# Karta danych technicznych
# Transpondery bezpieczeństwa
Nr art.: 63002012
RD800-MSCA-M12L



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

**Treść**


- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Schemat elektryczny
- Wykresy
- Wskazówki
- Akcesoria

# Dane techniczne

## Dane podstawowe

| | |
|---|---|
| **Seria** | RD800 |
| **Aplikacja** | Użycie pojedyncze |
| | Użycie szeregowe |
| **Rodzaj kodowania** | Kod standardowy |

## Parametry

| | |
|---|---|
| **SIL** | do 3, IEC 61508 |
| **SILCL** | do 3, IEC/EN 62061 |
| **Poziom wydajności (PL)** | do e włącznie, EN ISO 13849-1 |
| **$MTTF_d$** | 4.077 years, EN ISO 13849-1 |
| **$PFH_D$** | 1,19E-09 per hour |
| **Okres użytkowania $T_M$** | 20 years, EN ISO 13849-1 |
| **Kategoria** | do 4 włącznie, EN ISO 13849 |
| **DC** | High |

## Dane elektryczne

| | |
|---|---|
| **Okablowanie ochronne** | Ochrona przeciwzwarciowa |
| | Ochrona przed krosowaniem |
| **Odporność na impulsy** | 1.500 V |
| **Kategoria użytkowa dla DC 12** | Ue 24 V, Ie 0.25 A, EN 60947-5-1 |

### Parametry wydajnościowe

| | |
|---|---|
| **Napięcie zasilania $U_B$** | 24 V, DC, -15 ... 10 % |
| **Pobór prądu, maks.** | 250 mA |
| **Pobór mocy, maks.** | 1 W |
| **Prąd znamionowy, min.** | 0,5 mA |
| **Kategoria przepięciowa** | III |
| **Zabezpieczenie, zewnętrzne** | 1 A |
| **Zabezpieczenie, wewnętrzne** | 0,75 A Polyfuse (O1 + O2 + O3) |
| **Znamionowe napięcie izolujące** | 32 V DC |
| **Konwencjonalny prąd termiczny, maks.** | 0,25 A |

### Wejścia

| | |
|---|---|
| **Liczba cyfrowych wejść przełączających** | 2 Piece(s) |

#### Wejścia przełączające

| | |
|---|---|
| **Rodzaj** | Cyfrowe wejście przełączające |
| **Napięcie przełączające, typ.** | 24 V |
| **Rodzaj napięcia** | DC |
| **Pobór prądu, maks.** | 5 mA |

### Wyjścia

| | |
|---|---|
| **Liczba zabezpieczających wyjść przełączających (OSSD)** | 2 Piece(s) |
| **Liczba cyfrowych wyjść przełączających** | 1 Piece(s) |
| **Moc przełączania, maks.** | 6 W |

#### Przełączające wyjścia bezpieczeństwa

| | |
|---|---|
| **Rodzaj** | Przełączające wyjście bezpieczeństwa OSSD |
| **Napięcie przełączające, typ.** | 24 V |
| **Rodzaj napięcia** | DC |
| **Długość pulsowania testowego, maks.** | 0,3 ms |
| **Prąd wyjściowy, maks.** | 250 mA |
| **Pojemność, maks. między wyjściem a GND** | 200 nF |
| **Pojemność, maks. między dwoma wyjściami** | 200 nF |

#### Przełączające wyjście bezpieczeństwa 1

| | |
|---|---|
| **Element przełączający** | Tranzystor, PNP |

#### Przełączające wyjście bezpieczeństwa 2

| | |
|---|---|
| **Element przełączający** | Tranzystor, PNP |

### Wyjścia przełączające

| | |
|---|---|
| **Rodzaj** | Cyfrowe wyjście przełączające |
| **Napięcie przełączające, typ.** | 24 V |
| **Rodzaj napięcia** | DC |
| **Prąd przełączający, maks.** | 100 mA |

#### Wyjście przełączające 1

| | |
|---|---|
| **Element przełączający** | Tranzystor, PNP |
| **Funkcja** | Wyjście sygnału |

## Zachowanie czasowe

| | |
|---|---|
| **Czas reakcji po usunięciu aktywatora, min.** | 80 ms |
| **Czas reakcji po usunięciu aktywatora, maks.** | 150 ms |
| **Czas reakcji po odłączeniu, wejście, min.** | 7 ms |
| **Czas reakcji po odłączeniu, wejście, maks.** | 12 ms |

## Przyłącze

| | |
|---|---|
| **Liczba przyłączy** | 1 Piece(s) |

### Przyłącze 1

| | |
|---|---|
| **Funkcja** | Połączenie z PLC |
| | Sygnał OUT |
| | Zasilanie napięciem |
| **Rodzaj przyłącza** | Wtyczki okrągłe |
| **Rozmiar gwintu** | M12 |
| **Typ** | male |
| **Materiał** | Metal |
| **Liczba pinów** | 8 -pin |
| **Kodowanie** | Z kodowaniem A |
| **Wyjście wtyczki** | lewostronny |

