

Hoja técnica

Lector de código de barras fijo

Código: 50132848

BCL 600i OF 100

Contenido

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



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

| | |
|-------|----------|
| Serie | BCL 600i |
|-------|----------|

Funciones

| | |
|-----------|---|
| Funciones | AutoConfig |
| | AutoControl |
| | AutoReflAct |
| | 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 128 |
| | EAN/UPC |
| | GS1 Databar Omnidireccional |
| Velocidad de escaneo, típica | 800 scans/s |
| Códigos de barras por puerta de lectura, número máx. | 64 Unidad(es) |

Datos ópticos

| | |
|----------------------------------|---|
| Distancia de lectura | 450 ... 1.450 mm |
| Fuente de luz | Láser, Azul |
| Láser, longitud de onda luminosa | 405 nm |
| Láser de clase | 2, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Forma de señal de emisión | Continuo |
| Contraste código de barras (PCS) | 60 % |
| Tamaño de módulo | 0,3 ... 0,5 mm |
| Sistema de lectura | Escáner con espejo oscilante |
| Desviación de haz | Mediante rueda poligonal rotatoria + motor paso/paso con espejo |
| Salida del haz de luz | Posición cero lateral bajo ángulo de 90° |
| Frecuencia de espejo orientable | 10 Hz |
| Ángulo de orientación máx. | 20 ° |

Datos eléctricos

| | |
|---|--|
| Circuito de protección | Protección contra polarización inversa |
| Datos de potencia | |
| Tensión de alimentación U_B | 10 ... 30 V, CC |
| Consumo de potencia, máx. | 10 W |
| Entradas/salidas seleccionables | |
| Corriente de salida, máx. | 60 mA |
| Número de entradas/salidas seleccionables | 4 Unidad(es) |
| Tipo de tensión, salidas | CC |
| Tensión de conmutación, salidas | Típ. U_B / 0 V |
| Tipo de tensión, entradas | CC |
| Tensión de conmutación, entradas | Típ. U_B / 0 V |
| Corriente de entrada, máx. | 8 mA |

Interfaz

| | |
|------|------------------------|
| Tipo | RS 232, RS 422, RS 485 |
|------|------------------------|

RS 232

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Función | Proceso |
| Velocidad de transmisión | 4.800 ... 115.400 Bd |
| Formato de datos | Ajustable |
| Bit de arranque | 1 |
| Bit de datos | 7,8 |
| Bit de stop | 1,2 |
| Paridad | Ninguno |
| Protocolo de transmisión | Ajustable |
| Codificación de datos | ASCII |

RS 422

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Función | Proceso |
| Velocidad de transmisión | 4.800 ... 115.400 Bd |
| Formato de datos | Ajustable |
| Bit de arranque | 1 |
| Bit de datos | 7, 8 bits de datos |
| Bit de stop | 1, 2 bits de stop |
| Protocolo de transmisión | Ajustable |
| Codificación de datos | ASCII |

RS 485

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Función | Proceso |
| Velocidad de transmisión | 57.600 Bd |
| Formato de datos | Fijo |
| Bit de arranque | 1 |
| Bit de datos | 9 bits de datos |
| Bit de stop | 1 bit de stop |
| Paridad | Ninguno |
| Protocolo de transmisión | Fijo |
| Codificación de datos | ASCII |

Interfaz servicio

| | |
|------------|--|
| Tipo | USB |
| USB | |
| Función | Configuración/parametrización vía software |
| | Servicio |

Conexión

| | |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 5 Unidad(es) |
|----------------------|--------------|

Conexión 1

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Función | Interfaz de servicio |
| Tipo de conexión | USB |
| Denominación en el equipo | SERVICIO |
| Tipo de conector | USB 2.0 Standard-A |

Conexión 2

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Función | Alimentación de tensión |
| | Señal IN |
| | Señal OUT |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Denominación en el equipo | PWR |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector macho |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación A |

