

## Karta danych technicznych

### Transpondery bezpieczeństwa

Nr art.: 63002010  
RD800-MSCA-M12R

#### Treść

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



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



## Dane techniczne

### Dane podstawowe

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Seria            | RD800             |
| Aplikacja        | Użycie pojedyncze |
|                  | Użycie szeregowo  |
| 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 <sub>d</sub>                | 4.077 years, EN ISO 13849-1   |
| PFH <sub>D</sub>                 | 1,45E-09 per hour             |
| Okres użytkowania T <sub>M</sub> | 20 years, EN ISO 13849-1      |
| Kategoria                        | do 4 włącznie, EN ISO 13849   |
| DC                               | High                          |

### Dane elektryczne

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Okablowanie ochronne         | Ochrona przecizwarciowa<br>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 <sub>B</sub>    | 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<br>Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe                                       |
| Rozmiar gwintu   | M12   |
| Materiał         | Metal   |
| Liczba pinów     | 8 -pin  |
| Wyjście wtyczki  | prawostronny  |

#### Właściwości przewodu

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

### 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  |
| Histeresa przełączania, maks.                            | 2,4 mm                |
| Zabezpieczony odstęp wyłączenia (Sar), min.              | 16 mm                 |
| Zabezpieczony odstęp włączenia (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         |

## Dane techniczne

### 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

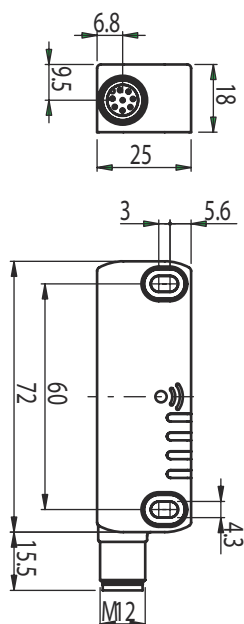
|  |               |
|--|---------------|
| Stopień ochrony                            | IP 67         |
|  | IP 69K        |
| Dopuszczenia                               | c UL US       |
|  | TÜV Süd       |
| Procedura kontrolna wstrząsów według normy | EN 60068-2-27 |
| Procedura kontrolna wibracji 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 |
| ETIM 5.0            | EC001829 |
| ETIM 6.0            | EC001829 |
| ETIM 7.0            | EC001829 |
| ETIM 8.0            | EC001829 |
| ETIM 9.0            | EC001829 |

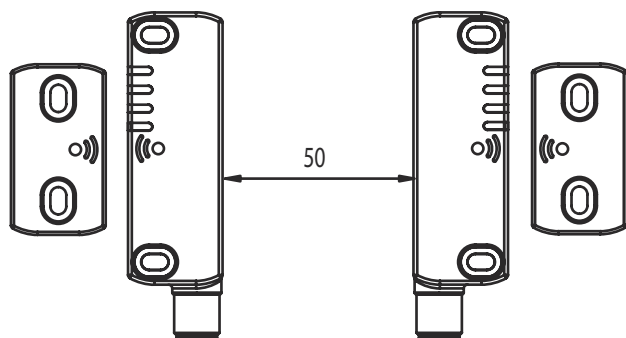
## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach

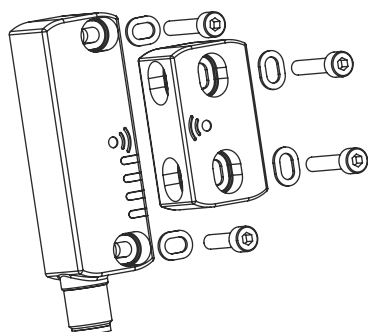


## Rysunki wymiarowe

Minimalny odstęp w mm



Mocowanie

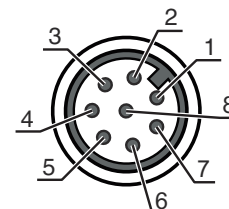


## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

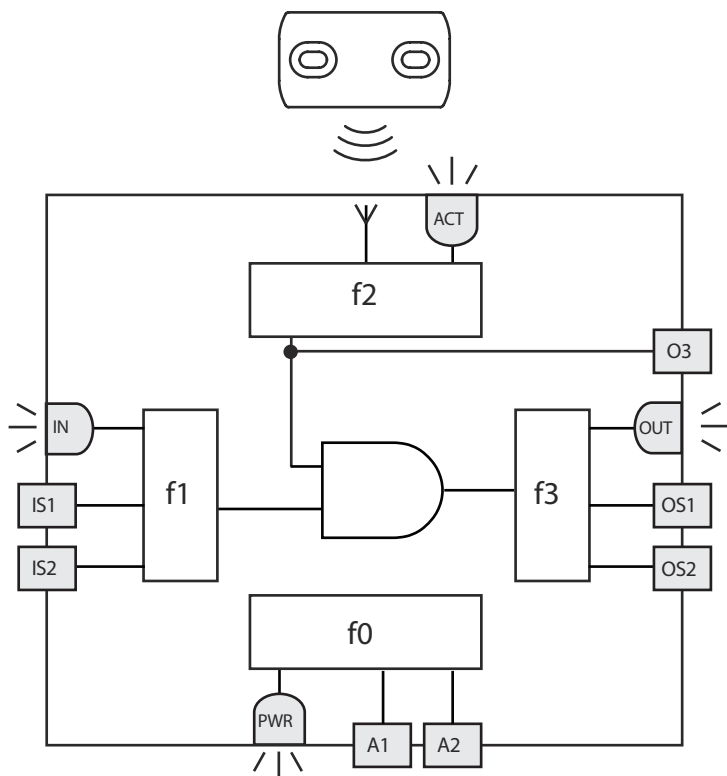
|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Funkcja</b>          | Połączenie z PLC<br>Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| <b>Rodzaj przyłącza</b> | Wtyczki okrągłe                                       |
| <b>Rozmiar gwintu</b>   | M12   |
| <b>Typ</b>              | male  |
| <b>Materiał</b>         | Metal   |
| <b>Liczba pinów</b>     | 8 -pin  |
| <b>Kodowanie</b>        | Z kodowaniem A  |
| <b>Wyjście wtyczki</b>  | prawostronny  |

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



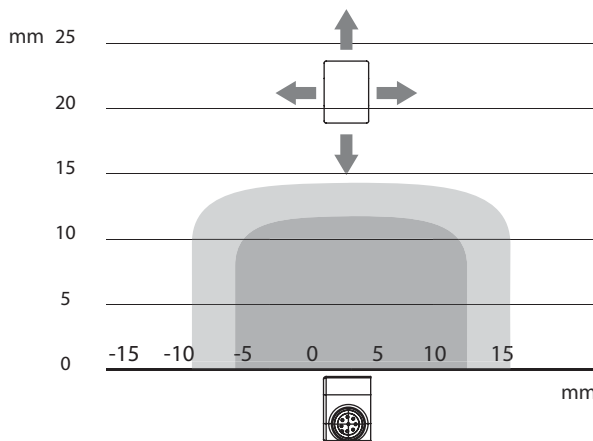
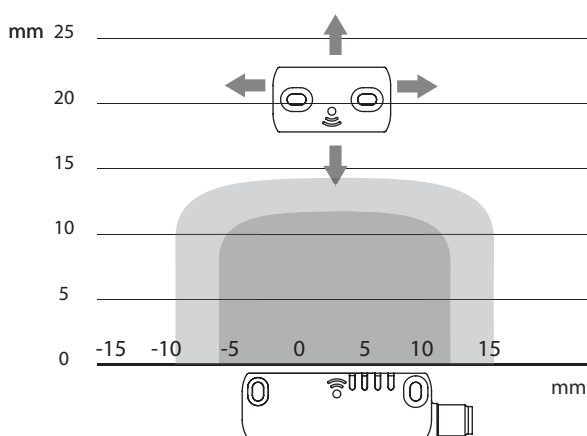
# Schemat elektryczny

## Wewnętrzny schemat elektryczny



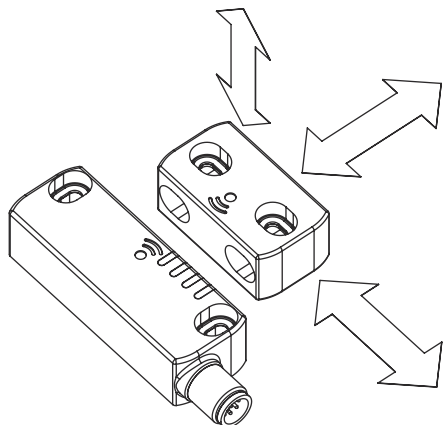
## Wykresy

### Bezpieczne odstępy



## Wykresy

### Kierunki dojazdu



## Wskazówki



**Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!**



- ↪ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ↪ 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 | 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 płaszczka: PUR |

### Wskazówka



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