

## Folha de dados técnicos

### Leitor de códigos de barras fixo

N.º do art.: 50143265

BCL 92 SM 800



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

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

CE CDRH **RS**232

c **UL** US  
LISTED

**UK**  
**CA**

## 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                                   | 25 ... 260 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                                  | Lateral  |

### Dados elétricos

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Proteção do circuito | Proteção contra curto-circuito |
|----------------------|--------------------------------|

#### Dados de desempenho

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Tensão de alimentação $U_B$ | 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                 |
| Stop_Bit                  | 1,2                 |
| Parity                    | 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 mm <sup>2</sup>     |
| 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<br>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

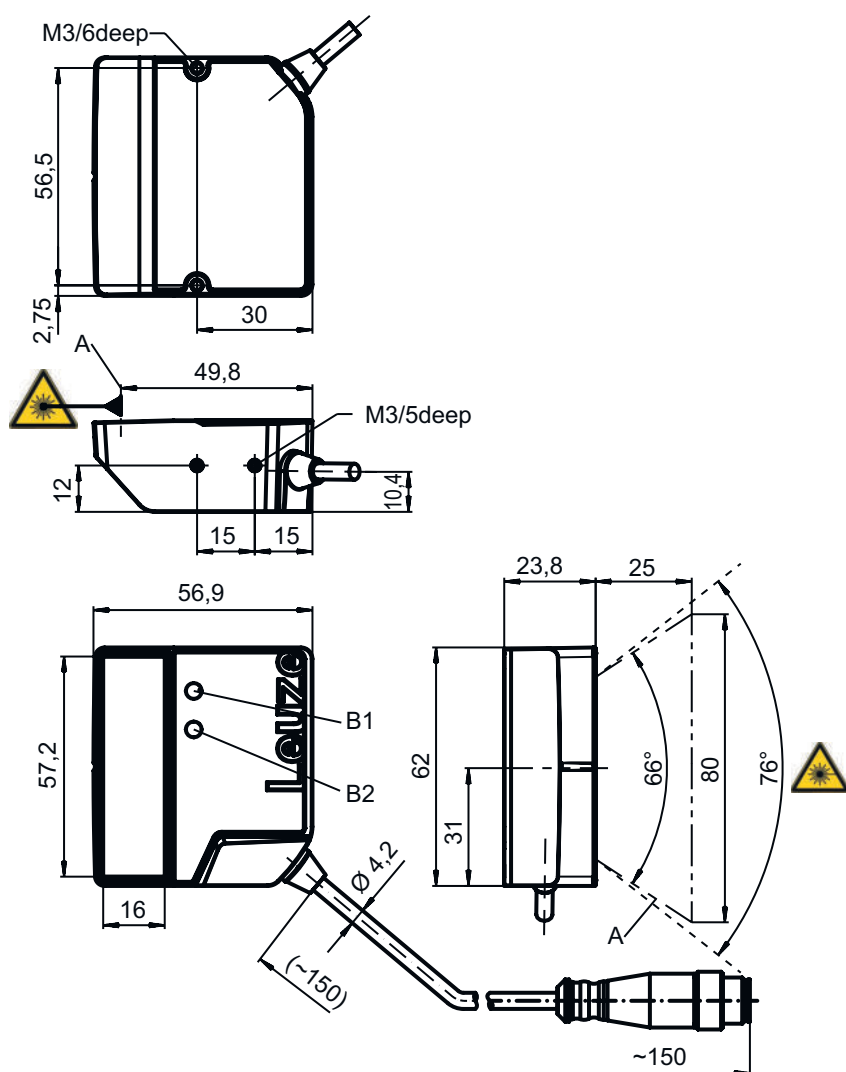
|   |  |
|---|--|
| Grau de proteção  | IP 54  |
| Classe de proteção  | III  |
| Certificações   | c UL US  |
| Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma | EN 61326-1:2013-01<br>FCC 15-CFR 47 Part 15 (09-07-2015)<br>Limits Class B |
| Método de ensaio do choque 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 |
| ECLASS 15.0               | 27280102 |
| ECLASS 16.0               | 27280102 |
| ETIM 5.0                  | EC002550 |
| ETIM 6.0                  | EC002550 |
| ETIM 7.0                  | EC002550 |
| ETIM 8.0                  | EC002550 |
| ETIM 9.0                  | EC002550 |
| ETIM 10.0                 | EC002550 |
| UNSPSC 26.08              | 43211701 |