Datos técnicos

Conexión 3

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Función | Señal IN Señal OUT |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Denominación en el equipo | SW IN/OUT |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector hembra |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación A |

Conexión 4

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Función | BUS IN |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Denominación en el equipo | HOST / BUS IN |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector macho |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación B |

Conexión 5

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Función | BUS OUT |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Denominación en el equipo | BUS OUT |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector macho |
| Número de polos | 5 polos |

Datos mecánicos

| | |
|-------------------------------------|---|
| Diseño | Cúbico |
| Dimensiones (An x Al x L) | 173 mm x 84 mm x 147 mm |
| Material de carcasa | Metal |
| Carcasa de metal | Fundición a presión de aluminio |
| Material, cubierta de óptica | Vidrio |
| Peso neto | 1.500 g |
| Color de carcasa | Plata Rojo, RAL 3000 |
| Tipo de fijación | Mediante pieza de fijación opcional Ranuras de cola de milano Rosca de fijación |

Operación e Indicación

| | |
|--|---|
| Tipo de indicación | Display gráfico monocromático de 128x64 píxeles, con retroiluminación LED |
| Número de LED | 2 Unidad(es) |
| Tipo de configuración/parametrización | A través de navegador web |
| Elementos de uso | Tecla(s) |

Datos ambientales

| | |
|---|----------------|
| Temperatura ambiente en servicio | 0 ... 40 °C |
| Temperatura ambiente en almacén | -20 ... +70 °C |
| Humedad del aire relativa (sin condensación) | 90 % |
| Compatibilidad de luz externa en el código de barras, máx. | 2.000 lx |

Certificaciones

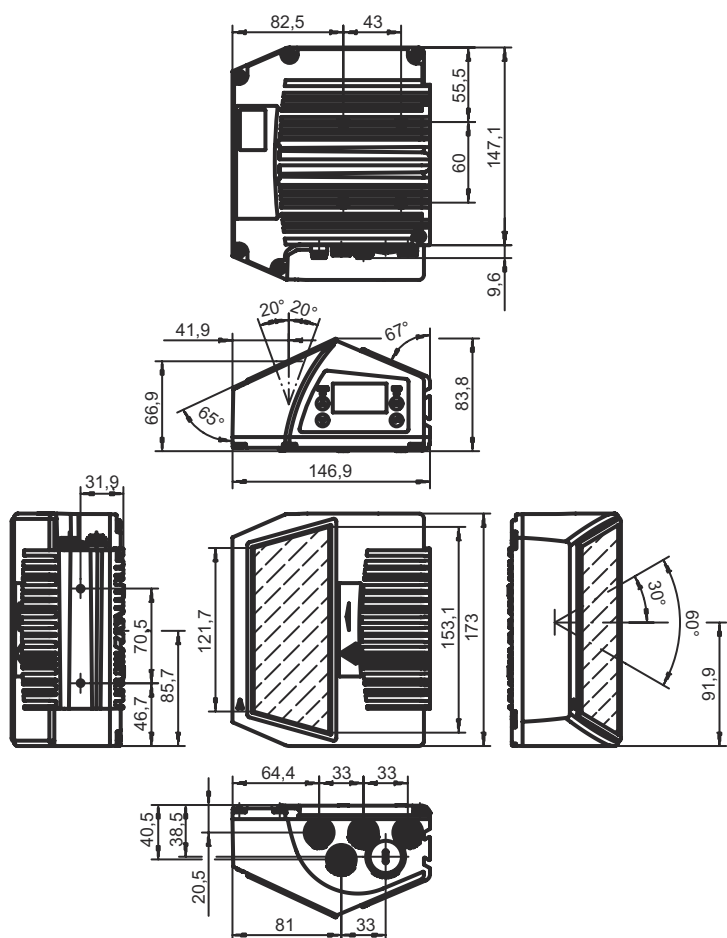
| | |
|--|--------------------------------------|
| Índice de protección | IP 65 |
| Clase de seguridad | III |
| Certificaciones | c UL US |
| Método de prueba CEM según norma | EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| Método de prueba choque según norma | IEC 60068-2-27, test Ea |
| Método de prueba impacto permanente según norma | IEC 60068-2-29, test Eb |
| Método de prueba vibración según norma | IEC 60068-2-6, test Fc |
| Patentes de EE.UU. | US 6,854,649 B |

