

## Folha de dados técnicos

### Leitor de códigos de barras fixo

N.º do art.: 50143266

BCL 92 SM 802



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Código do artigo
- Notas
- Acessórios

CE CDRH **RS**<sub>232</sub>



Dados técnicos

Dados básicos

|       |        |
|-------|--------|
| Série | BCL 92 |
|-------|--------|

Funções

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| Funções | AutoConfig                            |
|         | Comando da porta de leitura           |
|         | Comparação com o código de referência |
|         | Formato de saída selecionável         |
|         | I/O                                   |
|         | LED indicador                         |
|         | Leitura múltipla                      |
|         | Modo de ajuste                        |

Dados de leitura

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Tipo de código legível   | 2/5 Interleaved                      |
|                          | Codabar                              |
|                          | Code 128                             |
|                          | Code 32                              |
|                          | Code 39                              |
|                          | Code 93                              |
|                          | EAN 128                              |
|                          | EAN 8/13                             |
|                          | EAN Addendum                         |
|                          | EAN/UPC                              |
|                          | Pharmacode (disponível sob consulta) |
|                          | UPC-A                                |
|                          | UPC-E                                |
|                          |                                      |
| Taxa de varredura típica | 600 scans/s                          |

Dados óticos

|                                                        |                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Distância de leitura                                   | 40 ... 275 mm                                  |
| Fonte de luz                                           | Laser, Vermelho                                |
| Comprimento de onda                                    | 655 nm                                         |
| Classe de laser                                        | 1, conforme IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Forma do sinal transmitido                             | Contínuo                                       |
| Ângulo de abertura útil (abertura do campo de leitura) | 66 °                                           |
| Tamanho do módulo                                      | 0,165 ... 0,5 mm                               |
| Método de leitura                                      | Scanner de linha                               |
| Taxa de varredura                                      | 600 scans/s                                    |
| Deflexão de feixes                                     | Via roda de polígono giratória                 |
| Saída do feixe de luz                                  | Lado frontal                                   |

Dados elétricos

|                                            |                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Proteção do circuito                       | Proteção contra curto-circuito |
| Dados de desempenho                        |                                |
| Tensão de alimentação U <sub>B</sub>       | 10 ... 30 V, CC                |
| Consumo de corrente, máx.                  | 250 mA                         |
| Entradas                                   |                                |
| Número de entradas de chaveamento digitais | 2 Unid.                        |
| Entradas de chaveamento                    |                                |
| Tipo de tensão                             | CC                             |
| Tensão de chaveamento                      | 12 ... 30 V CC +               |

Saídas

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Número de saídas de chaveamento digitais | 2 Unid. |
|------------------------------------------|---------|

Saídas de chaveamento

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Tipo de tensão        | CC                  |
| Tensão de chaveamento | 10 ... 30V CC, 20mA |

Saída de chaveamento 1

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de chaveamento | Transistor, NPN |
| Função                  | configurável    |

Saída de chaveamento 2

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de chaveamento | Transistor, NPN |
|-------------------------|-----------------|

Interface

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Tipo                      | RS 232              |
| RS 232                    |                     |
| Função                    | Processo            |
| Velocidade de transmissão | 4.800 ... 57.600 Bd |
| Formato dos dados         | Ajustável           |
| Bit de partida            | 1                   |
| Bit de dados              | 7,8                 |
| Bit de parada             | 1,2                 |
| Paridade                  | Ajustável           |
| Protocolo de transmissão  | Ajustável           |
| Codificação de dados      | ASCII               |
|                           | HEX                 |

Interface de serviço

|        |         |
|--------|---------|
| Tipo   | RS 232  |
| RS 232 |         |
| Função | Serviço |

Conexão

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Número de conexões       | 1 Unid.                   |
| Conexão 1                |                           |
| Função                   | Alimentação de tensão     |
|                          | Interface de dados        |
|                          | Sinal IN                  |
|                          | Sinal OUT                 |
| Tipo de conexão          | Cabo com conector redondo |
| Comprimento do cabo      | 800 mm                    |
| Material da bainha       | PVC                       |
| Cor do cabo              | Preto                     |
| Número de fios           | 12 fios                   |
| Seção transversal do fio | 0,095 mm²                 |
| Tamanho da rosca         | M12                       |
| Tipo                     | male                      |
| Material                 | Metal                     |
| Número de polos          | 12 polos                  |
| Codificação              | Código A                  |

