

## Hoja técnica

### Sistema de medición de contornos

Código: 50143590

CMS708i-ENC1-1040-1040

#### Contenido

- El set se compone de
- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Notas
- Accesorios



La figura puede variar



## El set se compone de

|                                                                                     | Cantidad | Código   | Denominación                | Artículo                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 2        | 424417   | BT-2P40                     | Set de soportes               | Incluye: Soportes de sujeción BT-P40, 2 piezas<br>Orificio 1: M6<br>Orificio 2: M6<br>Versión de la pieza de fijación: Soporte presor<br>Fijación, lado de la instalación: Montaje en ranura<br>Fijación, del lado del equipo: Montaje en ranura<br>Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Apto para montaje en columnas de montaje UDC-S2, DC-S2<br>Material: Metal |
|                                                                                     | 2        | 50118749 | CML730i-R05-1040.A/L-M12    | Receptor de la cortina óptica | Interfaz: IO-Link<br>Conexión: Conector redondo, M12, Axial, 8 polos                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | 2        | 50118588 | CML730i-T05-1040.A-M12      | Emisor de la cortina óptica   | Alcance efectivo: 0,1 ... 4 m<br>Conexión: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | 2        | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Cable de interconexión        | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen<br>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: Sí<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PUR                        |
|                                                                                     | 3        | 50135146 | KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-050  | Cable de interconexión        | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 8 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 8 polos<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PUR                                                                       |
|  | 1        | 50144568 | LMSMA35500024KH 10M16       | Codificador rotatorio         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | 1        | 50142930 | LSC708-ENC-100              | Armario de distribución       | Tensión de alimentación: 100 ... 263 V, CA<br>Entradas: 4 Unidad(es)<br>Salidas: 4 Unidad(es)<br>Conexiones: 11 Unidad(es)                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Serie</b>                | CMS 7xxi                                   |
| <b>Incluye</b>              | 1 codificador rotatorio<br>1 dongle CMS700 |
| <b>Indicación de pedido</b> | Otros modelos bajo petición                |

## Funciones

|                  |                                              |
|------------------|----------------------------------------------|
| <b>Funciones</b> | Para una altura mínima de objeto $\geq 5$ mm |
|------------------|----------------------------------------------|

## Datos técnicos

### Datos ópticos

|                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| Alcance efectivo                        | 0,1 ... 4,5 m  |
| Alcance efectivo, objetos transparentes | 0,1 ... 1,75 m |
| Límite de alcance                       | 0,1 ... 6 m    |
| Longitud del campo de medición 1        | 1.040 mm       |
| Longitud del campo de medición 2        | 1.040 mm       |
| Distancia entre haces                   | 5 mm           |

### Datos eléctricos

|                                                         |                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Circuito de protección                                  | Protección contra cortocircuito        |
|                                                         | Protección contra polarización inversa |
|                                                         | Protección transitoria                 |
| Corriente de salida, corriente continua por canal, máx. | 100 mA                                 |

#### Datos de potencia

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Tensión de alimentación $U_B$ | 100 ... 263 V |
| Corriente en vacío            | 250 mA        |

#### Entradas

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Número de entradas digitales | 4 Unidad(es) |
|------------------------------|--------------|

#### Entradas

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Tipo                   | Entrada digital |
| Tipo de tensión        | CC              |
| Tensión de conmutación | 24 V, VIN       |

#### Salidas

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Número de salidas digitales | 4 Unidad(es) |
|-----------------------------|--------------|

#### Salidas

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Tipo                   | Salida digital |
| Tipo de tensión        | CA             |
| Tensión de conmutación | 24 V, VIN      |

### Interfaz

|      |                 |
|------|-----------------|
| Tipo | EtherNet TCP/IP |
|------|-----------------|

#### Ethernet

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| Función | Parametrización / datos de proceso |
|---------|------------------------------------|

### Conexión

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Número de conexiones | 11 Unidad(es) |
|----------------------|---------------|

#### Conexión 1

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Función          | Puesta a tierra |
| Tipo de conexión | Junta de rosca  |
| Material         | Metal           |

#### Conexión 2

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
| Tipo de conexión | Conector de red         |
| Material         | Metal                   |

#### Conexión 3

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de cortina óptica de medición de ancho |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                |
| Tamaño de rosca  | M12                                             |
| Tipo             | Conector hembra                                 |
| Material         | Metal                                           |
| Número de polos  | 4 polos                                         |
| Codificación     | Codificación D                                  |