Clasificación

| | |
|--------------------------|----------|
| Número de arancel | 84719000 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27280102 |
| eCl@ss 8.0 | 27280102 |
| eCl@ss 9.0 | 27280102 |
| eCl@ss 10.0 | 27280102 |
| eCl@ss 11.0 | 27280102 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002550 |
| ETIM 7.0 | EC002550 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica

Conexión 1

SERVICIO

| | |
|------------------|----------------------|
| Función | Interfaz de servicio |
| Tipo de conexión | USB |
| Tipo de conector | USB 2.0 Standard-A |

Pin Asignación de pines

| | |
|---|---------|
| 1 | +5 V CC |
| 2 | DATA- |
| 3 | DATA+ |
| 4 | GND |

Conexión eléctrica

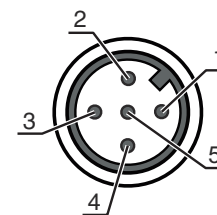
Conexión 2

PWR

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

Pin Asignación de pines

| | |
|---|--------|
| 1 | VIN |
| 2 | SWIO 3 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 4 |
| 5 | FE |



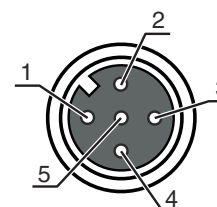
Conexión 3

SW IN/OUT

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Función | Señal IN Señal OUT |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector hembra |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación A |

Pin Asignación de pines

| | |
|---|--------|
| 1 | VOUT |
| 2 | SWIO 1 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 2 |
| 5 | FE |



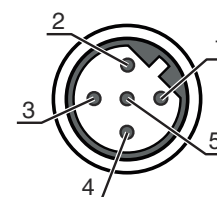
Conexión 4

HOST / BUS IN

| | |
|-------------------------|------------------|
| Función | BUS IN |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector macho |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación B |

