Folha de dados técnicos
Leitor de códigos de barras fixo
N.º do art.: 50116185
BCL 300i OM 100

A imagem pode divergir

Conteúdo

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

Dados técnicos

Dados básicos

Série	BCL 300i

Funções

Funções	AutoConfig
	AutoControl
	AutoReflAct
	Comparação com o código de referência
	LED indicador
	Modo de ajuste
	Tecnologia de fragmentos de código

Parâmetros característicos

MTTF	110 anos

Dados de leitura

Tipo de código legível	2/5 Interleaved
	Codabar
	Code 128
	Code 39
	Code 93
	EAN 8/13
	GS1 Databar Expanded
	GS1 Databar Limited
	GS1 Databar Omnidirectional
	UPC
Taxa de varredura típica	1.000 scans/s
Códigos de barras por porta de leitura, nº máx.	64 Unid.

Dados óticos

Distância de leitura	40 ... 300 mm
Fonte de luz	Laser, Vermelho
Comprimento de onda	655 nm
Classe de laser	1, IEC/EN 60825-1:2014
Forma do sinal transmitido	Contínuo
Tamanho do módulo	0,2 ... 0,5 mm
Método de leitura	Scanner com espelho oscilante
Deflexão de feixes	Via roda de polígono giratória + motor de passo com espelho
Saída do feixe de luz	Posição zero lateral sob ângulo de 90 °
Frequência do espelho rotativo	10 Hz
Ângulo de giro máx.	20 °

Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra troca de polos

Dados de desempenho

Tensão de alimentação U_B	18 ... 30 V, CC
Consumo, máx.	9 W

Entradas/saídas selecionáveis

Corrente de saída, máx.	60 mA
Número de entradas/saídas selecionáveis	2 Unid.
Corrente de entrada, máx.	8 mA

Interface

Tipo	RS 232, RS 422

RS 232

Função	Processo
Velocidade de transmissão	4.800 ... 115.200 Bd
Formato dos dados	Ajustável
Bit de partida	1
Bit de dados	7,8
Stop_Bit	1,2
Parity	Ajustável
Protocolo de transmissão	<STX><dados><CR><LF>
Codificação de dados	ASCII

RS 422

Função	Processo
Velocidade de transmissão	4.800 ... 115.200 Bd
Formato dos dados	Ajustável
Bit de partida	1
Bit de dados	7, 8 bits de dados
Stop_Bit	1, 2 bits de parada
Protocolo de transmissão	Ajustável
Codificação de dados	ASCII

Interface de serviço

Tipo	USB 2.0

USB

Função	Configuração/ Parametrização via software
	Serviço

Conexão

Número de conexões	1 Unid.

Conexão 1

Função	BUS OUT
	Conexão com o dispositivo
	Interface de dados
	Interface de serviço
	PWR / SW IN / OUT
Tipo de conexão	Conector tipo pente macho, O uso de uma unidade de conexão é obrigatório para o comissionamento do dispositivo.
Número de polos	32 polos
Tipo	male

Dados mecânicos

Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	125 mm x 58 mm x 110 mm
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Alumínio fundido sob pressão
Material da cobertura da parte ótica	Vidro
Peso líquido	580 g
Cor da carcaça	Prata
	Vermelho
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional
	Fixação, parte traseira
	Ranhuras em forma de cauda de andorinha

Dados técnicos

Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	2 Unid.
Tipo de configuração/parametrização	Através de browser da Web

Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	0 ... 40 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-20 ... 70 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	0 ... 90 %

Certificações

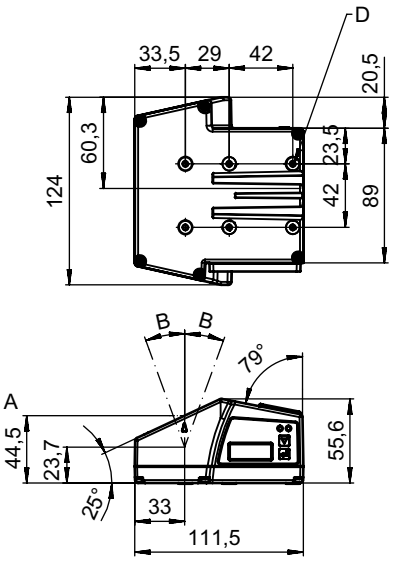
Grau de proteção	IP 65
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6
Método de ensaio do choque em conformidade com a norma	IEC 60068-2-27, Test Ea
Método de ensaio do choque permanente em conformidade com a norma	IEC 60068-2-29, Test Eb
Método de ensaio da vibração em conformidade com a norma	IEC 60068-2-6, Test Fc