#### Conexión 4

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de cortina óptica de medición de altura |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                 |
| Tamaño de rosca  | M12                                              |
| Tipo             | Conector hembra                                  |
| Material         | Metal                                            |
| Número de polos  | 8 polos                                          |
| Codificación     | Codificación A                                   |

#### Conexión 5

|                  |                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de codificador rotatorio (no en combinación con cortina óptica de medición de longitud) |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                                                                 |
| Tamaño de rosca  | M12                                                                                              |
| Tipo             | Conector hembra                                                                                  |
| Material         | Metal                                                                                            |
| Número de polos  | 8 polos                                                                                          |
| Codificación     | Codificación A                                                                                   |

#### Conexión 6

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Función          | Conexión externa Ethernet TCP/IP |
| Tipo de conexión | Conector redondo                 |
| Tamaño de rosca  | M12                              |
| Tipo             | Conector hembra                  |
| Material         | Metal                            |
| Número de polos  | 4 polos                          |
| Codificación     | Codificación A                   |

#### Conexión 7

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Función          | Conexión PROFINET IN (opcional) |
| Tipo de conexión | Conector redondo                |
| Tamaño de rosca  | M12                             |
| Tipo             | Conector hembra                 |
| Material         | Metal                           |
| Número de polos  | 4 polos                         |
| Codificación     | Codificación A                  |

#### Conexión 8

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 4 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

Datos técnicos

Conexión 9

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 4 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

Datos mecánicos

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Diseño                       | Cúbico                                                   |
| Material de carcasa          | Metal                                                    |
| Carcasa de metal             | Aluminio                                                 |
| Material, cubierta de óptica | Plástico                                                 |
| Peso neto                    | 12.750 g                                                 |
| Color de carcasa             | Gris                                                     |
|                              | Rojo                                                     |
| Nota                         | Dimensiones de un set de artículos, vea dibujos acotados |

Operación e Indicación

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Tipo de indicación                    | LED                      |
| Número de LED                         | 3 Unidad(es)             |
| Tipo de configuración/parametrización | se realiza vía webConfig |
| Elementos de uso                      | Interruptor giratorio    |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | 0 ... 45 °C   |
| Temperatura ambiente en almacén  | -20 ... 70 °C |

Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4      | 27270910 |
| ECLASS 8.0        | 27270910 |
| ECLASS 9.0        | 27270910 |
| ECLASS 10.0       | 27270910 |
| ECLASS 11.0       | 27270910 |
| ECLASS 12.0       | 27270910 |
| ECLASS 13.0       | 27270910 |
| ECLASS 14.0       | 27270910 |
| ECLASS 15.0       | 27270910 |
| ECLASS 16.0       | 27270910 |
| ETIM 5.0          | EC002549 |
| ETIM 6.0          | EC002549 |
| ETIM 7.0          | EC002549 |
| ETIM 8.0          | EC002549 |
| ETIM 9.0          | EC002549 |
| ETIM 10.0         | EC002549 |

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros

### Cortina óptica, emisor y receptor



- |   |                                                                                          |   |                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| A | Distancia entre haces 5 mm                                                               | L | Longitud de perfil 1 = 1048 mm<br>Longitud de perfil 2 = 1048 mm |
| B | Longitud del campo de medición 1 = 1040 mm<br>Longitud del campo de medición 2 = 1040 mm | T | Emisor                                                           |
| F | Rosca M6                                                                                 | R | Receptor                                                         |
| G | Ranura de fijación                                                                       | Y | 2,5mm                                                            |

