

## Hoja técnica

## Escáner láser

Código: 50153047

ROD 508



La figura puede variar

### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Notas
- Accesorios



Ethernet



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Serie</b>      | ROD 500               |
| <b>Aplicación</b> | Control de envases    |
|                   | Medición de contornos |
|                   | Navegación            |

### Funciones

|                  |                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funciones</b> | Emisión del valor de distancia y la amplitud de señal por cada segmento angular |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

### Datos ópticos

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| <b>Alcance efectivo</b>   | 0,08 ... 25 m          |
| <b>Fuente de luz</b>      | Láser, Infrarrojo      |
| <b>Longitud de onda</b>   | 905 nm                 |
| <b>Láser de clase</b>     | 1, IEC/EN 60825-1:2014 |
| <b>Resolución angular</b> | 0,025° a 10 Hz         |
|                           | 0,05° a 20 Hz          |
|                           | 0,1° a 40 Hz           |
|                           | 0,2° a 50 Hz           |
|                           | 0,2° a 80 Hz           |
| <b>Área angular</b>       | 275 °                  |

### Datos de medición

|                               |                                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Campo de detección</b>     | 0,08 ... 25 m, Reemisión > 90 %<br>7 m con reflexión del 1,8 %<br>15 m con reflexión del 10 %<br>25 m con reflexión del 90 % |
| <b>Exactitud de medición</b>  |                                                                                                                              |
| <b>Error sistemático</b>      | ±10 mm                                                                                                                       |
| <b>Error estadístico (1σ)</b> | ≤5 mm (0,08-7 m)<br>≤10 mm (7-15 m)<br>≤6 mm (0,08-25 m) para reflectores                                                    |

### Datos eléctricos

|                                              |                                                                                        |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Circuito de protección</b>                | Protección contra cortocircuitos entre conductores<br>Protección contra sobretensiones |
| <b>Datos de potencia</b>                     |                                                                                        |
| <b>Tensión de alimentación U<sub>B</sub></b> | 12 ... 24 V, CC, -10 ... 30 %                                                          |

### Respuesta temporal

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| <b>Tiempo de respuesta</b> | 12,5 ... 100 ms |
|----------------------------|-----------------|

### Interfaz servicio

|                 |                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b>     | Ethernet                                                                            |
| <b>Ethernet</b> |                                                                                     |
| <b>Función</b>  | Configuración/parametrización<br>Diagnóstico<br>Indicación del contorno de medición |
| <b>Conexión</b> | Conector M12, 4 polos, codificación D                                               |

### Conexión

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| <b>Número de conexiones</b> | 2 Unidad(es) |
|-----------------------------|--------------|

### Conexión 1

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| <b>Función</b>          | Interfaz de máquina |
| <b>Tipo de conexión</b> | Conector redondo    |
| <b>Tamaño de rosca</b>  | M12                 |
| <b>Tipo</b>             | Conector macho      |
| <b>Material</b>         | Metal               |
| <b>Número de polos</b>  | 12 polos            |
| <b>Codificación</b>     | Codificación A      |

### Conexión 2

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>Función</b>          | Interfaz de datos |
| <b>Tipo de conexión</b> | Conector redondo  |
| <b>Tamaño de rosca</b>  | M12               |
| <b>Tipo</b>             | Conector hembra   |
| <b>Material</b>         | Metal             |
| <b>Número de polos</b>  | 4 polos           |
| <b>Codificación</b>     | Codificación D    |

### Datos mecánicos

|                                     |                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensiones (An x Al x L)</b>    | 80 mm x 80 mm x 85 mm                                                       |
| <b>Material de carcasa</b>          | Metal<br>Plástico                                                           |
| <b>Carcasa de metal</b>             | Fundición a presión de cinc                                                 |
| <b>Material, cubierta de óptica</b> | Plástico                                                                    |
| <b>Peso neto</b>                    | 630 g                                                                       |
| <b>Color de carcasa</b>             | Plata<br>Rojo, RAL 3000                                                     |
| <b>Tipo de fijación</b>             | Fijación pasante<br>Mediante pieza de fijación opcional<br>Placa de montaje |

### Operación e Indicación

|             |                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nota</b> | Para más detalles sobre la asignación del segmento circular LED, véanse las instrucciones de uso en <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Datos ambientales

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| <b>Temperatura ambiente en servicio</b>             | -30 ... 60 °C |
| <b>Temperatura ambiente en almacén</b>              | -40 ... 70 °C |
| <b>Humedad del aire relativa (sin condensación)</b> | 0 ... 95 %    |