Dados técnicos

Dados mecânicos

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Execução                             | Cúbico                    |
| Dimensões (L x A x C)                | 62 mm x 23,8 mm x 43,5 mm |
| Material da carcaça                  | Metal                     |
| Carcaça metal                        | Zinco fundido             |
| Material da cobertura da parte ótica | Vidro                     |
| Peso líquido                         | 210 g                     |
| Cor da carcaça                       | Prata                     |
|                                      | Vermelho                  |
| Tipo de fixação                      | Furo cego roscado         |

Operação e indicação

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Tipo de indicação | LED     |
| Número de LEDs    | 2 Unid. |

Dados do ambiente

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação           | 5 ... 40 °C   |
| Temperatura ambiente, armazenamento      | -20 ... 60 °C |
| Umidade relativa do ar (sem condensação) | 0 ... 90 %    |
| Proteção contra luz parasita, máx.       | 2.000 lx      |

Certificações

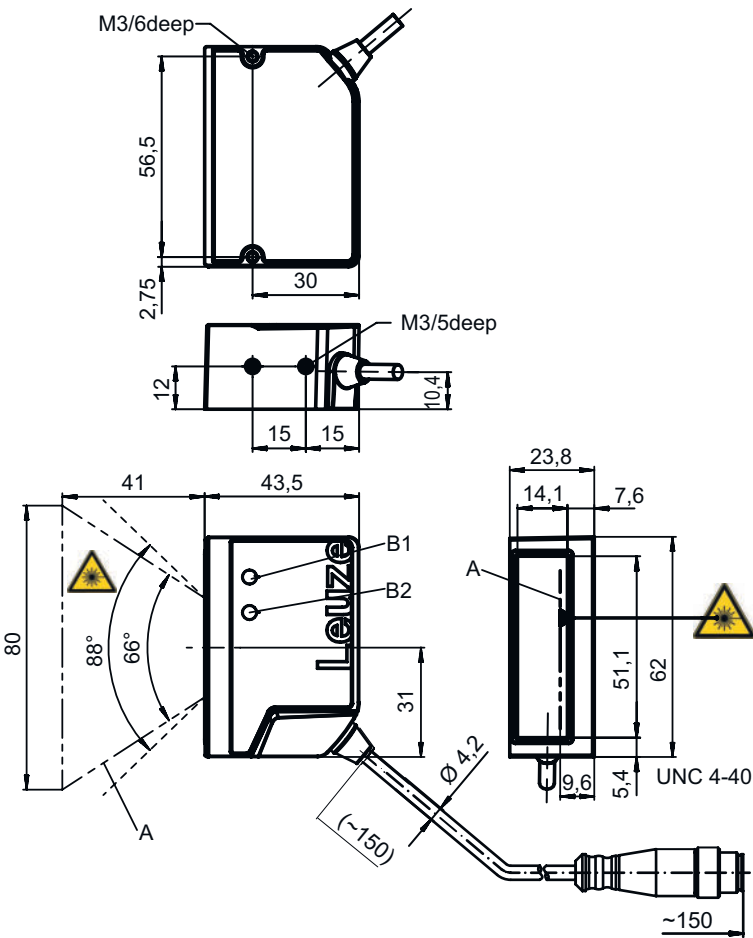
|                                                                                 |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Grau de proteção                                                                | IP 54                                                                      |
| Classe de proteção                                                              | III                                                                        |
| Certificações                                                                   | c UL US                                                                    |
| Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma | EN 61326-1:2013-01<br>FCC 15-CFR 47 Part 15 (09-07-2015)<br>Limits Class B |
| Método de ensaio do choque em conformidade com a norma                          | IEC 60068-2-27, Test Ea                                                    |
| Método de ensaio da vibração em conformidade com a norma                        | IEC 60068-2-6, Test Fc                                                     |

Classificação

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 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 |
| ECLASS 13.0               | 27280102 |
| ECLASS 14.0               | 27280102 |
| ETIM 5.0                  | EC002550 |
| ETIM 6.0                  | EC002550 |
| ETIM 7.0                  | EC002550 |
| ETIM 8.0                  | EC002550 |
| ETIM 9.0                  | EC002550 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- A      Feixe laser  
B1    LED de decodificação  
B2    LED de status  
NOTA Para um posicionamento exato do feixe laser na aplicação, o scanner deve ser alinhado.

