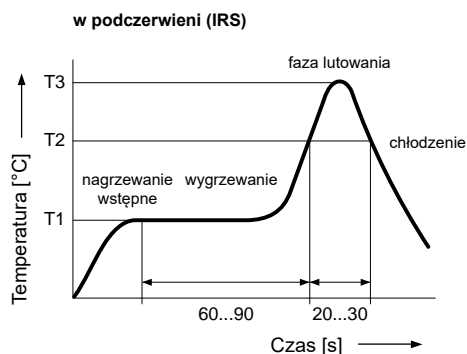


### Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)



④ Usytuowanie wyprowadzeń cewki wskazuje pionowy pasek na obudowie przełącznika.

### Profile lutowania rozplwowego SMT

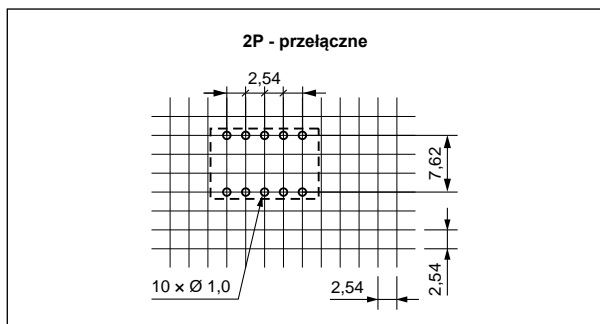


1. Nie przekraczać dopuszczalnych parametrów dla procesu lutowania rozplwowego (przekroczenie parametrów może doprowadzić do uszkodzenia przełącznika). 2. Należy schłodzić pola lutownicze po lutowaniu możliwie szybko, aby uniknąć uszkodzenia przełączników. Chłodzenie nie powinno odbywać się szybciej niż 5 °C/s. 3. Przełączniki po procesie lutowania mogą być poddane procesowi zmywania płytki drukowanej. Należy unikać procesu mycia w zimnym środku myjącym bezpośrednio po lutowaniu. Przełączniki powinny schłodzić się do temperatury pokojowej, zanim zostaną poddane procesowi mycia. Zalecane jest stosowanie łagodnych środków myjących np. na bazie alkoholu. Należy unikać agresywnych detergentów myjących, które mogą wchodzić w reakcję z uszczelnieniem i obudową przełącznika i doprowadzić do jego uszkodzenia. Zabronione jest mycie przełączników w myjkach ultradźwiękowych.

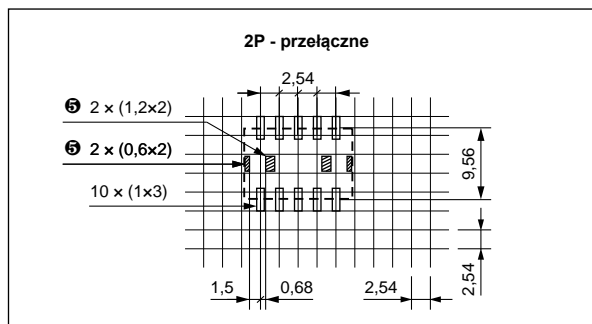
# RSM850

## przełączniki subminiaturowe - sygnałowe

### Rozstaw otworów montażowych - wersja THT (widok od strony lutowania)



### Pola lutownicze - wersja SMT (widok od strony lutowania)



5 Powierzchnia klejenia przełącznika do płytki drukowanej.

### Montaż

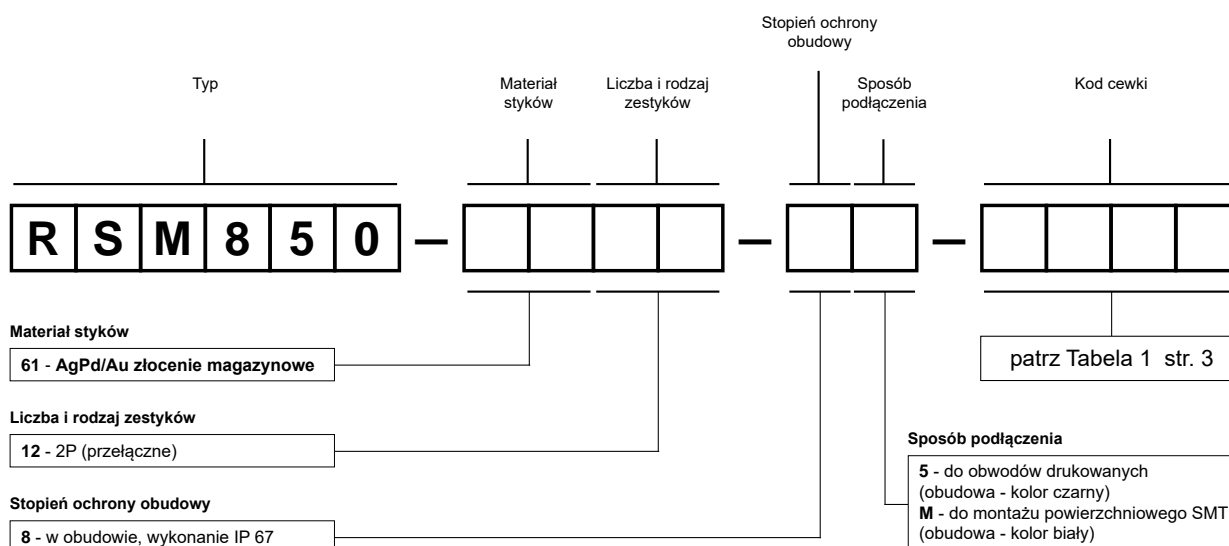
Przełączniki **RSM850** przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych - THT (Through-Hole Technology) • montażu powierzchniowego - SMT (Surface Mounting Technology).

### Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym

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) |
| 1003      | 3                        | 64,3                           | ± 10%                  | 2,25                                   | 7,5                |
| 1005      | 5                        | 178                            | ± 10%                  | 3,75                                   | 12,5               |
| 1006      | 6                        | 257                            | ± 10%                  | 4,50                                   | 15,0               |
| 1009      | 9                        | 579                            | ± 10%                  | 6,75                                   | 22,5               |
| 1012      | 12                       | 1 028                          | ± 10%                  | 9,00                                   | 30,0               |
| 1024      | 24                       | 2 880                          | ± 10%                  | 18,00                                  | 48,0               |

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

**RSM850-6112-85-1012**

przełącznik **RSM850**, do obwodów drukowanych, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgPd/Au złocenie magazynowe, napięcie cewki 12 V DC, w obudowie (kolor czarny) IP 67

**RSM850-6112-8M-1048**

przełącznik **RSM850**, do montażu powierzchniowego, dwa zestyki przełączne, materiał styków AgPd/Au złocenie magazynowe, napięcie cewki 48 V DC, w obudowie (kolor biały) IP 67