Pin Asignación de pines

| | |
|---|-----------|
| 1 | CTS / RX+ |
| 2 | TxD/Tx- |
| 3 | GND_H |
| 4 | RTS/TX+ |
| 5 | RxD/RX- |



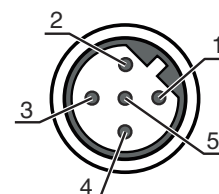
Conexión eléctrica

Conexión 5

BUS OUT

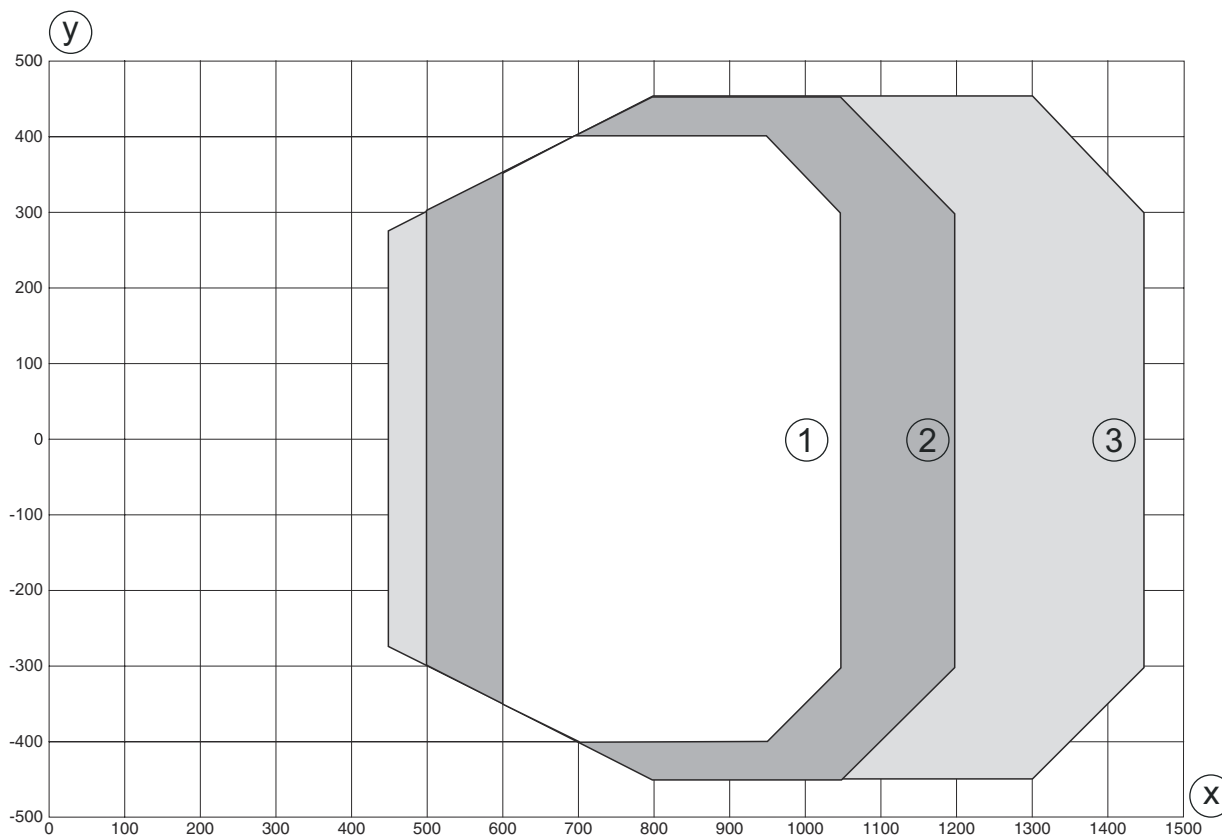
| | |
|------------------|------------------|
| Función | BUS OUT |
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca | M12 |
| Tipo | Conector macho |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificación | Codificación B |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1 | n.c. |
| 2 | RS 485 B |
| 3 | GND 485 |
| 4 | RS 485 A |
| 5 | FE |