### Właściwości przewodu

| | |
|---|---|
| **Długość kabla przyłączeniowego, maks.** | 50 m |

# Dane techniczne

## Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| **Konstrukcja** | prostopadłościenny |
| **Wymiar (szer. x wys. x dł.)** | 25 mm x 18 mm x 72 mm |
| **Materiał obudowy** | Tworzywo sztuczne |
| **Obudowa z tworzywa sztucznego** | PA 66 |
| **Masa netto** | 57 g |
| **Kolor obudowy** | czarny |
| **Rodzaj mocowania** | Mocowanie przelotowe |
| **Histereza przełączania, maks.** | 2,4 mm |
| **Zabezpieczony odstęp wyłączania (Sar), min.** | 16 mm |
| **Zabezpieczony odstęp włączania (Sao), maks.** | 10 mm |
| **Znamionowy odstęp odłączania, maks.** | 14 mm |
| **Znamionowy odstęp roboczy, max** | 12 mm |
| **Odstęp między dwoma systemami (czujnik, aktywator), min.** | 50 mm |
| **Powtarzalność, maks.** | 1,2 mm |
| **Moment dokręcania śrub** | 0,8 ... 2 N·m |

## Obsługa i wskazanie

| | |
|---|---|
| **Rodzaj wskazania** | LED |
| **Liczba LED** | 4 Piece(s) |

## Parametry otoczenia

| | |
|---|---|
| **Temperatura otoczenia podczas pracy** | -25 ... 70 °C |
| **Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania** | -25 ... 85 °C |
| **Stopień zabrudzenia** | 3, EN 60947-1 |

## Certyfikaty

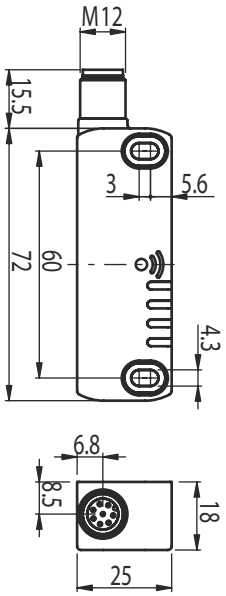
| | |
|---|---|
| **Stopień ochrony** | IP 67 |
| | IP 69K |
| **Dopuszczenia** | c UL US |
| | TÜV Süd |
| **Procedura kontrolna wstrząsów według normy** | EN 60068-2-27 |
| **Procedura kontrolna wibracji według normy** | EN 60068-2-6 |

## Klasyfikacja

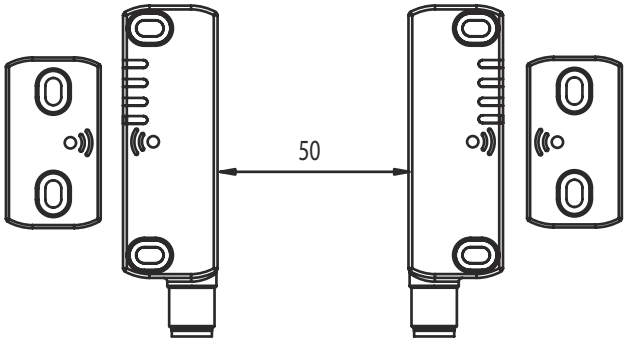
| | |
|---|---|
| **Numer taryfy celnej** | 85369095 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27272403 |
| **ECLASS 8.0** | 27272403 |
| **ECLASS 9.0** | 27272403 |
| **ECLASS 10.0** | 27272403 |
| **ECLASS 11.0** | 27272403 |
| **ECLASS 12.0** | 27274601 |
| **ECLASS 13.0** | 27274601 |
| **ECLASS 14.0** | 27274601 |
| **ECLASS 15.0** | 27274601 |
| **ECLASS 16.0** | 27274601 |
| **ETIM 5.0** | EC001829 |
| **ETIM 6.0** | EC001829 |
| **ETIM 7.0** | EC001829 |
| **ETIM 8.0** | EC001829 |
| **ETIM 9.0** | EC001829 |
| **ETIM 10.0** | EC001829 |
| **UNSPSC 26.08** | 39122205 |

# Rysunki wymiarowe

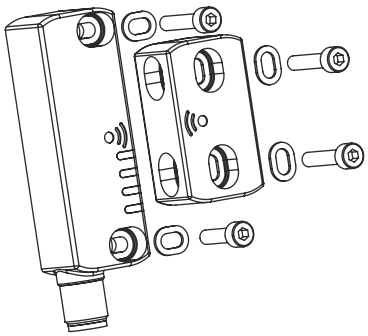
Wszystkie wymiary są podane w milimetrach




