

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz unidirecional, receptor

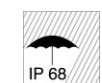
N.º do art.: 50150347

LE35CI.XR1/LG-200-M12



#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Transmissores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	35C
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Receptor
Aplicação	Detecção de produtos em sacos plásticos

### Dados óticos

Alcance de operação	0 ... 180 m
Alcance de operação	Alcance garantido
Limite do alcance	0 ... 220 m
Limite do alcance	Alcance típico

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos
----------------------	--

#### Dados de desempenho

Tensão de alimentação $U_B$	10 ... 30 V, CC, Incl. ondulação residual
Ondulação residual	0 ... 15 %, de $U_B$
Corrente sem carga	0 ... 20 mA

#### Saídas

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

#### Saídas de chaveamento

Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	100 mA
Tensão de chaveamento	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

#### Saída de chaveamento 1

Ocupação	Conexão 1, pino 4
Elemento de chaveamento	Transistor, Push-pull
Princípio de chaveamento	IO-Link / comutação por luz (PNP)/ comutação por sombra (NPN)

#### Saída de chaveamento 2

Ocupação	Conexão 1, pino 2
Elemento de chaveamento	Transistor, Push-pull
Princípio de chaveamento	Comutação por sombra (PNP)/ comutação por luz (NPN)

### Comportamento temporal

Frequência de chaveamento	100 Hz
Tempo de resposta	5 ms
Período de inicialização	300 ms

### Interface

Tipo	IO-Link
------	---------

#### IO-Link

Modo COM	COM2
Perfil	Smart Sensor Profil
Tempo de ciclo mín.	COM2 = 2,3 ms
Tipo de quadro	2.5
Especificação	V1.1
Device ID	6117
Suporte de modo SIO	Sim

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Sinal IN Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Preto
Seção transversal do fio	0,2 mm <sup>2</sup>
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Aço inox
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Material da carcaça	Aço inox
Material do elemento de comando	Plástico (POM Hostaform C9021, copoliéster Tritan TX1001), resistente à difusão
Rugosidade da carcaça	Ra $\leq 0,8$ , Valor típico para a carcaça em aço inox
Carcaça aço inox	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Material da cobertura da parte ótica	Plástico (PMMA+) com camada protetora de índio resistente aos arranhões
Peso líquido	120 g
Cor da carcaça	Prata
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional Fixação de passagem
Compatibilidade do material	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

### Operação e indicação

Elementos de comando	Potenciômetro de 270°
Função do elemento de comando	Ajuste da sensibilidade

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-40 ... 70 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

### Certificações

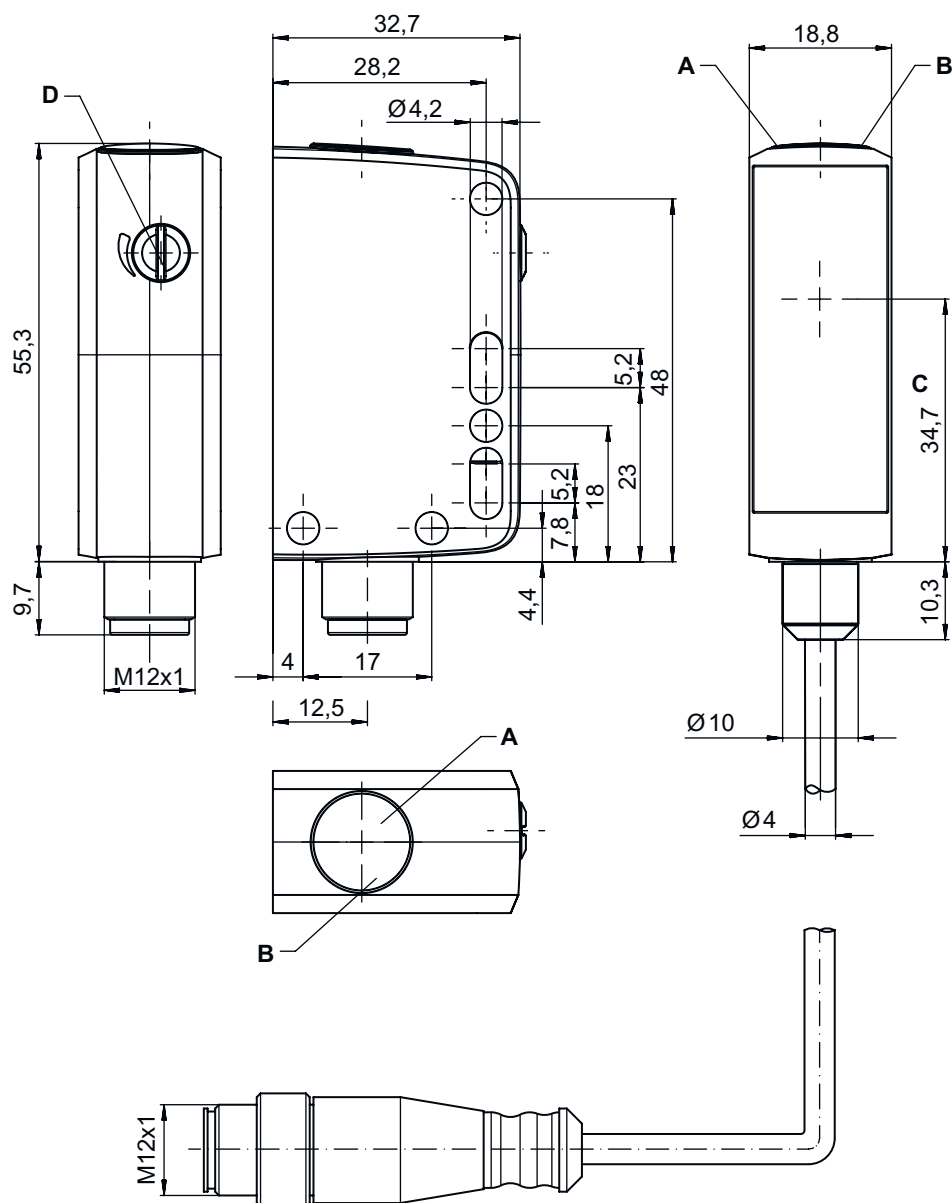
Grau de proteção	IP 67 IP 68 IP 69K
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

