

## Hoja técnica

### Transponder de seguridad

Código: 63002012

RD800-MSCA-M12L



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Esquemas de conexiones
- Diagramas
- Notas
- Accesorios



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Serie          | RD800                 |
| Aplicación     | Aplicación en línea   |
|                | Aplicación individual |
| Tipo de código | Código estándar       |

### Parámetros

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| SIL                                    | Hasta 3, IEC 61508            |
| SILCL                                  | Hasta 3, IEC/EN 62061         |
| Performance Level (PL)                 | Hasta incl. e, EN ISO 13849-1 |
| MTTF <sub>d</sub>                      | 4.077 Años, EN ISO 13849-1    |
| PFH <sub>D</sub>                       | 1,45E-09 por hora             |
| Duración de utilización T <sub>M</sub> | 20 Años, EN ISO 13849-1       |
| Categoría                              | Hasta incl. 4, EN ISO 13849   |
| CC                                     | High                          |

### Datos eléctricos

|                                   |                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Circuito de protección            | Protección contra cortocircuito                    |
|                                   | Protección contra cortocircuitos entre conductores |
| Resistencia de impulso            | 1.500 V                                            |
| Categoría de utilización en CC 12 | Ue 24 V, Ie 0,25 A, EN 60947-5-1                   |

#### Datos de potencia

|                                        |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| Tensión de alimentación U <sub>B</sub> | 24 V, CC, -15 ... 10 %         |
| Consumo de corriente, máx.             | 250 mA                         |
| Consumo de potencia, máx.              | 1 W                            |
| Corriente nominal, mín.                | 0,5 mA                         |
| Categoría de sobretensión              | III                            |
| Protección externa                     | 1 A                            |
| Protección interna                     | 0,75 A Polyfuse (O1 + O2 + O3) |
| Tensión asignada de aislamiento        | 32 V CC                        |
| Corriente térmica convencional, máx.   | 0,25 A                         |

#### Entradas

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Número de entradas digitales | 2 Unidad(es) |
|------------------------------|--------------|

#### Entradas

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Tipo                         | Entrada digital |
| Tensión de conmutación, típ. | 24 V            |
| Tipo de tensión              | CC              |
| Consumo de corriente, máx.   | 5 mA            |

#### Salidas

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Número de salidas de seguridad (OSSD) | 2 Unidad(es) |
| Número de salidas digitales           | 1 Unidad(es) |
| Potencia de conmutación, máx.         | 6 W          |

#### Salidas de seguridad

|                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Tipo                                                         | Salida de seguridad OSSD |
| Tensión de conmutación, típ.                                 | 24 V                     |
| Tipo de tensión                                              | CC                       |
| Longitud de impulso de prueba, máx.                          | 0,3 ms                   |
| Corriente de salida, máx.                                    | 250 mA                   |
| Salidas de seguridad, capacidad, máx. entre una salida y GND | 200 nF                   |
| Capacidad, máx. entre dos salidas                            | 200 nF                   |

#### Salida de seguridad 1

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de conmutación | Transistor, PNP |
|-------------------------|-----------------|

#### Salida de seguridad 2

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de conmutación | Transistor, PNP |
|-------------------------|-----------------|

#### Salidas

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Tipo                           | Salida digital |
| Tensión de conmutación, típ.   | 24 V           |
| Tipo de tensión                | CC             |
| Corriente de conmutación, máx. | 100 mA         |

#### Salida 1

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Elemento de conmutación | Transistor, PNP   |
| Función                 | Salida de señales |

### Respuesta temporal

|                                                       |        |
|-------------------------------------------------------|--------|
| Tiempo de reacción tras retirar el actuador, mín.     | 80 ms  |
| Tiempo de reacción tras retirar el actuador, máx.     | 150 ms |
| Tiempo de reacción tras la desconexión, entrada, mín. | 7 ms   |
| Tiempo de reacción tras la desconexión, entrada, máx. | 12 ms  |

### Conexión

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 1 Unidad(es) |
|----------------------|--------------|

#### Conexión 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Función            | Alimentación de tensión |
|                    | Conexión con PLC        |
|                    | Señal OUT               |
| Tipo de conexión   | Conector redondo        |
| Tamaño de rosca    | M12                     |
| Tipo               | Conector macho          |
| Material           | Metal                   |
| Número de polos    | 8 polos                 |
| Codificación       | Codificación A          |
| Salida de conector | Lado izquierdo          |

#### Propiedades de cable

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Longitud del cable de conexión, máx. | 50 m |
|--------------------------------------|------|

## Datos técnicos

### Datos mecánicos

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| Diseño                                                | Cúbico                |
| Dimensiones (An x Al x L)                             | 25 mm x 18 mm x 72 mm |
| Material de carcasa                                   | Plástico              |
| Carcasa de plástico                                   | PA 66                 |
| Peso neto                                             | 57 g                  |
| Color de carcasa                                      | Negro                 |
| Tipo de fijación                                      | Fijación pasante      |
| Histéresis de conmutación, máx.                       | 2,4 mm                |
| Distancia de desconexión asegurada (Sar), mín.        | 16 mm                 |
| Distancia de conexión asegurada (Sao), máx.           | 10 mm                 |
| Distancia de desconexión nominal, máx.                | 14 mm                 |
| Distancia de operación nominal, máx.                  | 12 mm                 |
| Distancia entre dos sistemas (sensor, actuador), mín. | 50 mm                 |
| Repetibilidad máx.                                    | 1,2 mm                |
| Par de apriete de los tornillos                       | 0,8 ... 2 N·m         |