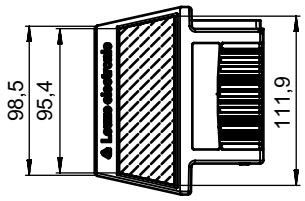
Classificação

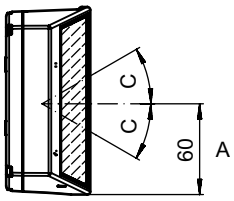
Número da pauta aduaneira	84719000
ECLASS 5.1.4	27280102
ECLASS 8.0	27280102
ECLASS 9.0	27280102
ECLASS 10.0	27280102
ECLASS 11.0	27280102
ECLASS 12.0	27280102
ECLASS 13.0	27280102
ECLASS 14.0	27280102
ECLASS 15.0	27280102
ECLASS 16.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
ETIM 9.0	EC002550
ETIM 10.0	EC002550
UNSPSC 26.08	43211701

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros







A Eixo ótico
B Ângulo de giro do feixe laser: ± 20°
C Ângulo de deflexão do feixe laser: ± 30°
D Rosca M4 (5 mm de profundidade)

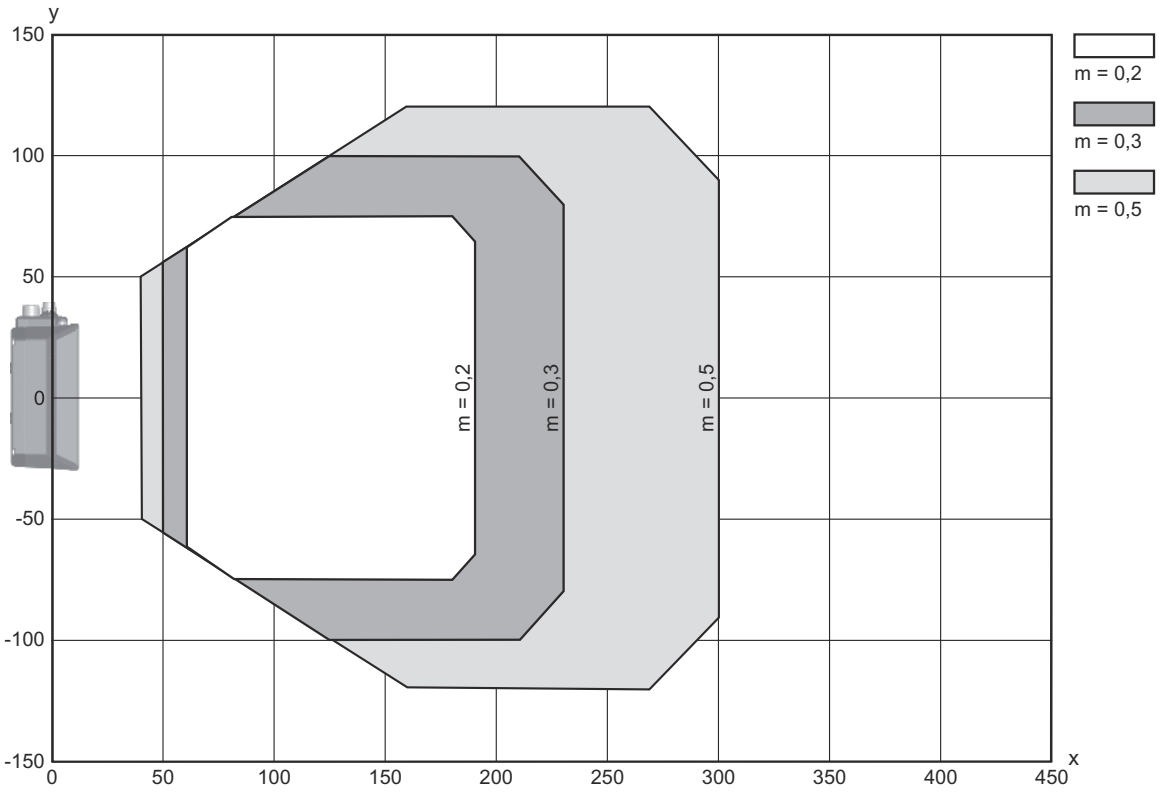
Conexão elétrica

Conexão 1

Função	BUS OUT
	Conexão com o dispositivo
	Interface de dados
	Interface de serviço
	PWR / SW IN / OUT
Tipo de conexão	Conector tipo pente macho
Tipo de conexão	O uso de uma unidade de conexão é obrigatório para o comissionamento do dispositivo.
Número de polos	32 polos
Tipo	male