## 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.

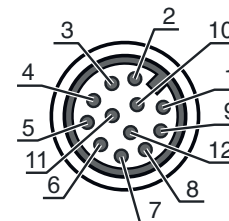
## Conexão elétrica

### 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 mm <sup>2</sup>     |
| Tamanho da rosca         | M12                       |
| Tipo                     | male                      |
| Material                 | Metal                     |
| Número de polos          | 12 polos                  |
| Codificação              | Código A                  |
| Invólucro de conector    | FE/SHIELD                 |

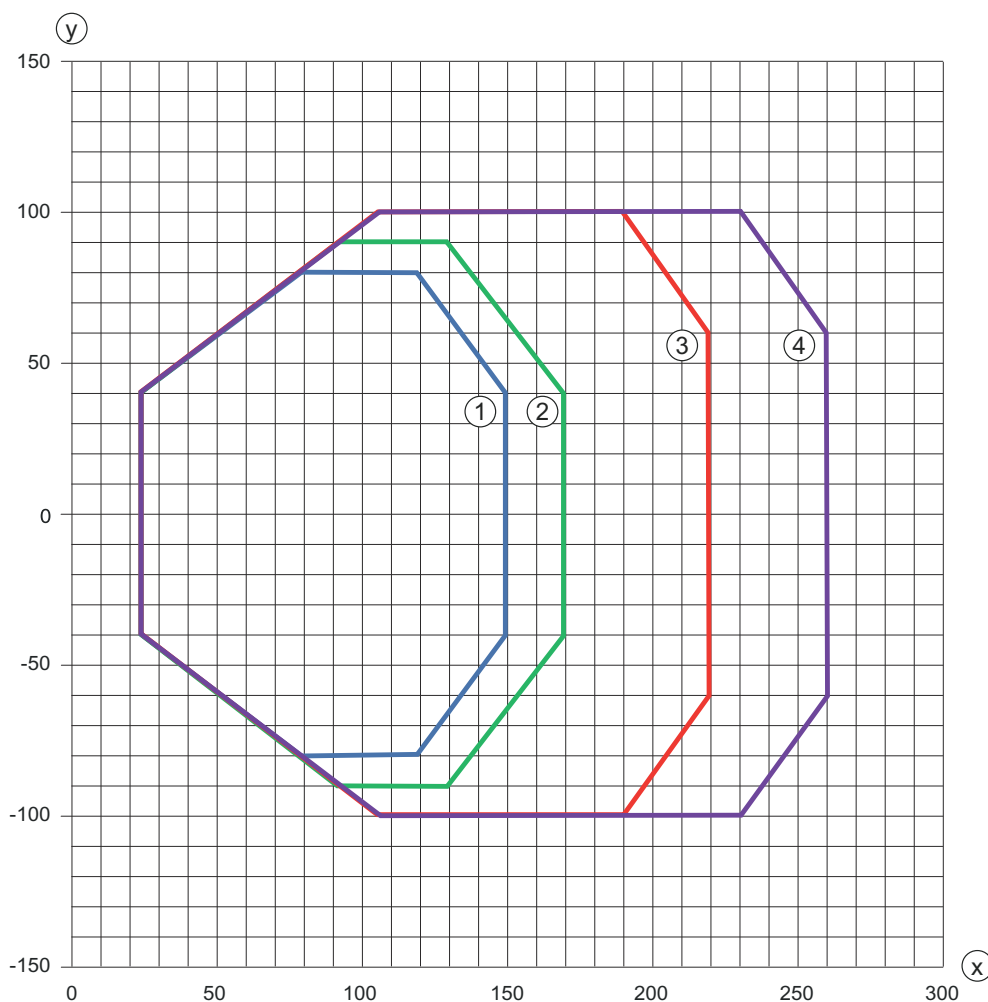
## Conexão elétrica

| 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         | Indicador                | 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).

## Notas

### 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 utilizador.



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, CC<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 | Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes<br>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 | Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes<br>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 |

**Acessórios****Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas**

|   | <b>N.º do art.</b> | <b>Designação</b> | <b>Artigo</b>       | <b>Descrição</b>   |
|---|--------------------|-------------------|---------------------|--|
|  | 50119331           | BTU 900M-D12      | Sistema de montagem | Inclui: 2x parafuso M4 x 20, 2x arruela plana com Ø 4,3 mm cada uma, 2x parafuso M4 x 25<br>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.