### Certificaciones

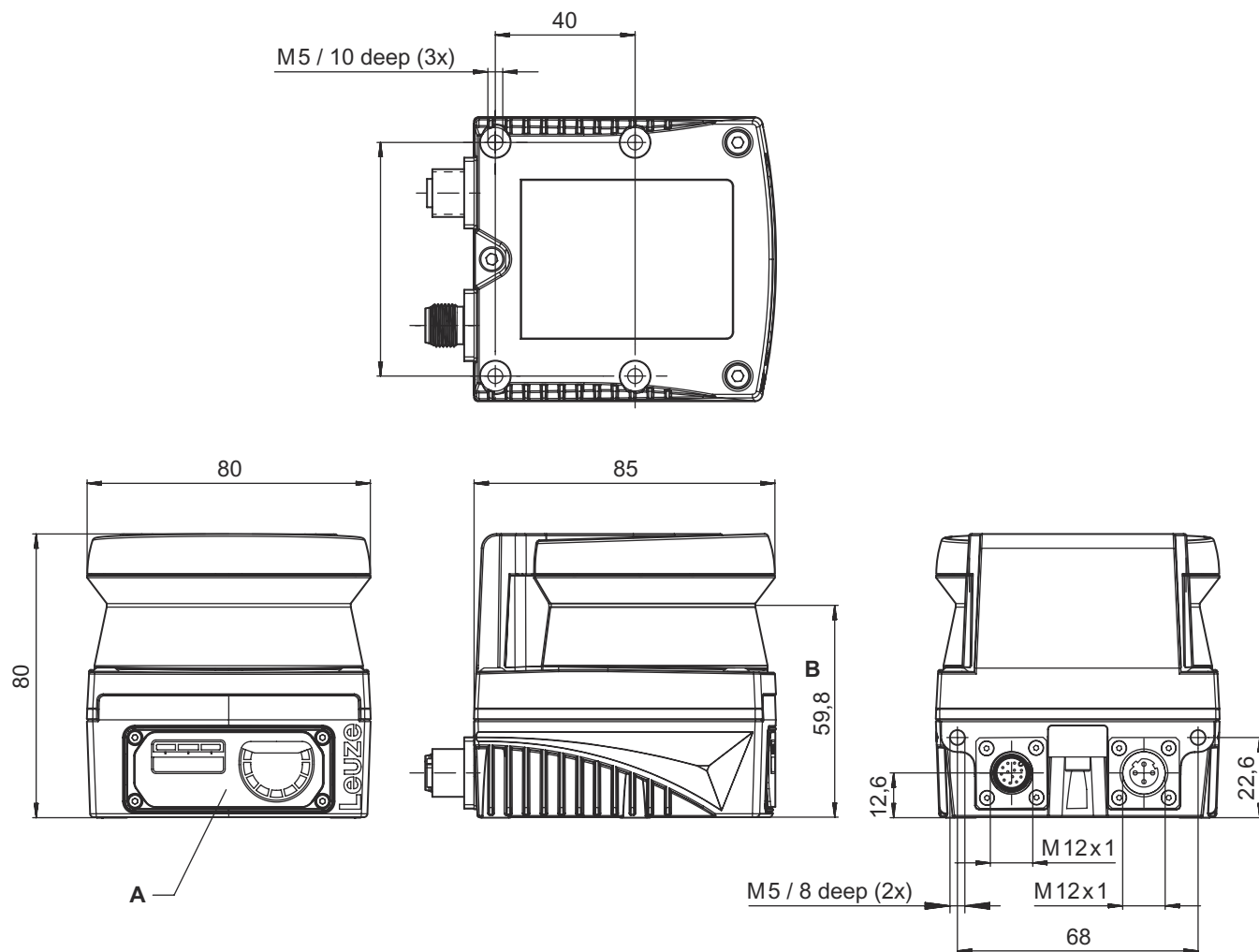
|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>Índice de protección</b> | IP 67 |
| <b>Clase de seguridad</b>   | III   |

Datos técnicos

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4      | 27270990 |
| ECLASS 8.0        | 27270913 |
| ECLASS 9.0        | 27270913 |
| ECLASS 10.0       | 27270913 |
| ECLASS 11.0       | 27270913 |
| ECLASS 12.0       | 27270913 |
| ECLASS 13.0       | 27270913 |
| ECLASS 14.0       | 27270913 |
| ECLASS 15.0       | 27270913 |
| ETIM 5.0          | EC002550 |
| ETIM 6.0          | EC002550 |
| ETIM 7.0          | EC002550 |
| ETIM 8.0          | EC002550 |
| ETIM 9.0          | EC002550 |
| ETIM 10.0         | EC002550 |

