

## Technisches Datenblatt Sicherheits-Transponder

Art.-Nr.: 63002001

RD800-SUCA-M12R



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Schaltbilder
- Diagramme
- Hinweise
- Zubehör



## Technische Daten

## Basisdaten

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Serie       | RD800           |
| Applikation | Einzelanwendung |
| Codeart     | Unikat-Code     |

## Kenngrößen

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| SIL                           | bis zu 3, IEC 61508         |
| SILCL                         | bis zu 3, IEC/EN 62061      |
| Performance Level (PL)        | bis inkl. e, EN ISO 13849-1 |
| MTTF <sub>d</sub>             | 4.077 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>              | 1,45E-09 pro Stunde         |
| Gebrauchsdauer T <sub>M</sub> | 20 Jahre, EN ISO 13849-1    |
| Kategorie                     | bis inkl. 4, EN ISO 13849   |
| DC                            | High                        |

## Elektrische Daten

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Schutzbeschaltung            | Kurzschlusschutz<br>Querschlossschutz |
| Impulsfestigkeit             | 1.500 V                               |
| Gebrauchskategorie bei DC 12 | Ue 24 V, Ie 0,25 A, EN 60947-5-1      |

## Leistungsdaten

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Versorgungsspannung U <sub>B</sub>      | 24 V, DC, -15 ... 10 %         |
| Stromaufnahme, max.                     | 250 mA                         |
| Leistungsaufnahme, max.                 | 1 W                            |
| Nennstrom, min.                         | 0,5 mA                         |
| Überspannungskategorie                  | III                            |
| Absicherung, extern                     | 1 A                            |
| Absicherung, intern                     | 0,75 A Polyfuse (O1 + O2 + O3) |
| Bemessungsisolationsspannung            | 32 V DC                        |
| Konventioneller thermischer Strom, max. | 0,25 A                         |

## Ausgänge

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Anzahl Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs) | 2 St. |
| Anzahl digitaler Schaltausgänge           | 1 St. |
| Schaltleistung, max.                      | 6 W   |

## Sicherheits-Schaltausgänge

|                                                |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Art                                            | Sicherheits-Schaltausgang OSSD |
| Schaltspannung, typ.                           | 24 V                           |
| Spannungsart                                   | DC                             |
| Testpulslänge, max.                            | 0,3 ms                         |
| Ausgangsstrom, max.                            | 250 mA                         |
| Kapazität, max. zwischen einem Ausgang und GND | 200 nF                         |
| Kapazität, max. zwischen zwei Ausgängen        | 200 nF                         |

## Sicherheits-Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
|---------------|-----------------|

## Sicherheits-Schaltausgang 2

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
|---------------|-----------------|

## Schaltausgänge

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Art                  | Digitaler Schaltausgang |
| Schaltspannung, typ. | 24 V                    |
| Spannungsart         | DC                      |
| Schaltstrom, max.    | 100 mA                  |

## Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
| Funktion      | Signalausgang   |

## Zeitverhalten

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Reaktionszeit nach Entfernen des Betätigers, min. | 80 ms  |
| Reaktionszeit nach Entfernen des Betätigers, max. | 150 ms |
| Reaktionszeit nach Abschalten, Eingang, min.      | 7 ms   |
| Reaktionszeit nach Abschalten, Eingang, max.      | 12 ms  |

## Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |
|-------------------|-------|

## Anschluss 1

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| Funktion | Signal OUT<br>Spannungsversorgung<br>Verbindung mit SPS |
|----------|---------------------------------------------------------|

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker  |
| Gewindegröße        | M12          |
| Typ                 | male         |
| Werkstoff           | Metall       |
| Polzahl             | 5 -polig     |
| Kodierung           | A-kodiert    |
| Steckerabgang       | rechtsseitig |

## Leitungseigenschaften

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Länge Anschlussleitung, max. | 50 m |
|------------------------------|------|

## Mechanische Daten

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Bauform                                                  | kubisch               |
| Abmessung (B x H x L)                                    | 25 mm x 18 mm x 72 mm |
| Werkstoff Gehäuse                                        | Kunststoff            |
| Gehäuse Kunststoff                                       | PA 66                 |
| Nettogewicht                                             | 57 g                  |
| Farbe Gehäuse                                            | schwarz               |
| Art der Befestigung                                      | Durchgangsbefestigung |
| Schalthyterese, max.                                     | 2,4 mm                |
| Gesicherter Ausschaltabstand (Sar), min.                 | 16 mm                 |
| Gesicherter Einschaltabstand (Sao), max.                 | 10 mm                 |
| Nenn-Abschaltabstand, max.                               | 14 mm                 |
| Nenn-Betriebsabstand, max.                               | 12 mm                 |
| Abstand zwischen zwei Systemen (Sensor, Betätiger), min. | 50 mm                 |
| Wiederholgenauigkeit, max.                               | 1,2 mm                |
| Schrauben-Anzugsdrehmoment                               | 0,8 ... 2 N·m         |

## Bedienung und Anzeige

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED   |
| Anzahl der LED  | 4 St. |

## Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -25 ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -25 ... 85 °C |
| Verschmutzungsgrad           | 3, EN 60947-1 |

## Technische Daten

### Zertifizierungen

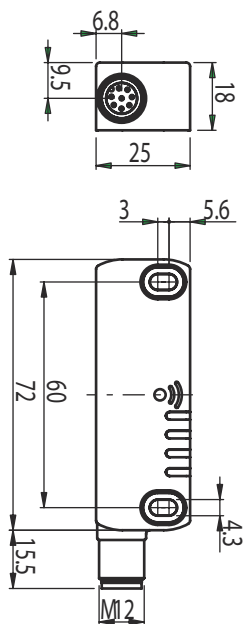
|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Schutzart                         | IP 67         |
|                                   | IP 69K        |
| Zulassungen                       | c UL US       |
|                                   | TÜV Süd       |
| Prüfverfahren Schock nach Norm    | EN 60068-2-27 |
| Prüfverfahren Vibration nach Norm | EN 60068-2-6  |

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 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 |

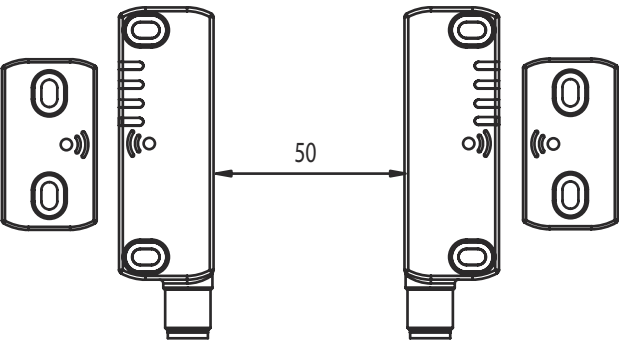
## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