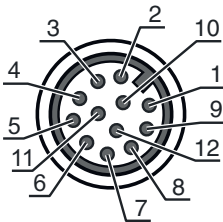
Conexão elétrica

Conexão 1

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Função                   | Alimentação de tensão     |
|                          | Interface de dados        |
|                          | Sinal IN                  |
|                          | Sinal OUT                 |
| Tipo de conexão          | Cabo com conector redondo |
| Comprimento do cabo      | 800 mm                    |
| Material da bainha       | PVC                       |
| Cor do cabo              | Preto                     |
| Número de fios           | 12 fios                   |
| Seção transversal do fio | 0,095 mm²                 |
| Tamanho da rosca         | M12                       |
| Tipo                     | male                      |
| Material                 | Metal                     |
| Número de polos          | 12 polos                  |
| Codificação              | Código A                  |
| Invólucro de conector    | FE/SHIELD                 |

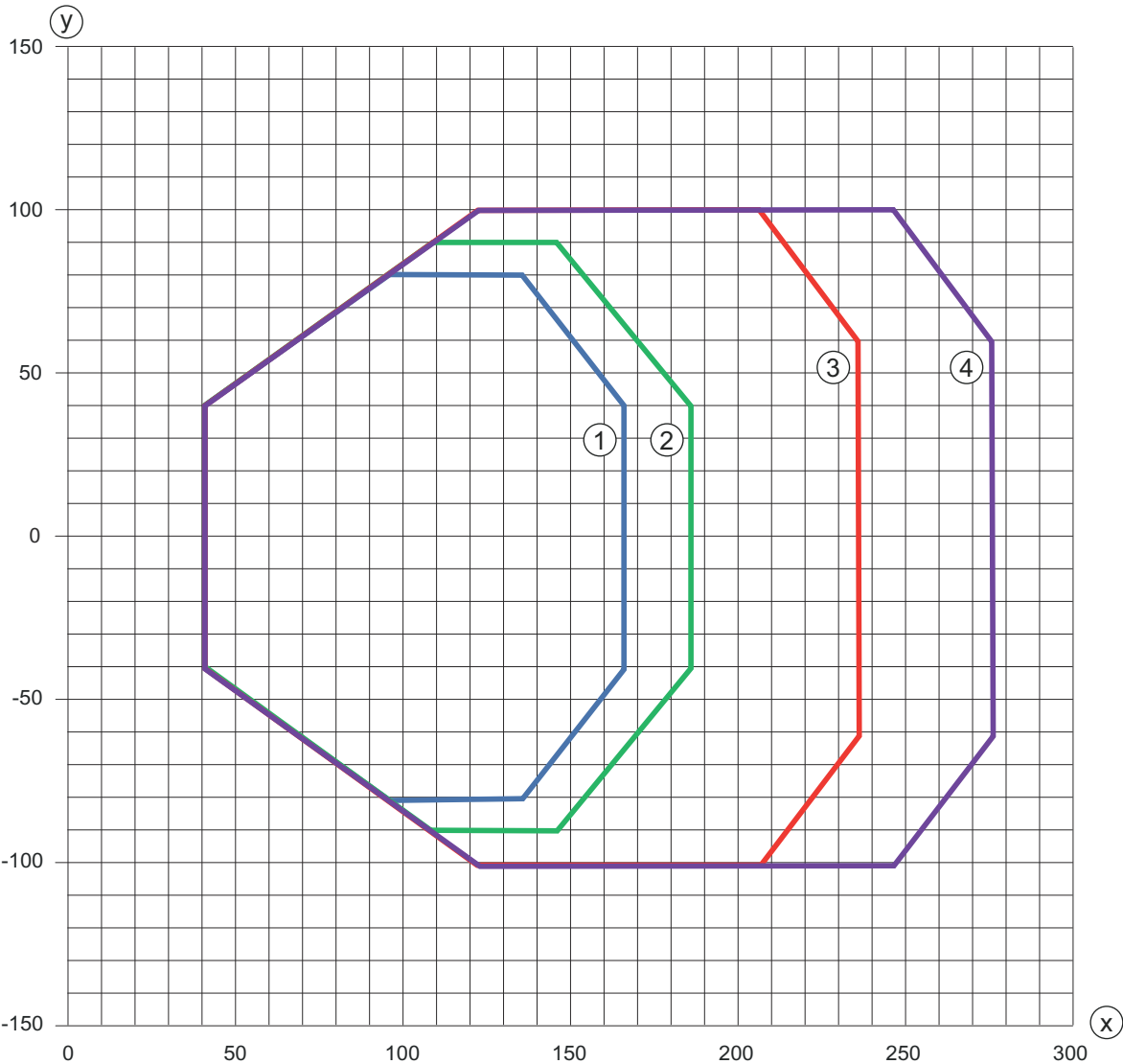
Conexão elétrica

| Pino | Ocupação de pinos |
|------|-------------------|
| 1    | VIN               |
| 2    | GNDIN             |
| 3    | SWIN 1            |
| 4    | SWOUT 1           |
| 5    | FE                |
| 6    | n.c.              |
| 7    | Res.              |
| 8    | Res.              |
| 9    | RXD               |
| 10   | TXD               |
| 11   | SWIN 2            |
| 12   | SWOUT 2           |