Diagramas

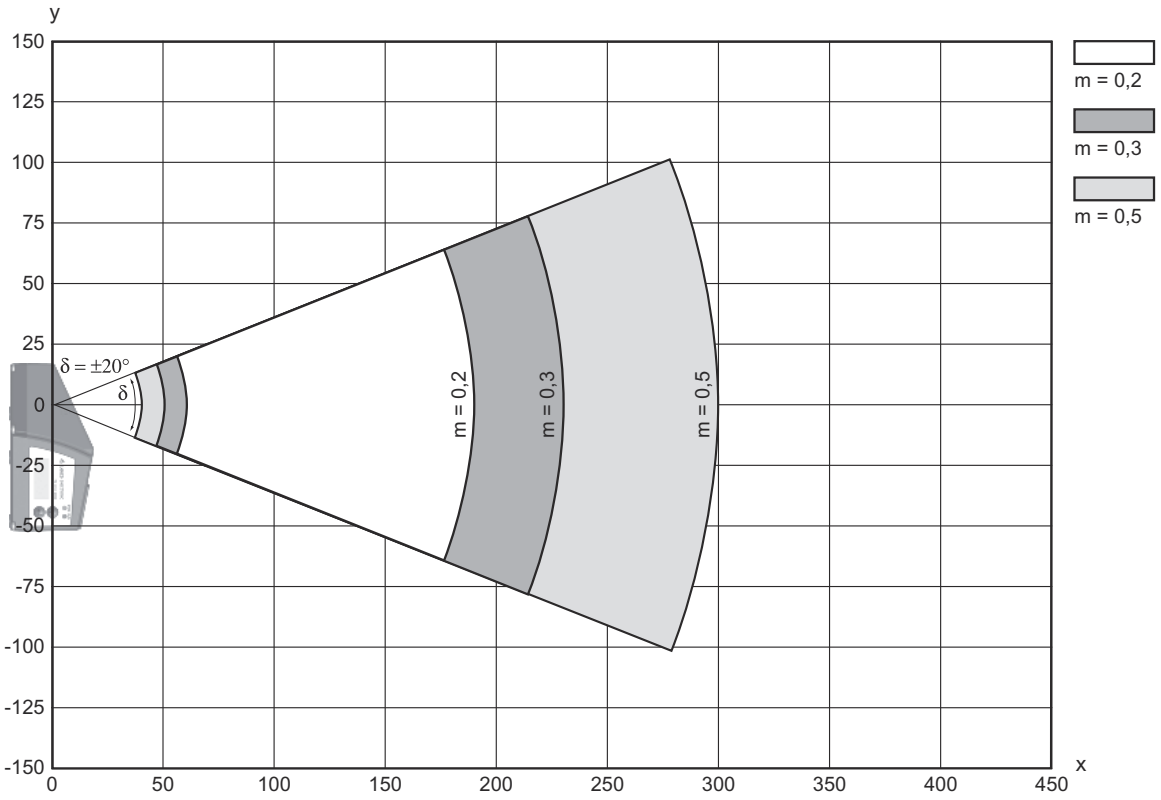
Curva do campo de leitura



x Distância do campo de leitura [mm]
y Largura do campo de leitura [mm]

Diagramas

Curva lateral do campo de leitura



Operação e indicação

LED		Indicador	Significado
1	**PWR**	Verde, piscando	Dispositivo OK, fase de inicialização
		Verde, luz contínua	Dispositivo OK
		Verde apagado pouco tempo - aceso	Leitura bem-sucedida
		Verde apagado pouco tempo - vermelho pouco tempo - aceso	Leitura malsucedida
		Laranja, luz contínua	Modo de serviço
		Vermelho, piscando	Dispositivo OK, advertência definida
		Vermelho, luz contínua	Error, erro de dispositivo
2	**BUS**	Verde, piscando	Inicialização
		Verde, luz contínua	Operação do barramento OK
		Vermelho, piscando	Erro de comunicação
		Vermelho, luz contínua	Erro do barramento