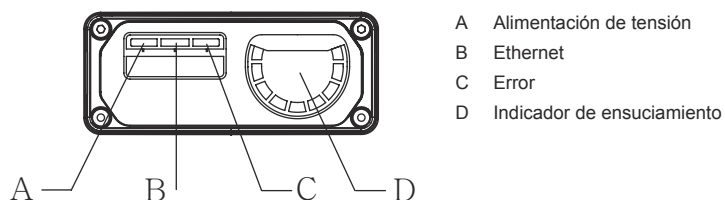
## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- A LED de estado
- B Nivel de exploración

## LED de estado

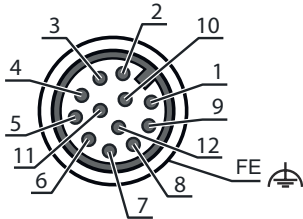


Conexión eléctrica

Conexión 1

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Función              | Interfaz de máquina |
| Tipo de conexión     | Conector redondo    |
| Tamaño de rosca      | M12                 |
| Tipo                 | Conector macho      |
| Material             | Metal               |
| Número de polos      | 12 polos            |
| Codificación         | Codificación A      |
| Carcasa del conector | FE/SHIELD           |

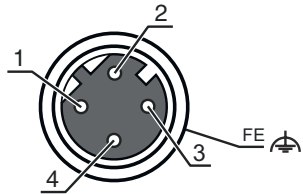
| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | OUT 1 WARNING       |
| 2   | +24 V CC            |
| 3   | n.c.                |
| 4   | n.c.                |
| 5   | OUT ERROR           |
| 6   | n.c.                |
| 7   | 0 V CC              |
| 8   | n.c.                |
| 9   | n.c.                |
| 10  | n.c.                |
| 11  | n.c.                |
| 12  | n.c.                |



Conexión 2

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Función              | Interfaz de datos |
| Tipo de conexión     | Conector redondo  |
| Tamaño de rosca      | M12               |
| Tipo                 | Conector hembra   |
| Material             | Metal             |
| Número de polos      | 4 polos           |
| Codificación         | Codificación D    |
| Carcasa del conector | FE/SHIELD         |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | TD+                 |
| 2   | RD+                 |
| 3   | TD-                 |
| 4   | RD-                 |



Notas

¡Atención al uso conforme!

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

## Notas

**¡ATENCIÓN! RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE – PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1**

El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC/EN 60825-1:2014 para un producto de **láser de clase 1** y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la Laser Notice No. 56 del 08/05/2019.

☞ Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales.

☞ No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo.  
El equipo no contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener.  
Una reparación solo debe ser llevada a cabo por Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Descargas



Encontrará los documentos aplicables en internet en [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

☞ Active la página web de Leuze en: [www.leuze.com](http://www.leuze.com)

☞ Como término de búsqueda, introduzca la denominación de tipo o el código del equipo.

☞ Encontrará los documentos aplicables en la página de productos del equipo, dentro de la sección **Descargas**.

## Accesorios

## Sistema de conexión - Cables de conexión

|                                                                                    | Código   | Denominación       | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130282 | KD S-M12-CA-P1-050 | Cable de conexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 12 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 |

## Sistema de conexión - Cables de interconexión

|                                                                                    | Código   | Denominación                | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Cable de interconexión | Apropiado para interfaz: Ethernet<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos<br>Conexión 2: RJ45<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |

## Sistema de conexión - Adaptadores

|                                                                                    | Código   | Denominación       | Artículo  | Descripción                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50149892 | D U-M12-CA-K PWR27 | Adaptador | Número de conexiones: 2 Unidad(es)<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 12 polos<br>Conexión 2: Conector jack hembra |

## Accesorios

|                                                                                   | Código   | Denominación | Artículo               | Descripción                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50110748 | NT 24-24W    | Fuente de alimentación | Tipo de fuente de alimentación: Fuente de alimentación enchufable<br>Output: 24 V CC, 1 A<br>Entrada: 110..240 V CA, 50..60 Hz |

## Sistema de fijación - Escuadras de fijación

|                                                                                  | Código   | Denominación | Artículo           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50153212 | BTU 510M-Set | Sistema de montaje | Apropiado para: Escáneres láser ROD 300, ROD 500<br>Dimensiones: 90 mm x 66 mm x 29 mm<br>Versión: Sistema de montaje, ajustable en 2 ejes<br>Tipo de fijación, del lado del sistema: Fijación pasante<br>Tipo de fijación, del lado del equipo: Enroscable<br>Rango de oscilación: -5 ... 5 °<br>Material: Acero, galvanizado |

## 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.