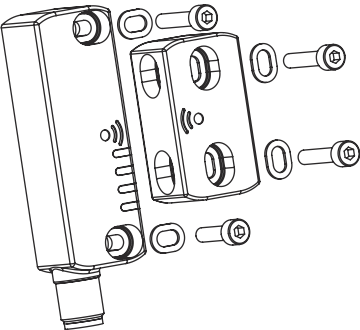


Maßzeichnungen

Mindestabstand in mm



Befestigung

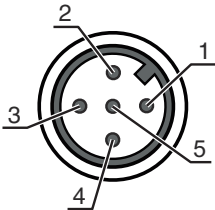


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

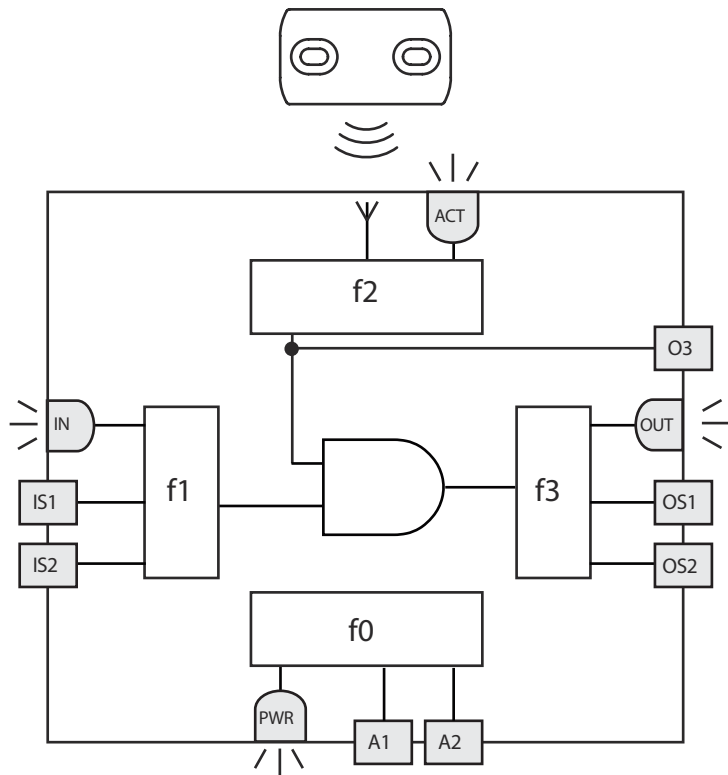
|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal OUT          |
|                     | Spannungsversorgung |
|                     | Verbindung mit SPS  |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |
| Gewindegröße        | M12                 |
| Typ                 | male                |
| Werkstoff           | Metall              |
| Polzahl             | 5 -polig            |
| Kodierung           | A-kodiert           |
| Steckerabgang       | rechtsseitig        |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | A1          |
| 2   | OS1         |
| 3   | A2          |
| 4   | OS2         |
| 5   | O3          |



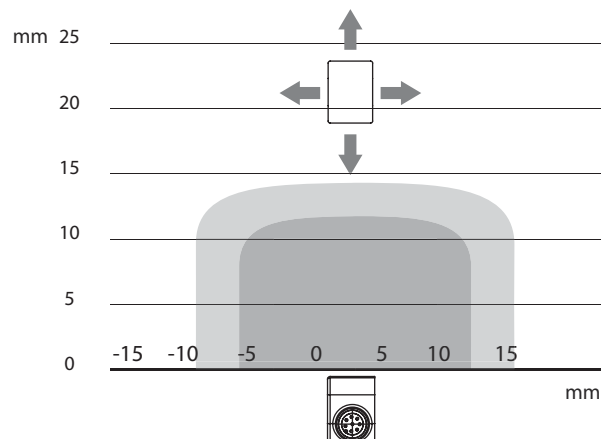
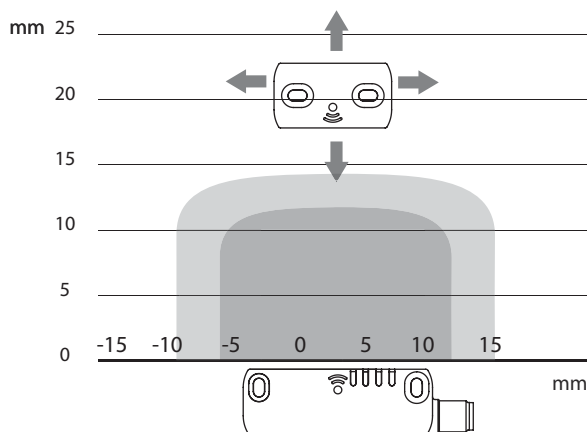
## Schaltbilder

### Internes Schaltbild



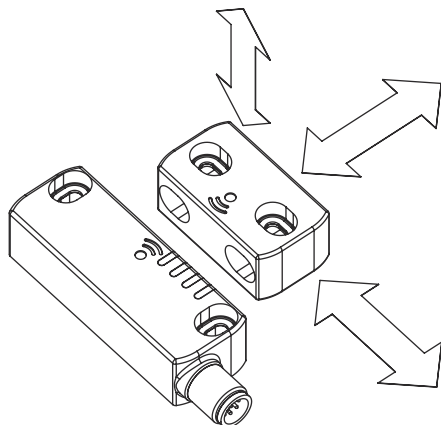
## Diagramme

### Sicherheitsgerichtete Abstände



## Diagramme

### Anfahrrichtungen



## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung        | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133860 | KD S-M12-5A-P1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

### Hinweis



- ☞ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.