

## Hoja técnica

### Sistema de posicionamiento por códigos de barras

Código: 50104785

BPS 8 SM 102-02



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas
- Accesorios



CDRH



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	BPS 8
Telegrama de datos	Protocolo binario 2
Indicación de pedido	La cinta de código de barras debe pedirse por separado

### Parámetros

MTTF	67,5 Años
------	-----------

### Datos ópticos

Profundidad de campo	80 ... 140 mm
Fuente de luz	Láser, Rojo
Longitud de onda	655 nm
Láser de clase	2, IEC/EN 60825-1:2014
Forma de señal de emisión	Continuo
Salida del haz de luz	Frontal

### Datos de medición

Rango de medición	0 ... 10.000.000 mm
Resolución	0,001 ... 100 mm
Reproducibilidad (1 Sigma)	1 mm
Emisión del valor medido	3,3 ms
Velocidad de desplazamiento máx.	4 m/s

### Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito
------------------------	---------------------------------

#### Datos de potencia

Tensión de alimentación $U_B$	4,75 ... 5,5 V, CC
Consumo de corriente, máx.	250 mA

#### Entradas/salidas seleccionables

Corriente de salida, máx.	100 mA
Número de entradas/salidas seleccionables	1 Unidad(es)

### Interfaz

Tipo	RS 232
------	--------

#### RS 232

Función	Proceso
Velocidad de transmisión	1.200 ... 187.500 Bd
Formato de datos	Fijo
Bit de arranque	1
Bit de datos	8
Bit de stop	1
Paridad	Ajustable
Protocolo de transmisión	Ajustable
Codificación de datos	Binario

### Interfaz servicio

Tipo	RS 232
------	--------

#### RS 232

Función	Servicio
---------	----------

### Conexión

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

### Conexión 1

Función	Conexión con el equipo
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A

### Datos mecánicos

Diseño	Cúbico
Dimensiones (An x Al x L)	15 mm x 48 mm x 40,3 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Fundición a presión de cinc
Material, cubierta de óptica	Vidrio
Peso neto	70 g
Color de carcasa	Plata
	Rojo
Tipo de fijación	Fijación pasante
	Mediante pieza de fijación opcional
	Ranuras de cola de milano
	Rosca de fijación

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)

### Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	0 ... 40 °C
Temperatura ambiente en almacén	-20 ... 60 °C
Humedad del aire relativa (sin condensación)	0 ... 90 %

### Certificaciones

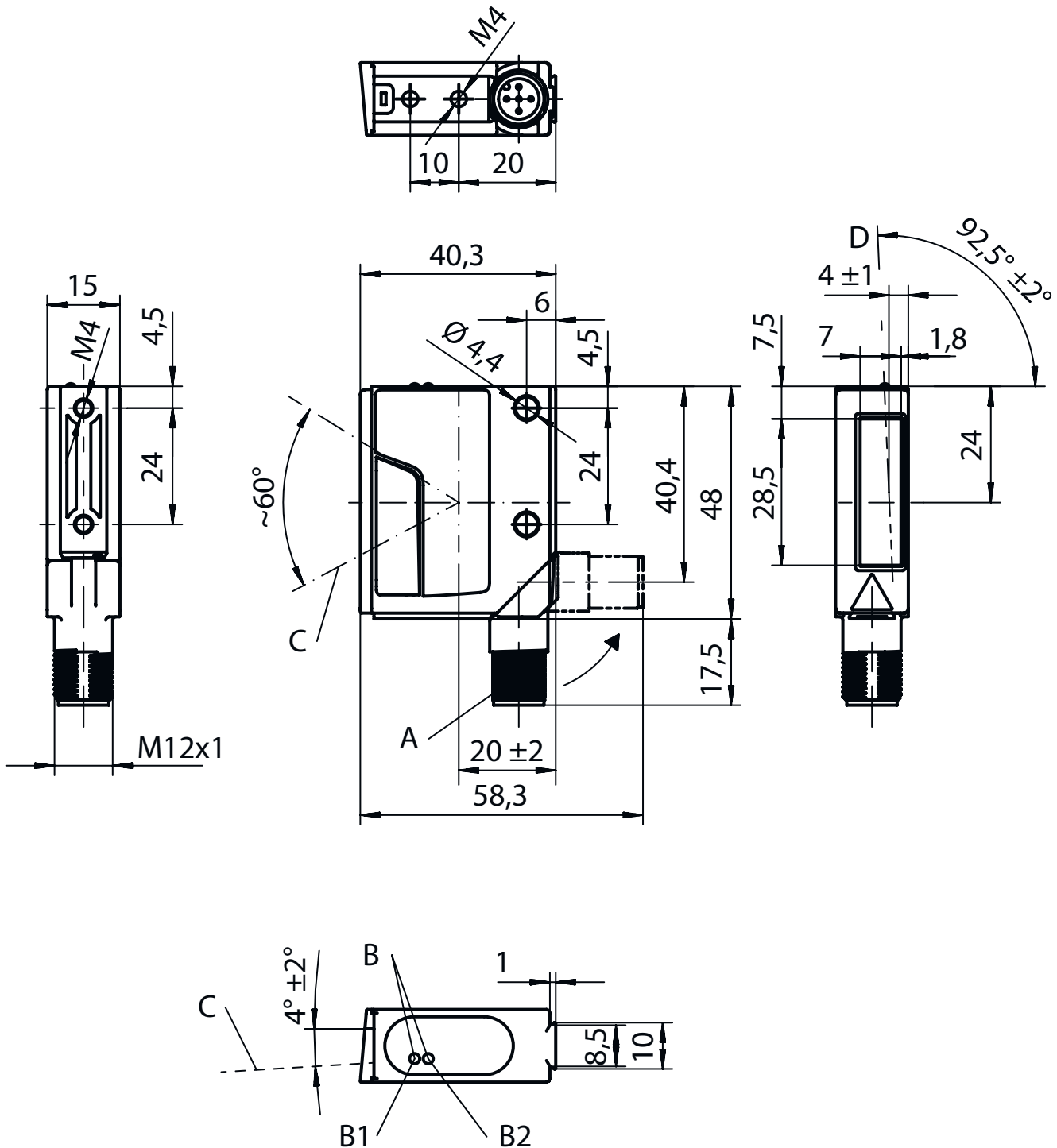
Índice de protección	IP 67, EN 60529 en conectores atornillados o tapaderas colocadas
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Método de prueba CEM según norma	EN 55022
	EN 55024
	EN 61000-4-2, -3, -4, -6
	EN 61000-6-2, -3
Método de prueba choque según norma	EN 60068-2-27
	IEC 60068-2-27, test Ea
Método de prueba impacto permanentemente según norma	IEC 60068-2-29, test Eb
Método de prueba vibración según norma	IEC 60068-2-6, test Fc