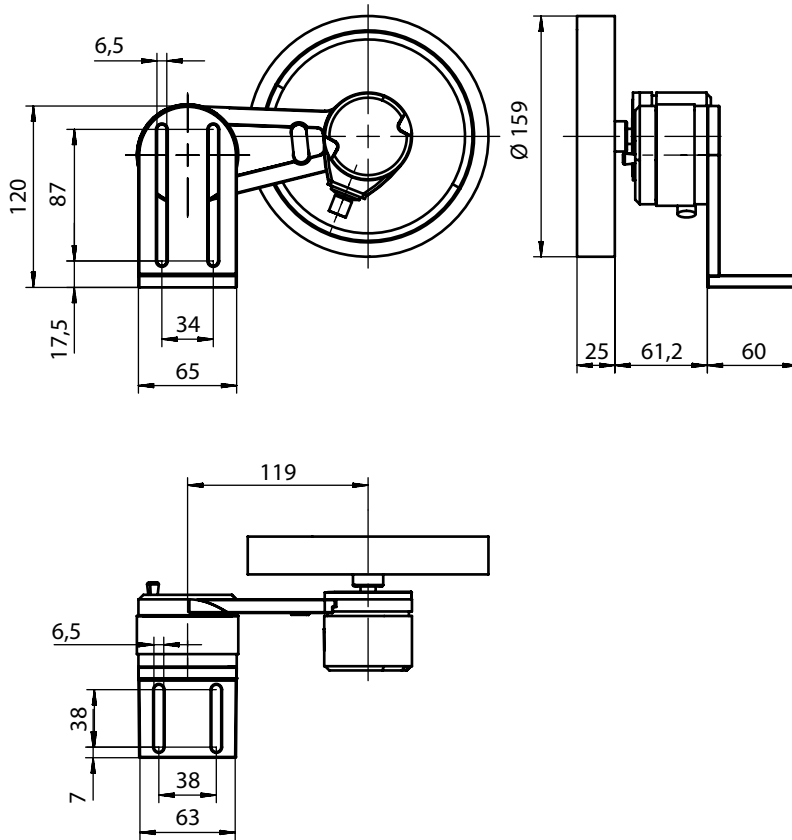
## Dibujos acotados

### Armario de distribución



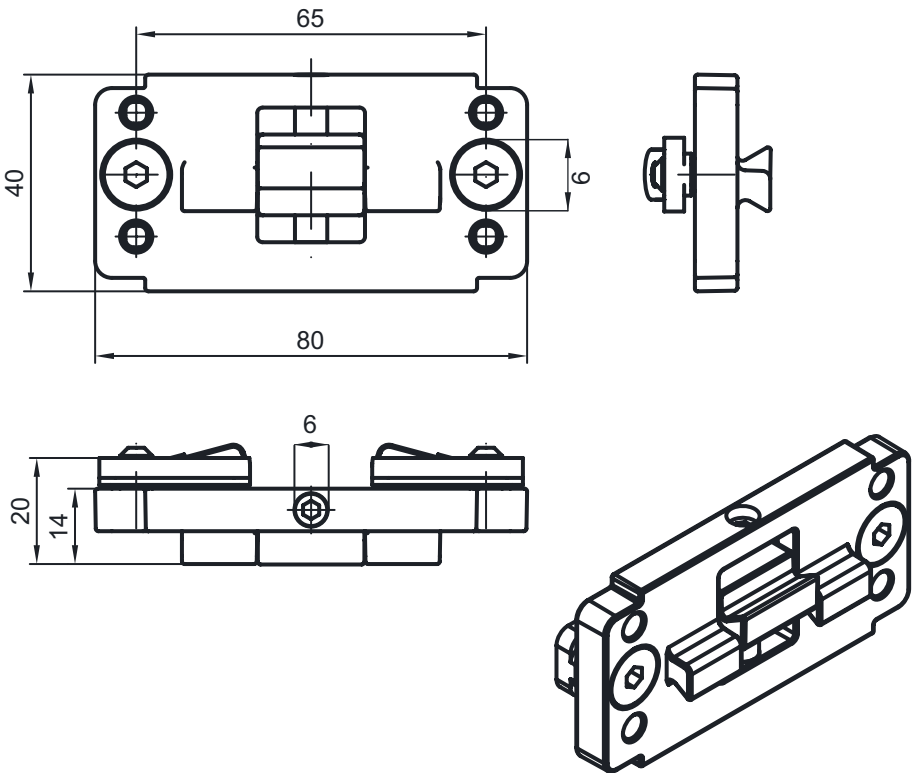
## Dibujos acotados

### Codificador rotatorio



Dibujos acotados

Soporte



Conexión eléctrica

Conexión 1

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Función          | Puesta a tierra |
| Tipo de conexión | Junta de rosca  |
| Material         | Metal           |

Conexión 2

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
| Tipo de conexión | Conector de red         |
| Material         | Metal                   |

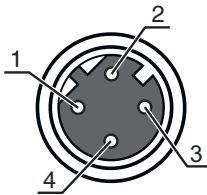
Conexión 3

ETH1

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de cortina óptica de medición de ancho |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                |
| Tamaño de rosca  | M12                                             |
| Tipo             | Conector hembra                                 |
| Material         | Metal                                           |
| Número de polos  | 4 polos                                         |
| Codificación     | Codificación D                                  |