Diagramas

Curva del campo de lectura Low Density

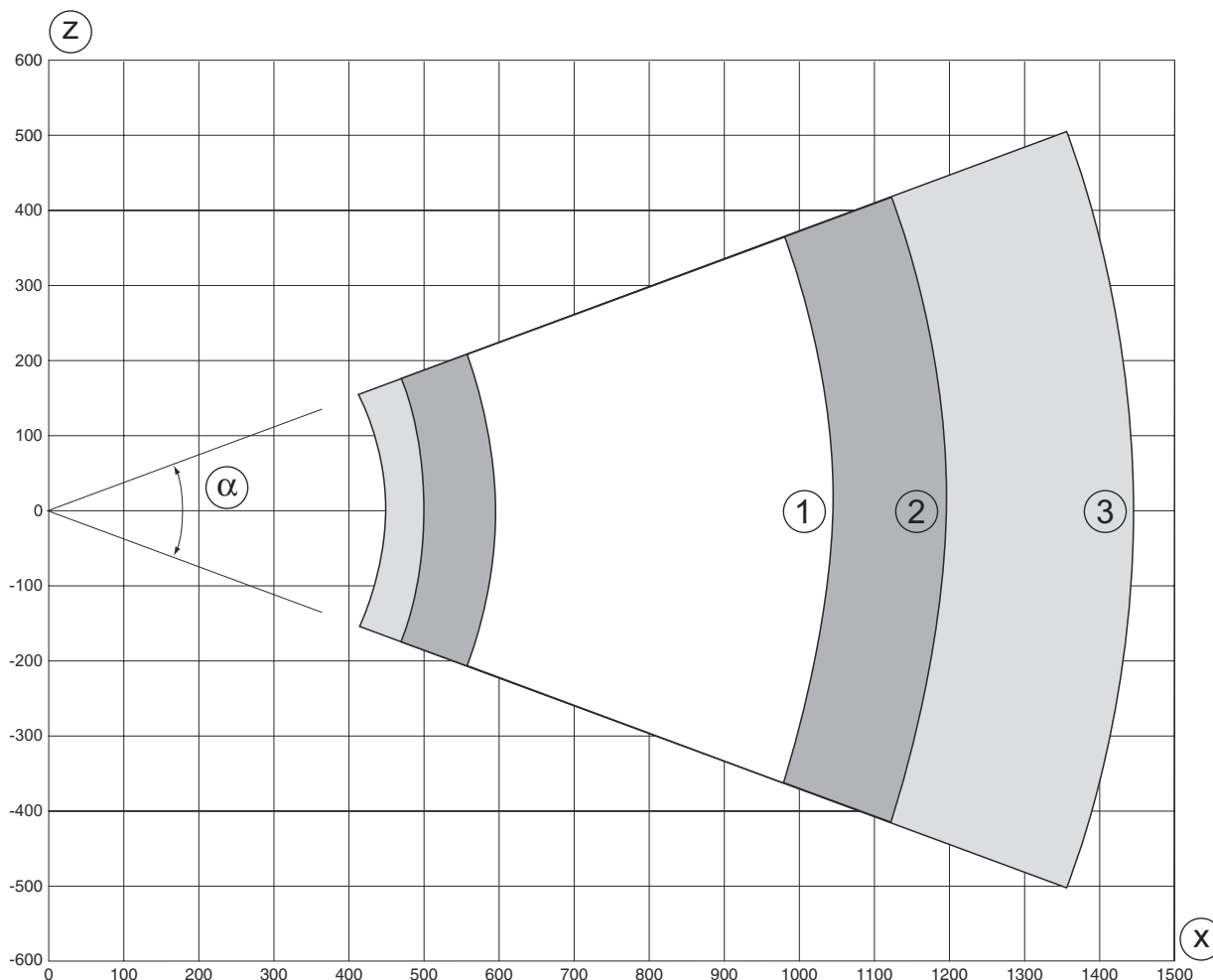


y Ancho del campo de lectura [mm]
 x Distancia del campo de lectura [mm]

- 1 Módulo = 0,3 mm: 600 mm - 1050 mm (450 mm de profundidad de campo)
- 2 Módulo = 0,35 mm: 500 mm - 1200 mm (700 mm de profundidad de campo)
- 3 Módulo = 0,5 mm: 450 mm - 1450 mm (1000 mm de profundidad de campo)

Diagramas

Curva del campo de lectura Low Density



z Altura del campo de lectura [mm]

x Distancia del campo de lectura [mm]

- 1 Módulo = 0,3 mm: 600 mm - 1050 mm (450 mm de profundidad de campo)
- 2 Módulo = 0,35 mm: 500 mm - 1200 mm (700 mm de profundidad de campo)
- 3 Módulo = 0,5 mm: 450 mm - 1450 mm (1000 mm de profundidad de campo)

