

## Hoja técnica

### Sensor de distancia óptico

Código: 50111158

ODSL 9/V6-450-S12



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Accesorios



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                                |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                          | 9                                                                                                                                                         |
| Tipo de sistema de exploración | Contra objeto                                                                                                                                             |
| Indicación de pedido           | ¡Atención! Pronto este artículo no se volverá a fabricar. En caso de que se requieran piezas de recambio, tenga en cuenta el cable de conexión necesario. |

### Parámetros

|      |         |
|------|---------|
| MTTF | 53 Años |
|------|---------|

### Datos ópticos

|                                                   |                        |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| Trayectoria del haz                               | Divergente             |
| Fuente de luz                                     | Láser, Rojo            |
| Láser, longitud de onda luminosa                  | 655 nm                 |
| Láser de clase                                    | 2, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Forma de señal de emisión                         | Pulsado                |
| Tamaño del punto de luz [con distancia de sensor] | 1 mm                   |
| Tipo de geometría de punto de luz                 | Redondo                |

### Datos de medición

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Rango de medición                         | 50 ... 450 mm         |
| Resolución                                | 0,1 mm                |
| Exactitud                                 | 1 %                   |
| Magnitud de referencia, exactitud         | Distancia de medición |
| Repetibilidad                             | 0,5 %                 |
| Magnitud de referencia, repetibilidad     | Distancia de medición |
| Tiempo de medición                        | 2 ms                  |
| Deriva de temperatura, relativa           | 0,02 %/K              |
| Referenciado                              | No                    |
| Comportamiento negro-blanco               | 0,5 %                 |
| Objeto de medición estándar               | 50 x 50 mm²           |
| Principio de medición de distancia óptico | Triangulación         |

### Datos eléctricos

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Circuito de protección | Protección contra cortocircuito        |
|                        | Protección contra polarización inversa |
|                        | Protección transitoria                 |

### Datos de potencia

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Tensión de alimentación $U_B$ | 18 ... 30 V, CC      |
| Ondulación residual           | 0 ... 15 %, De $U_B$ |
| Corriente en vacío            | 0 ... 180 mA         |

### Entradas

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Número de entradas digitales | 1 Unidad(es) |
|------------------------------|--------------|

### Entradas

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Tipo de tensión   | CC                      |
| Entrada digital 1 |                         |
| Asignación        | Conexión 1, conductor 2 |
| Función           | Programable(s)          |

### Salidas

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Número de salidas analógicas | 1 Unidad(es) |
| Número de salidas digitales  | 1 Unidad(es) |

### Salida analógica 1

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Tipo       | Tensión           |
| Asignación | Conexión 1, pin 5 |

### Salidas

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Tipo de tensión        | CC                   |
| Tensión de conmutación | high: $\geq(U_B-2V)$ |

### Salida 1

|                          |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Asignación               | Conexión 1, pin 4                                            |
| Elemento de conmutación  | Transistor, Push-pull                                        |
| Principio de conmutación | De conmutación claridad (PNP)/de conmutación oscuridad (NPN) |

### Respuesta temporal

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Tiempo de inicialización | 300 ms |
|--------------------------|--------|

### Conexión

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

### Conexión 1

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión            |
|                  | Señal IN                           |
|                  | Señal OUT                          |
| Tipo de conexión | Conector redondo, Giratorio en 90° |
| Tamaño de rosca  | M12                                |
| Tipo             | Conector macho                     |
| Material         | Plástico                           |
| Número de polos  | 5 polos                            |
| Codificación     | Codificación A                     |

### Datos mecánicos

|                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Diseño                       | Cúbico                                                  |
| Dimensiones (An x Al x L)    | 21 mm x 50 mm x 50 mm                                   |
| Material de carcasa          | Plástico, PC                                            |
| Material, cubierta de óptica | Vidrio                                                  |
| Peso neto                    | 50 g                                                    |
| Color de carcasa             | Rojo                                                    |
| Tipo de fijación             | Fijación pasante<br>Mediante pieza de fijación opcional |

### Operación e Indicación

|                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Tipo de indicación                    | Display LC<br>LED |
| Número de LED                         | 2 Unidad(es)      |
| Tipo de configuración/parametrización | Software          |
| Elementos de uso                      | Display LC        |
|                                       | Software para PC  |
|                                       | Teclas de control |

### Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -20 ... 50 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -30 ... 70 °C |

### Certificaciones

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 67         |
| Clase de seguridad         | II            |
| Certificaciones            | c UL US       |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

## Datos técnicos

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 90318020 |
| eCl@ss 8.0        | 27270801 |
| eCl@ss 9.0        | 27270801 |
| ETIM 5.0          | EC001825 |
| ETIM 6.0          | EC001825 |

## Conexión eléctrica

### Conexión 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
|                  | Señal IN                |
|                  | Señal OUT               |
| Tipo de conexión | Conector redondo        |
| Tamaño de rosca  | M12                     |
| Tipo             | Conector macho          |
| Material         | Plástico                |
| Número de polos  | 5 polos                 |
| Codificación     | Codificación A          |

### Pin Asignación de pines

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | IN 1  |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |
| 5 | OUT V |

## Operación e Indicación

| LED | Display                | Significado                           |
|-----|------------------------|---------------------------------------|
| 1   | Verde, luz continua    | Disponibilidad                        |
|     | Verde, parpadeante     | Perturbación                          |
|     | Off                    | No hay tensión de alimentación        |
| 2   | Amarillo, luz continua | Objeto en el rango de medición        |
|     | Off                    | Ningún objeto en el rango de medición |

## Accesorios

### Sistema de conexión - Cables de conexión

|                                                                                     | Código   | Denominación       | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132077 | KD U-M12-5A-V1-020 | Cable de conexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |
|                                                                                     | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Cable de conexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |

## Accesorios

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Código   | Denominación                   | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 50133842 | KD U-M12-5W-V1-020             | Cable de conexión      | Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50133802 | KD U-M12-5W-V1-050             | Cable de conexión      | Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PVC                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50140174 | KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X | Cable de interconexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos<br>Apantallado: No<br>Cable cruzado: Conexión 1, pin 2 <-> Conexión 2, pin 5<br>Longitud de cable: 300 mm<br>Material de cubierta: PUR |

## Sistema de conexión - Cables de interconexión

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Código     | Denominación                   | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 50140174 * | KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X | Cable de interconexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos<br>Apantallado: No<br>Cable cruzado: Conexión 1, pin 2 <-> Conexión 2, pin 5<br>Longitud de cable: 300 mm<br>Material de cubierta: PUR |

\* Accesorios necesarios, pedir por separado, por favor

## Sistema de fijación - Escuadras de fijación

|                                                                                     | Código   | Denominación | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50036195 | BT 8         | Pieza de fijación | Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L<br>Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Metal |

## Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

|                                                                                     | Código   | Denominación | Artículo           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | Sistema de montaje | Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje<br>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Sujeción de apriete en chapa<br>Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M4<br>Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360°<br>Material: Metal |

Accesorios

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