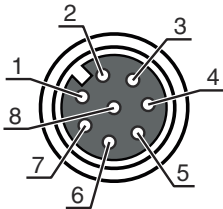
Conexión eléctrica

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



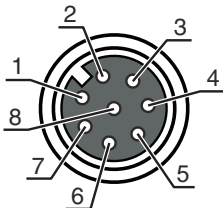
| Conexión 4       | CML1 / CML2 / CML3                               |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de cortina óptica de medición de altura |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                 |
| Tamaño de rosca  | M12                                              |
| Tipo             | Conector hembra                                  |
| Material         | Metal                                            |
| Número de polos  | 8 polos                                          |
| Codificación     | Codificación A                                   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | V+                  |
| 2   | IO1                 |
| 3   | GND                 |
| 4   | IO-Link             |
| 5   | IO2                 |
| 6   | IO3                 |
| 7   | IO4                 |
| 8   | GND                 |



| Conexión 5       | Encoder                                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Función          | Conexión de codificador rotatorio (no en combinación con cortina óptica de medición de longitud) |
| Tipo de conexión | Conector redondo                                                                                 |
| Tamaño de rosca  | M12                                                                                              |
| Tipo             | Conector hembra                                                                                  |
| Material         | Metal                                                                                            |
| Número de polos  | 8 polos                                                                                          |
| Codificación     | Codificación A                                                                                   |

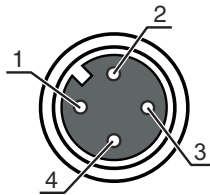
| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | U-                  |
| 2   | U+                  |
| 3   | A                   |
| 4   | B                   |
| 5   | N                   |
| 6   | A inv.              |
| 7   | B inv.              |
| 8   | N inv.              |
| 9   | Blindaje            |



| Conexión 6       | DI1                              |
|------------------|----------------------------------|
| Función          | Conexión externa Ethernet TCP/IP |
| Tipo de conexión | Conector redondo                 |
| Tamaño de rosca  | M12                              |
| Tipo             | Conector hembra                  |
| Material         | Metal                            |
| Número de polos  | 4 polos                          |
| Codificación     | Codificación A                   |

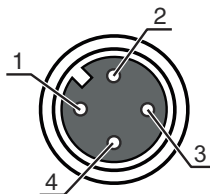
Conexión eléctrica

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | +24 V               |
| 2   | DI1                 |
| 3   | GND                 |
| 4   | DI2                 |



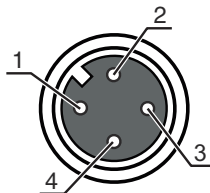
| Conexión 7       | DI2                             |
|------------------|---------------------------------|
| Función          | Conexión PROFINET IN (opcional) |
| Tipo de conexión | Conector redondo                |
| Tamaño de rosca  | M12                             |
| Tipo             | Conector hembra                 |
| Material         | Metal                           |
| Número de polos  | 4 polos                         |
| Codificación     | Codificación A                  |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | +24 V               |
| 2   | DI3                 |
| 3   | GND                 |
| 4   | DI4                 |



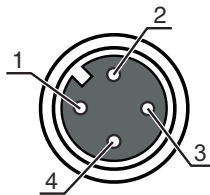
| Conexión 8       |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 4 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | +24 V               |
| 2   | DO1                 |
| 3   | GND                 |
| 4   | DO2                 |