Operación e Indicación

| LED | Display | Significado |
|-------|-----------------------|---------------------------------|
| 1 PWR | Off | No hay tensión de alimentación |
| | Verde, parpadeante | Inicialización |
| | Verde, luz continua | Equipo correcto |
| | Naranja, parpadeante | Modo de operación de servicio |
| | Naranja, luz continua | Reset |
| | Rojo, parpadeante | Equipo correcto, aviso activado |
| | Rojo, luz continua | Error del equipo |
| 2 NET | Off | No hay tensión de alimentación |
| | Verde, parpadeante | Inicialización BUS |
| | Verde, luz continua | Funcionamiento de bus en orden |
| | Naranja, parpadeante | Modo de servicio |
| | Naranja, luz continua | Reset |
| | Rojo, parpadeante | Error de comunicación |

Operación e Indicación

| LED | Display | Significado |
|-----|---------|--------------------|
| 2 | NET | Rojo, luz continua |
| | | Error de la red |

Código de producto

Denominación del artículo: BCL XXXX YYZ AAA B

| | |
|-------------|--|
| BCL | Principio de funcionamiento BCL: lector de código de barras |
| XXXX | Serie/interfaz (tecnología de bus de campo integrada) 600i: RS 232/RS 422/ RS 485 (maestro multiNet) 601i: RS 485 (esclavo multiNet) 604i: PROFIBUS DP 608i: Ethernet 648i: PROFINET |
| YY | Principio de exploración S: escáner lineal (single line) O: escáner con espejo oscilante (oscillating mirror) |
| Z | Óptica N: High Density (cerca) M: Medium Density (distancia media) F: Low Density (lejos) L: Long Range (distancia muy grande) |
| AAA | Salida del haz 100: lateral 102: frontal |
| BB | Equipamiento especial H: con óptica calefactada |


Nota



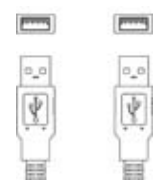
Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: www.leuze.com.

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 Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC |


Sistema de conexión - Cables de interconexión

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|----------|------------------|------------------------|---|
|  | 50107726 | KB USB A - USB A | Cable de interconexión | Apropiado para interfaz: USB Conexión 1: USB Conexión 2: USB Apantallado: Sí Longitud de cable: 1.800 mm Material de cubierta: PVC |

Accesorios

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|----------|-----------------------------|------------------------|--|
|  | 50135254 | KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050 | Cable de interconexión | Apropiado para interfaz: PROFIBUS DP Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación B, 2 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación B, 4 polos Apantallado: Si Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR |




Sistema de conexión - Resistencias terminales

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|----------|--------------|---------------------|--|
|  | 50038539 | TS 02-4-SA | Conector terminador | Apropiado para: multiNet plus, PROFIBUS DP Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación B, 4 polos Función: Terminación de bus |


Sistema de fijación - Otros

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|----------|--------------|----------|---|
|  | 50111224 | BT 59 | Soporte | Fijación, lado de la instalación: Montaje en ranura Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete Material: Metal |

Servicios

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|---------|--------------|-----------------------------------|--|
|  | S981020 | CS30-E-212 | Importe por hora «Configuración» | Detalles: Recopilación de datos de aplicación, selección y propuesta de los sensores apropiados, elaboración de esquemas en forma de boceto de montaje. Condiciones: Se dispone de un formulario relleno o de una especificación del proyecto con una descripción de la aplicación. Restricciones: Desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados. |
|  | S981014 | CS30-S-110 | Asistencia en la puesta en marcha | Detalles: Realización en un lugar deseado por el cliente, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Los equipos y los cables de conexión ya están montados, precio sin incluir gastos de desplazamiento y, en su caso, de pernoctación. 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. |
|  | S981019 | CS30-T-110 | Formación de producto | Detalles: Lugar y contenidos tras acordarlo, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Precio sin gastos de viaje y, en su caso, de pernoctación. Restricciones: Los gastos de desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados. |

Accesorios

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|---------|--------------|--|---|
|  | S981021 | CS30-V-212 | Importe por hora «Calificación de códigos de barras» | Detalles: Evaluación REA con redacción de un informe de comprobación, evaluación de la calidad de los códigos. Condiciones: El cliente proporcionará los códigos de barras originales. |

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.