## Datos técnicos

Número de arancel	84719000
ECLASS 5.1.4	27280190
ECLASS 8.0	27280190
ECLASS 9.0	27280190
ECLASS 10.0	27280190
ECLASS 11.0	27280190
ECLASS 12.0	27280106
ECLASS 13.0	27280106
ECLASS 14.0	27280106
ECLASS 15.0	27280106
ECLASS 16.0	27280106
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
ETIM 9.0	EC001825
ETIM 10.0	EC001825
UNSPSC 26.08	39121528

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



A Conector giratorio 90°

B Diodos indicadores (B1: LED de estado, B2: LED de decodificación)

C Haz de exploración, divergencia máx. 5 mm a una distancia de lectura de 150 mm

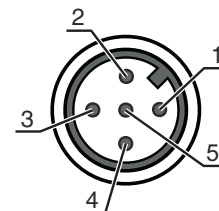
D Eje óptico

# Conexión eléctrica

## Conexión 1

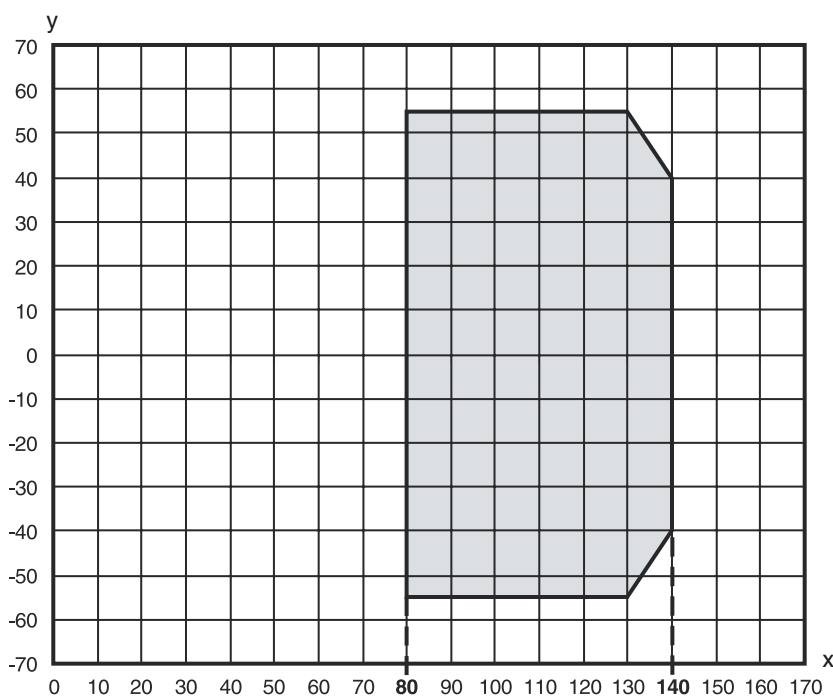
<b>Función</b>	Conexión con el equipo
<b>Tipo de conexión</b>	Conector redondo
<b>Tamaño de rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	Conector macho
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	5 polos
<b>Codificación</b>	Codificación A

Pin	Asignación de pines
1	V+
2	RS 232 TxD
3	GND
4	RS 232 RxD
5	SW IN/OUT



## Diagramas

### Curva del campo de lectura



x Distancia de lectura [mm]  
 y Ancho del campo de lectura [mm]  
 Gris Zona de trabajo

## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Off	No hay tensión de alimentación
	Verde, parpadeante	Equipo correcto, fase de inicialización
	Verde, luz continua	Disponibilidad
	Rojo, parpadeante	Equipo correcto, aviso activado
	Rojo, luz continua	Error del equipo
	Naranja, parpadeante	Modo de servicio activo
2	Off	Posicionamiento desactivado
	Verde, luz continua	Posicionamiento en curso (valor de posición válido)

## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
2	Rojo, luz continua Naranja, luz continua	Posicionamiento en curso (valor de posición no válido) Posicionamiento en curso (etiqueta de marca detectada)

## Código de producto

Denominación del artículo: BPS 8 XX YYY - ZZ

XX	<b>Principio de exploración / óptica</b> S: escáner lineal (single line) M: Medium Density (distancia media)
YYY	<b>Salida del haz</b> 100: lateral 102: frontal
ZZ	<b>Preajuste</b> 01 / 05: Protocolo binario 1 02: Protocolo binario 2 03: Protocolo binario 3 04: Protocolo binario 4 10: Protocolo binario 6

### Nota



Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## 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.



### ¡ATENCIÓN! RADIACIÓN LÁSER – PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2



#### ¡No mirar fijamente al haz!

El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC/EN 60825-1:2014 para un producto de **láser de clase 2** 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.

- ☞ ¡No mire nunca directamente al haz láser ni en la dirección de los haces reflejados! Cuando se mira prolongadamente la trayectoria del haz existe el peligro de lesiones en la retina.
- ☞ ¡No dirija el haz láser del equipo hacia las personas!
- ☞ Interrumpa el haz láser con un objeto opaco y no reflectante, cuando este se haya orientado de forma involuntaria hacia personas.
- ☞ ¡Evitar durante el montaje y alineación del equipo las reflexiones del haz láser en superficies reflectoras!
- ☞ **ATENCIÓN** El empleo de equipos de operación o de ajuste diferentes o el proceder de una manera diferente a la descrita aquí, puede llevar a una peligrosa exposición de radiación.
- ☞ 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.

## Notas

### NOTA





#### ¡Colocar las placas de advertencia de láser!

Sobre del equipo hay placas de advertencia de láser. Además el equipo incluye etiquetas de advertencia de láser autoadhesivas (etiqueta adhesiva) en muchas lenguas.


- ☞ Coloque la placa de aviso de láser correspondiente en diferentes lenguas en el equipo en el lugar de utilización. Para el uso de los equipos en los EE. UU. utilice el autoadhesivo con la indicación «Complies with 21 CFR 1040.10».
- ☞ Coloque las placas de advertencia de láser cerca del equipo, en caso de que no haya ninguna etiqueta sobre del equipo (p. ej. porque el equipo es demasiado pequeño) o en caso de que las placas de advertencia de láser sean tapadas debido a la posición del equipo.
- ☞ Coloque las etiquetas de advertencia de láser de forma que se puedan leer, sin que sea necesario exponerse al haz láser del equipo o los haces ópticos.

## Accesorios


### Sistema de conexión - Unidad de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50112891	MA 248i Profinet Gateway	Unidad de conexión modular	Tensión de alimentación: 18 ... 30 V, CC Consumo de corriente, máx.: 300 mA Interfaz: RS 232, PROFINET Conexiones: 6 Unidad(es) Índice de protección: IP 65
	50104790	MA 8-01	Unidad de conexión modular	Tensión de alimentación: 10 ... 30 V, CC Consumo de corriente, máx.: 50 mA Interfaz: RS 485 Conexiones: 3 Unidad(es) Índice de protección: IP 67

### Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50040757	KB 008-3000 A	Cable de conexión	Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: Sí Longitud de cable: 3.000 mm Material de cubierta: PUR


### Sistema de conexión - Cables de interconexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50113467	KB JST-M12A-5P-3000	Cable de interconexión	Aplicación: Resistente a sustancias químicas Apropiado para interfaz: RS 232 Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Conector JST ZHR, 12 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 3.000 mm Material de cubierta: PUR


## Accesorios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50133890	KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-020	Cable de interconexión	Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 2.000 mm Material de cubierta: PUR



## Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50104791	BT 8-01	Pieza de fijación	Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Material: Metal

## Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50127177	BTU 008M-D10	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Sujeción de apriete en chapa, Para varilla 10 mm Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Giratorio en 360°, Ajustable, Puede unirse por apriete Material: Metal

## Cinta de códigos de barras

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50144173	BCB G30 H25 L010	Cinta de códigos de barras	Dimensiones: 25 mm x 10.000 mm Medida de raster: 30 mm Procedimiento de fabricación de la cinta de códigos de barras: Impresión digital
	50104792	BCB G30 H47 L010	Cinta de códigos de barras	Dimensiones: 47 mm x 10.000 mm Medida de raster: 30 mm Procedimiento de fabricación de la cinta de códigos de barras: Impresión digital

### 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.