### Operación e Indicación

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Tipo de indicación | LED          |
| Número de LED      | 4 Unidad(es) |

### Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -25 ... 70 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -25 ... 85 °C |
| Grado de ensuciamiento           | 3, EN 60947-1 |

### Certificaciones

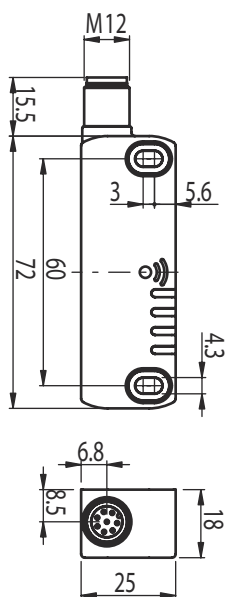
|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Índice de protección                   | IP 67         |
|                                        | IP 69K        |
| Certificaciones                        | c UL US       |
|                                        | TÜV Süd       |
| Método de prueba choque según norma    | EN 60068-2-27 |
| Método de prueba vibración según norma | EN 60068-2-6  |

### Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 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 |

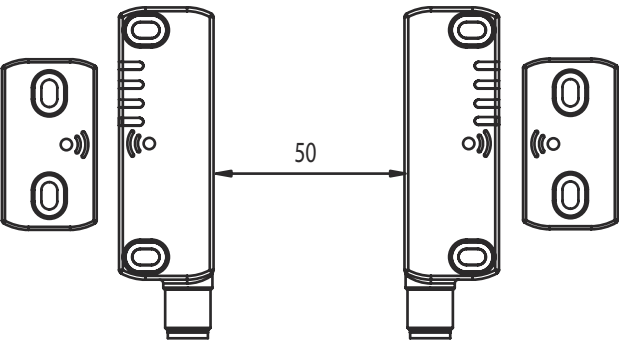
## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros

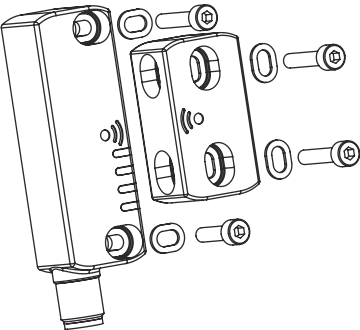


Dibujos acotados

Distancia mínima en mm



Fijación

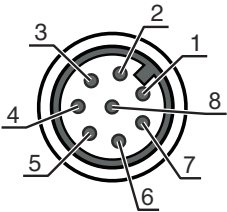


Conexión eléctrica

Conexión 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Función            | Alimentación de tensión |
|                    | Conexión con PLC        |
|                    | Señal OUT               |
| Tipo de conexión   | Conector redondo        |
| Tamaño de rosca    | M12                     |
| Tipo               | Conector macho          |
| Material           | Metal                   |
| Número de polos    | 8 polos                 |
| Codificación       | Codificación A          |
| Salida de conector | Lado izquierdo          |

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



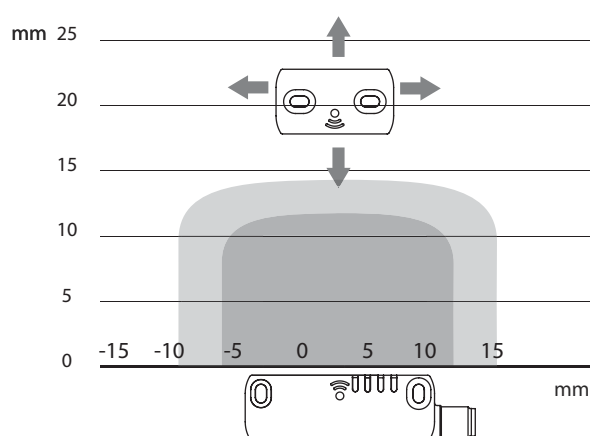
## Esquemas de conexiones

### Esquema de conexiones internas



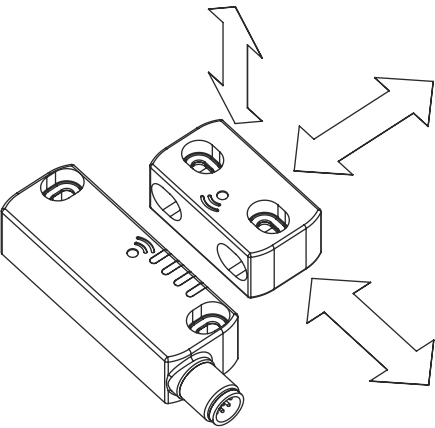
## Diagramas

### Distancias de seguridad



Diagramas

Direcciones de entrada del actuador



Notas

**¡Atención al uso conforme!**



- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Código   | Denominación       | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><br> | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Cable de conexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 8 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |

**Nota**



Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo.