

## Hoja técnica

### Lector de código de barras fijo

Código: 50143211

BCL 248i SM 110



La figura puede variar

#### Contenido

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



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	BCL 200i
-------	----------

### Funciones

Funciones	AutoConfig
	AutoControl
	AutoRefAct
	Comparación con códigos de referencia
	CRT - Tecnología de Reconstrucción de Códigos
	Indicador LED
	Modo de ajuste

### Datos de lectura

Tipos de códigos legibles	2/5 Interleaved
	Codabar
	Code 128
	Code 39
	Code 93
	EAN 8/13
	GS1 Databar Expanded
	GS1 Databar Limited
	GS1 Databar Omnidirectional
	UPC
Velocidad de escaneo, típica	1.000 scans/s
Códigos de barras por puerta de lectura, número máx.	64 Unidad(es)

### Datos ópticos

Distancia de lectura	40 ... 255 mm
Fuente de luz	Láser, Rojo
Longitud de onda	655 nm
Láser de clase	1, IEC/EN 60825-1:2014
Forma de señal de emisión	Continuo
Ángulo de apertura útil (apertura del campo de lectura)	60 °
Tamaño de módulo	0,2 ... 0,5 mm
Sistema de lectura	Escáner lineal con espejo deflector
Desviación de haz	Mediante rueda poligonal rotatoria + espejo deflector
Salida del haz de luz	Lateral con espejo deflector

### Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra polarización inversa
------------------------	--

#### Datos de potencia

Tensión de alimentación $U_B$	18 ... 30 V, CC
Consumo de potencia, máx.	4 W

#### Entradas

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

#### Entradas

Tipo de tensión	CC
Corriente de entrada, máx.	8 mA

#### Salidas

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

### Salidas

Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	60 mA

### Interfaz

Tipo	PROFINET
------	----------

#### PROFINET

Función	Proceso
Conformance Class	B
Protocolo	PROFINET RT
Funcionalidad switch	Ninguno
Velocidad de transmisión	10 Mbit/s
	100 Mbit/s

### Conexión

Número de conexiones	2 Unidad(es)
----------------------	--------------

#### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal IN
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	900 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Negro
Número de conductores	5 hilos
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A

#### Conexión 2

Función	Interfaz de configuración
	Interfaz de datos
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	700 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Verde
Número de conductores	4 hilos
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación D

### Datos mecánicos

Diseño	Cúbico
Dimensiones (An x Al x L)	93 mm x 38 mm x 83 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Fundición a presión de aluminio
Material, cubierta de óptica	Vidrio
Peso neto	400 g
Color de carcasa	Plata
Tipo de fijación	Fijación para el lado posterior
	Mediante pieza de fijación opcional
	Ranuras de cola de milano

## Datos técnicos

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	3 Unidad(es)
Tipo de configuración/parametrización	A través de navegador web

### Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	0 ... 40 °C
Temperatura ambiente en almacén	-20 ... 70 °C
Humedad del aire relativa (sin condensación)	0 ... 90 %

### Certificaciones

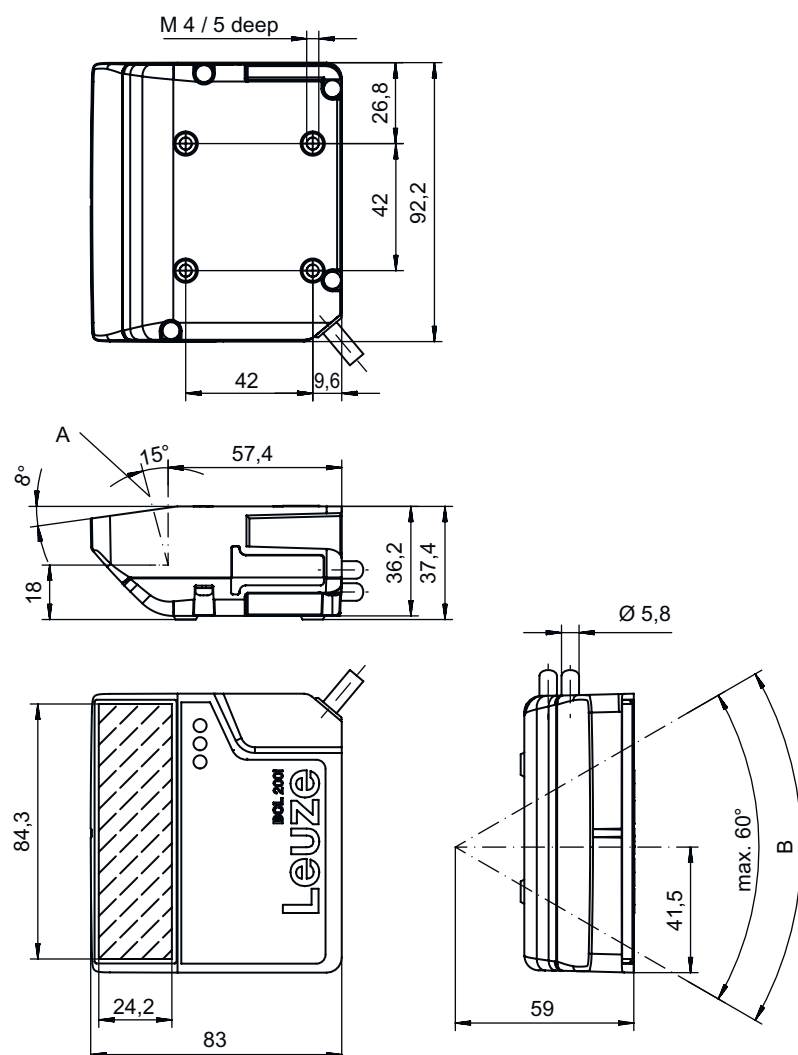
Índice de protección	IP 65
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Método de prueba CEM según norma	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Método de prueba choque según norma	IEC 60068-2-27, test Ea
Método de prueba impacto permanente según norma	IEC 60068-2-29, test Eb
Método de prueba vibración según norma	IEC 60068-2-6, test Fc

### Clasificación

Número de arancel	84719000
ECLASS 5.1.4	27280102
ECLASS 8.0	27280102
ECLASS 9.0	27280102
ECLASS 10.0	27280102
ECLASS 11.0	27280102
ECLASS 12.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550

# Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- A Eje óptico
- B Ángulo de desvío del haz láser: ± 30°

## Conexión eléctrica

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal IN
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	900 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Negro
Número de conductores	5 hilos
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A

## Conexión eléctrica

### Pin Asignación de pines

1	VIN
2	SWIN 1
3	GNDIN
4	SWO 1
5	FE



### Conexión 2

Función	Interfaz de configuración Interfaz de datos
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	700 mm
Material de cubierta	PVC
Color de cable	Verde
Número de conductores	4 hilos
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación D

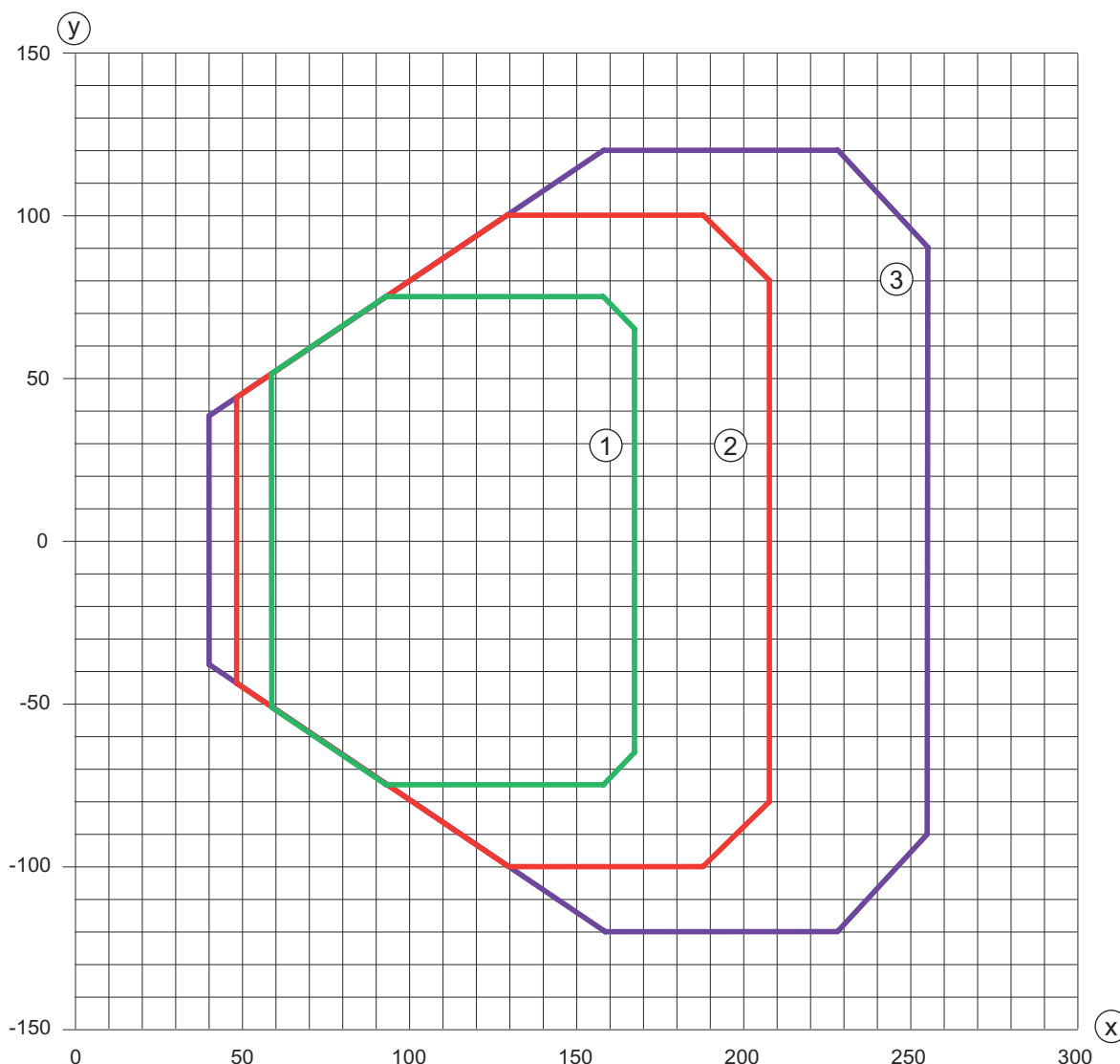
### Pin Asignación de pines

1	TD0+
2	RD0+
3	TD0-
4	RD0-



# Diagramas

## Curva del campo de lectura



x Distancia de lectura [mm]  
 y Ancho del campo de lectura [mm]

- 1 Módulo: 0,2 mm
- 2 Módulo: 0,3 mm
- 3 Módulo: 0,5 mm

## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1 PWR	Verde, parpadeante	Equipo correcto, fase de inicialización
	Verde, luz continua	Equipo correcto
	Verde brevemente off - on	Lectura satisfactoria
	Verde brevem. apag.- brevem. rojo - encendido	La lectura no ha tenido éxito
	Naranja, luz continua	Modo de servicio
	Rojo, parpadeante	Equipo correcto, aviso activado
2 NET	Rojo, luz continua	Error, error del equipo
	Verde, parpadeante	Inicialización
	Verde, luz continua	Funcionamiento de bus en orden

## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
2 NET	Rojo, parpadeante Rojo, luz continua	Error de comunicación Error del bus
3 LINK	Verde, luz continua Amarillo, luz continua	Conexión Ethernet establecida Intercambio de datos activo

## Código de producto

Denominación del artículo: BCL XXXX YYZ AAA

BCL	<b>Principio de funcionamiento</b> BCL: lector de código de barras
XXXX	<b>Serie/interfaz (tecnología de bus de campo integrada)</b> 208i: EtherNet TCP/IP, UDP 248i: PROFINET RT 258i: EtherNet/IP
YY	<b>Principio de exploración</b> S: escáner lineal (single line) R1: escáner multihaz (raster)
Z	<b>Óptica</b> M: Medium Density (distancia media)
AAA	<b>Salida del haz</b> 110: lateral

### 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 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. Cualquier reparación debe ser realizada exclusivamente por Leuze electronic GmbH + Co. KG.





### Radiación láser



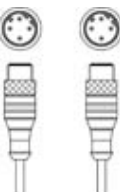
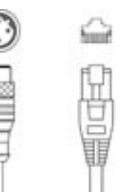
- La apertura del equipo puede provocar una exposición a radiación peligrosa.

## Accesorios


### Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Cable de conexión	Apropriado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR


### Sistema de conexión - Cables de interconexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50137078	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050	Cable de interconexión	Apropriado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Cable de interconexión	Apropriado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación


	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50121433	BT 300 W	Pieza de fijación	Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enrosicable Tipo de pieza de fijación: Ajustable Material: Metal

### Sistema de fijación - Fijaciones con varilla


	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50121434	BT 300 - 1	Pieza de fijación	Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Para varillas 10 - 16 mm Fijación, del lado del equipo: Enrosicable Tipo de pieza de fijación: Giratorio en 360°, Ajustable Material: Metal







## Accesorios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50121435	BT 56 - 1	Pieza de fijación	<p>Funciones: Aplicaciones estáticas</p> <p>Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje</p> <p>Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Para varilla 14 mm, Para varilla 16 mm</p> <p>Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete</p> <p>Material: Metal</p> <p>Par de apriete de las mordazas: 8 N·m</p>

## Cintas reflectoras para aplicaciones estándar

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50106119	REF 4-A-100x100	Cinta reflectora	<p>Diseño: Rectangular</p> <p>Superficie de reflexión: 100 mm x 100 mm</p> <p>Material: Plástico</p> <p>Denominación química material: PMMA</p> <p>Fijación: Autoadhesivo</p>

## Servicios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	S981020	CS30-E-212	Importe por hora	<p>Detalles: Recopilación de datos de aplicación, selección y propuesta de los sensores apropiados, elaboración de esquemas en forma de boceto de montaje.</p> <p>Condiciones: Se dispone de un formulario relleno o de una especificación del proyecto con una descripción de la aplicación.</p> <p>Restricciones: Desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados.</p>
	S981014	CS30-S-110	Asistencia en la puesta en marcha	<p>Detalles: Realización en un lugar deseado por el cliente, duración: máx. 10 horas.</p> <p>Condiciones: Los equipos y los cables de conexión ya están montados, precio sin incluir gastos de desplazamiento y, en su caso, de pernoctación.</p> <p>Restricciones: Ninguna realización de trabajos mecánicos (de montaje) ni eléctricos (de cableado), ni ninguna modificación (adosado, cableado, programación) en componentes de otras marcas en el entorno.</p>
	S981019	CS30-T-110	Formación de producto	<p>Detalles: Lugar y contenidos tras acordarlo, duración: máx. 10 horas.</p> <p>Condiciones: Precio sin gastos de viaje y, en su caso, de pernoctación.</p> <p>Restricciones: Los gastos de desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados.</p>
	S981021	CS30-V-212	Importe por hora	<p>Detalles: Evaluación REA con redacción de un informe de comprobación, evaluación de la calidad de los códigos.</p> <p>Condiciones: El cliente proporcionará los códigos de barras originales.</p>

### 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.