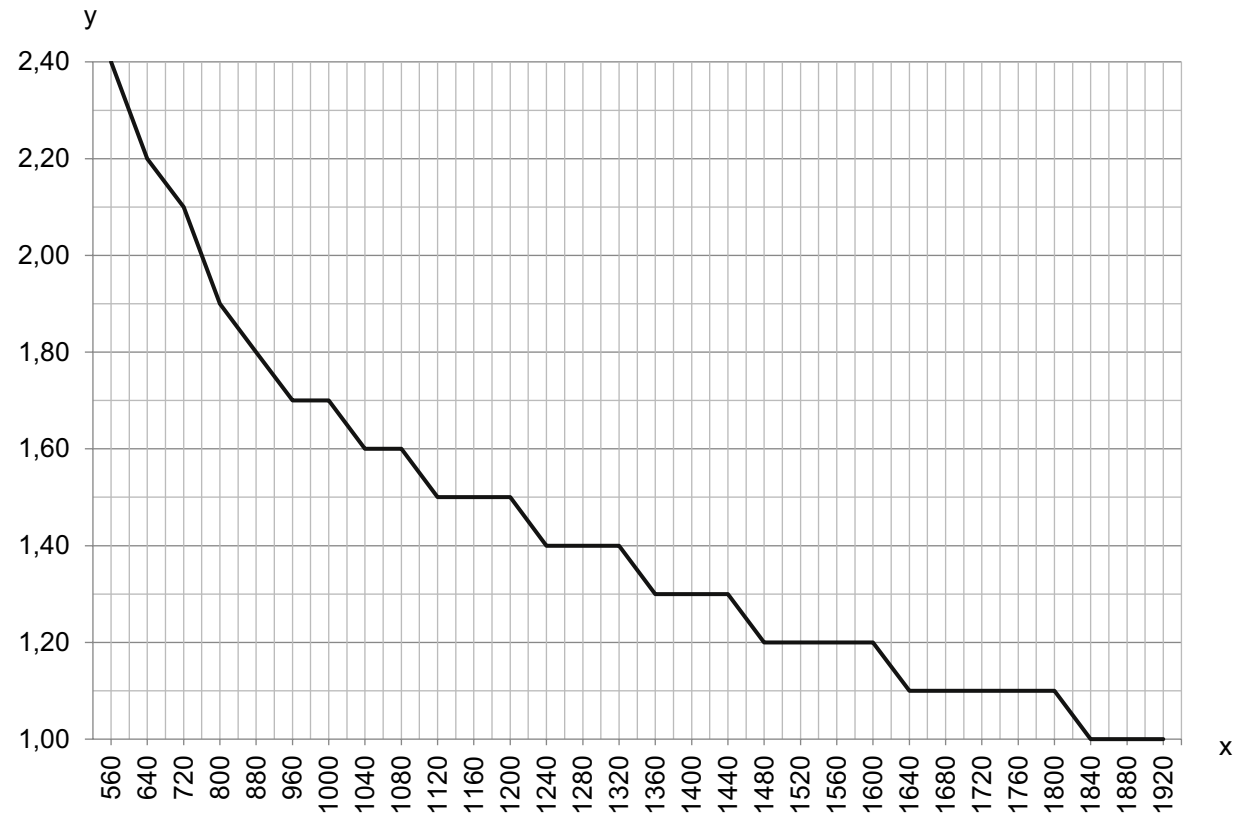


| Conexión 9       |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 4 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | +24 V               |
| 2   | DO3                 |
| 3   | GND                 |
| 4   | DO4                 |



Diagramas



x Longitud de medición total de la cortina óptica de medición de ancho y de altura [mm]  
y Máx. velocidad de transporte [m/s]

Notas

¡Atención al uso conforme!

- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

Accesorios

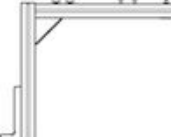
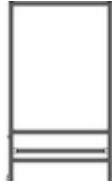
Sistema de conexión - Cables de interconexión

|  | Código   | Denominación                | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135082 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100 | Cable de interconexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>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: 10.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |

## Accesorios

|                                                                                  | Código   | Denominación                | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135083 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150 | Cable de interconexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>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: 15.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |
|                                                                                  | 50135084 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300 | Cable de interconexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>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: 30.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |

## Sistema de fijación - Otros

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Código   | Denominación  | Artículo                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><br><br> | 50143670 | BT 708M-MRSET | Set de piezas de fijación | Incluye: Material de fijación, Perfiles de montaje<br>Versión de la pieza de fijación: Set de perfiles<br>Fijación, lado de la instalación: Enroscable / vertical<br>Fijación, del lado del equipo: Montaje en ranura<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Aluminio<br>Amortiguación de vibraciones: No |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50143671 | BT 70EM-MRSET | Set de piezas de fijación | Incluye: Material de fijación, Perfiles de montaje<br>Versión de la pieza de fijación: Set de perfiles<br>Fijación, lado de la instalación: Enroscable / vertical<br>Fijación, del lado del equipo: Montaje en ranura<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Aluminio<br>Amortiguación de vibraciones: No |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50143669 | BT 710M-MRSET | Set de piezas de fijación | Incluye: Perfiles de montaje, Material de fijación<br>Versión de la pieza de fijación: Set de perfiles<br>Fijación, lado de la instalación: Enroscable / vertical<br>Fijación, del lado del equipo: Montaje en ranura<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Aluminio<br>Amortiguación de vibraciones: No |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50142039 | BT 712M-MRSET | Set de piezas de fijación | Incluye: Perfiles de montaje, Material de fijación<br>Versión de la pieza de fijación: Set de perfiles<br>Fijación, lado de la instalación: Enroscable / vertical<br>Fijación, del lado del equipo: Montaje en ranura<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Aluminio<br>Amortiguación de vibraciones: No |

### 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.