## Minimalny odstęp w mm




## Mocowanie

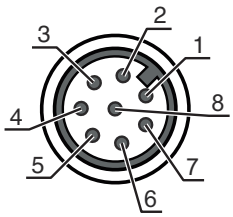


# Przyłącze elektryczne

## Przyłącze 1

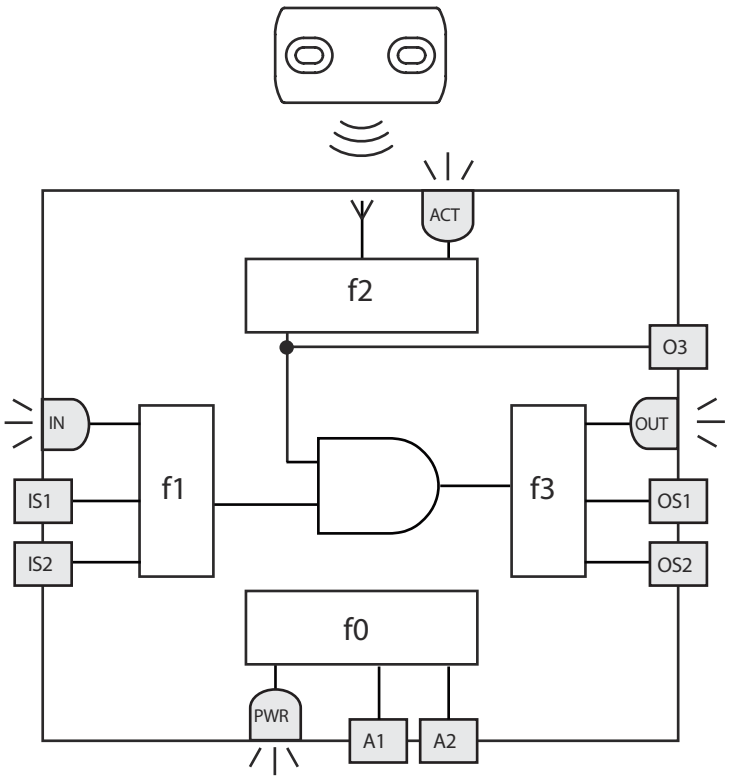
| | |
|---|---|
| **Funkcja** | Połączenie z PLC |
| | Sygnał OUT |
| | Zasilanie napięciem |
| **Rodzaj przyłącza** | Wtyczki okrągłe |
| **Rozmiar gwintu** | M12 |
| **Typ** | male |
| **Materiał** | Metal |
| **Liczba pinów** | 8 -pin |
| **Kodowanie** | Z kodowaniem A |
| **Wyjście wtyczki** | lewostronny |

| Pin | Obsadzenie pinów |
|---|---|
| **1** | A1 |
| **2** | IS1 |
| **3** | A2 |
| **4** | OS1 |
| **5** | O3 |
| **6** | IS2 |
| **7** | OS2 |
| **8** | n.c. |



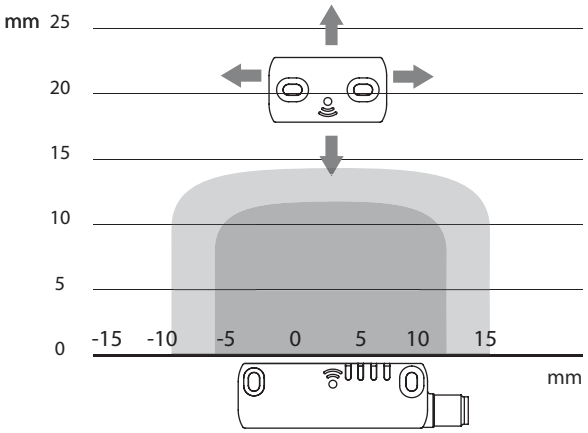

# Schemat elektryczny

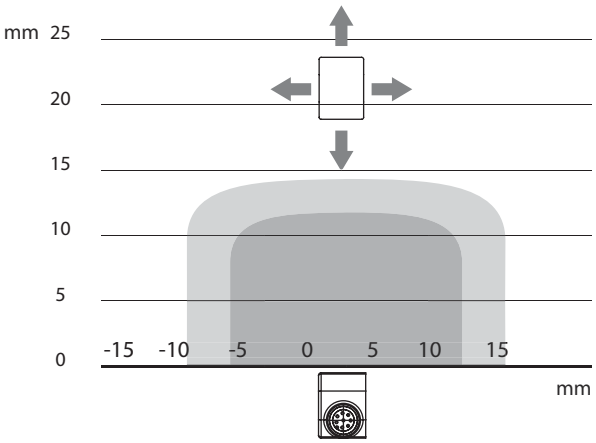
## Wewnętrzny schemat elektryczny



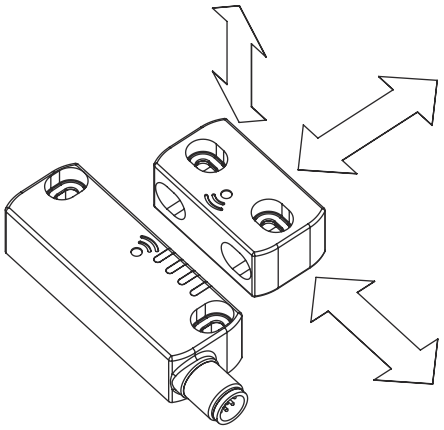
# Wykresy

## Bezpieczne odstępy




## Kierunki dojazdu



# Wskazówki

| | |
|---|---|
| | **Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!** |
| | ↳ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.<br>↳ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem. |

# Akcesoria

## Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|---|---|---|---|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszcza: PUR |

**Wskazówka**

Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.