Código do artigo

Nome do artigo: **BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC**

BCL	**Princípio de funcionamento** BCL: leitor de códigos de barras
XXXX	**Série/interface (tecnologia fieldbus integrada)** 300i: RS 232 / RS 422 (independente) 301i: RS 485 (multiNet Slave) 304i: PROFIBUS DP 308i: EtherNet TCP/IP, UDP 338i: EtherCAT 348i: PROFINET RT 358i: EtherNet/IP
YY	**Princípio de varredura** S: scanner de linha (single line) R1: scanner de linha (raster) O: scanner com espelho oscilante (oscillating mirror)
Z	**Ótica** N: High Density (próximo) M: Medium Density (distância média) F: Low Density (remoto) L: Long Range (distância muito grande) J: Ink-Jet (depende da aplicação)
AAA	**Saída do feixe** 100: lateral 102: lado frontal
BB	**Equipamento especial** D: com display H: com aquecimento DH: com display e aquecimento P: abertura de saída de plástico
CCCC	**Funções** F007: estrutura dos dados de processo otimizada F099: função OPC-UA

Nota

- Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em 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.

ATENÇÃO! 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**, bem como as disposições conforme a U.S. 21 CFR 1040.10 com os desvios correspondentes a Laser Notice No. 56 de 08.05.2019.

- 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
	50114369	MA 100	Unidade modular de conexão	Tensão de alimentação: 18 ... 30 V, CC Interface: RS 232, RS 485 Conexões: 1 Unid. Grau de proteção: IP 54

Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50114571 *	KB 301-3000	Cabo de ligação	Adequado para interface: RS 232, RS 422, RS 485 Conexão 1: Conector tipo pente fêmea Conexão 2: JST ZHR, 10 polos, 6 polos Blindado: Sim Comprimento do cabo: 3.000 mm Material da bainha: PVC
	50117011	KB USB A - USB miniB	Linha de serviço	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: USB Conexão 1: USB Conexão 2: USB Blindado: Sim Comprimento do cabo: 1.500 mm Material da bainha: PVC

* Acessórios necessários (pedir em separado)

Tecnologia de conexão - Caixas de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50116463 *	MK 300	Peça de conexão	Adequado para: BCL 300i, BPS 300i Número de conexões: 3 Unid. Conexão: Borne
	50116468 *	MS 300	Peça de conexão	Adequado para: BCL 300i, BPS 300i Número de conexões: 3 Unid. Conexão: Conector redondo, M12

Acessórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50150597 *	MS 342	Capa com conectores	Adequado para: BCL 300i Tensão de alimentação: CC Número de conexões: 1 Unid. Conexão: Conector redondo, M12

* Acessórios necessários (pedir em separado)

Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50121433	BT 300 W	Suporte de fixação	Inclui: 4x parafuso M4 x 10, 2x parafuso M6 x 10, 4x parafuso M3 x 8 Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Ajustável Material: Metal

Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50121435	BT 56 - 1	Suporte de fixação	Funções: Aplicações estáticas Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm, Para barra redonda 14 mm, Para barra redonda 16 mm Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Material: Metal Torque de aperto das pinças: 8 N·m

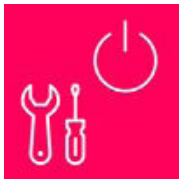
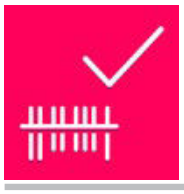
Tecnologia de fixação - Outros

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50124941	BTU 0300M-W	Suporte de fixação	Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal, Adequado para parafusos M4, Montagem em ranhura Material: Metal Amortecimento de vibração: Não

Serviços

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981020	CS30-E-212	Taxa horária	Detalhes: Compilação dos dados de aplicação, seleção e sugestão de sensores adequados, criação de desenho como esboço de montagem. Condições: Existe um questionário preenchido ou uma especificação de projeto com descrição da aplicação.

Acessórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981014	CS30-S-110	Suporte no comissionamento	Detalhes: Execução em um local especificado pelo cliente, duração máx. 10 horas. Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.
	S981019	CS30-T-110	Treinamento sobre os produtos	Detalhes: Local e conteúdo sob consulta, duração máx. 10 horas. Condições: Preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.
	S981021	CS30-V-212	Taxa horária	Detalhes: Avaliação REA com criação de um relatório de inspeção, avaliação da qualidade de código. Condições: Códigos de barras originais são disponibilizados pela entidade adjudicante.

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.