Diagramas

Curva do campo de leitura



- x

Distância do campo de leitura [mm]
- y

Largura do campo de leitura [mm]
- 1

Resolução M = 0,165 mm (tipo de código: Code 128)
- 2

Resolução M = 0,2 mm (tipo de código: Code 128)
- 3

Resolução M = 0,3 mm (tipo de código: 2/5 Interleaved)
- 4

Resolução M = 0,5 mm (tipo de código: 2/5 Interleaved)

Operação e indicação

| LED         | Display                  | Significado                 |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 PWR       | Verde, piscando          | Inicialização               |
|             | Verde, luz contínua      | Pronto para operar          |
|             | Vermelho, piscando       | Avisos                      |
|             | Vermelho, luz contínua   | Erro                        |
|             | Laranja, piscando        | Operação de serviço ativa   |
| 2 GOOD READ | Verde, aceso 200 ms      | Leitura bem-sucedida        |
|             | Vermelho, apagado 200 ms | Nenhum resultado de leitura |
|             | Laranja, luz contínua    | Porta de leitura LIG        |
|             |                          |                             |

## Código do artigo

Nome do artigo: BCL XX YZ ABC

|            |                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BCL</b> | <b>Princípio de funcionamento</b><br>BCL: leitor de códigos de barras         |
| <b>XX</b>  | <b>Série</b><br>92: RS 232                                                    |
| <b>Y</b>   | <b>Princípio de varredura</b><br>S: scanner de linha (single line)            |
| <b>Z</b>   | <b>Ótica</b><br>M: Medium Density (distância média)                           |
| <b>A</b>   | <b>Conexão elétrica</b><br>3: Sub-D, 15 polos<br>8: conector M12, de 12 polos |
| <b>B</b>   | <b>Comprimento do cabo</b><br>0: 0,8 m<br>1: 3,0 m                            |
| <b>C</b>   | <b>Saída do feixe</b><br>0: perpendicular<br>2: lado frontal                  |

## Nota



☞ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Notas

**Respeitar a utilização prevista!**

- ☞ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.
- ☞ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ☞ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

**Em caso de aplicações UL:**

- ☞ No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).

**AVISO! RADIAÇÃO LASER – EQUIPAMENTO LASER CLASSE 1**

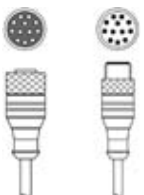
- O dispositivo cumpre os requisitos da IEC/EN 60825-1:2014 para um produto da **classe de laser 1**
- ☞ Observe as determinações legais locais quanto à proteção contra radiação laser.
- ☞ Manipulações e alterações do dispositivo não são permitidas.  
O dispositivo não contém nenhuma peça que deva ser ajustada ou esteja sujeita a manutenção por parte do usuário.  
Um reparo pode ser efetuado apenas pela Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Acessórios

## Tecnologia de conexão - Unidade de conexão

|                                                                                  | N.º do art. | Designação | Artigo                     | Descrição                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130109    | MA 150     | Unidade modular de conexão | Tensão de alimentação: 18 ... 30 V<br>Consumo de corrente, máx.: 150 mA<br>Conexões: 5 Unid.<br>Grau de proteção: IP 67 |

## Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

|                                                                                   | N.º do art. | Designação                 | Artigo          | Descrição                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50130284    | KDS S-M12-CA-M12-CA-P1-020 | Cabo de ligação | Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 12 polos<br>Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 12 polos<br>Blindado: Sim<br>Comprimento do cabo: 2.000 mm<br>Material da bainha: PUR |
|  | 50130285    | KDS S-M12-CA-M12-CA-P1-050 | Cabo de ligação | Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 12 polos<br>Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 12 polos<br>Blindado: Sim<br>Comprimento do cabo: 5.000 mm<br>Material da bainha: PUR |

## Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

|                                                                                     | N.º do art. | Designação | Artigo                | Descrição                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542    | BT 200M.5  | Cantoneira de fixação | Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L<br>Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M3<br>Tipo de suporte de fixação: Ajustável<br>Material: Aço inox |

## Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas

|                                                                                     | N.º do art. | Designação   | Artigo              | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50119331    | BTU 900M-D12 | Sistema de montagem | Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem<br>Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm, Fixação de aperto por chapa<br>Fixação, lado do dispositivo: Parafusável<br>Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Basculante, Girável em 360°<br>Material: Metal |

## Nota



Uma lista com todos os artigos de acessórios disponíveis encontra-se na página da Leuze na internet, na guia Download da página de detalhes do artigo.