## Dados técnicos

Número da pauta aduaneira	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- A LED verde
- B LED amarelo
- C Eixo ótico

## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal IN
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Preto

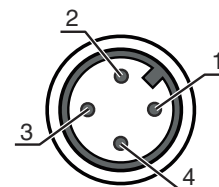
## Conexão elétrica

### Conexão 1


Seção transversal do fio	0,2 mm <sup>2</sup>
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Aço inox
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

### Pino Ocupação de pinos

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



## Transmissores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50150350	LS35CI.XR1/XX-200-M12	Barreira de luz unidirecional, transmissor	Aplicação: Detecção de produtos em sacos plásticos Limite do alcance: 0 ... 220 m Fonte de luz: LED, Infravermelho Tensão de alimentação: CC Conexão: Cabo com conector redondo, 200 mm, M12, Aço inox, 4 polos Elementos de comando: Potenciômetro de 270°
	50150344	LS35CI.XXR/XX-200-M12	Barreira de luz unidirecional, transmissor	Aplicação: Detecção de produtos em sacos plásticos Limite do alcance: 0 ... 400 m Fonte de luz: LED, Infravermelho Tensão de alimentação: CC Conexão: Cabo com conector redondo, 200 mm, M12, Aço inox, 4 polos

## Código do artigo


Nome do artigo: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

<b>AAA35C</b>	<b>Princípio de funcionamento</b> LS35C: barreira de luz unidirecional, transmissor LE35C: barreira de luz unidirecional, receptor PRK35C: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização HT35C: sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo DRT35C: sensor de referência dinâmico
<b>d</b>	<b>Tipo de luz</b> Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha
<b>EE</b>	<b>Fonte de luz</b> Excluído: LED PP: LED tipo pin-point Power L1: classe de laser 1
<b>GG</b>	<b>Equipamento</b> A: princípio de autocolimação (lente única) D: detecção de objetos envolvidos em película X: variante Extended XL: ponto de luz extra longo TT: princípio de autocolimação (lente única) para garrafas altamente transparentes com tracking R: alcance aumentado XXR: transmissor super power
<b>H</b>	<b>Ajuste do alcance</b> 1: potenciômetro 270° 2: potenciômetro multivolta 3: teach-in através de botão



## Código do artigo

<b>i</b>	<b>Saída de chaveamento / função OUT 1/IN: pino 4 ou fio preto</b> X: pino não ocupado 8: entrada de ativação (ativação com sinal high) L: interface IO-Link (modo SIO: comutação por luz PNP, comutação por sombra NPN) 4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz
<b>J</b>	<b>Saída de chaveamento / função OUT 2/IN: pino 2 ou fio branco</b> T: teach-in através de cabo G: saída de chaveamento push-pull, PNP chaveamento por sombra, NPN chaveamento por luz X: pino não ocupado P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra
<b>K</b>	<b>Conexão elétrica</b> Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 4 fios 200-M12: cabo, comprimento 200 mm com conector M12, 4 polos, axial (conector) M12: conector M12, 4 polos (conector)

### Nota

	↪ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Notas


 <b>Respeitar a utilização prevista!</b>	
	↪ 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.

## Outras informações

- Temperatura ambiente, operação: +70 °C permitido apenas por pouco tempo (≤ 15 min)
- IP 69K apenas em conjunto com conexão plugável
- Soma das correntes de saída para ambas as saídas 100 mA

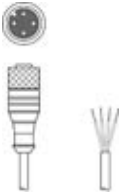
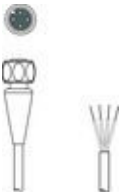
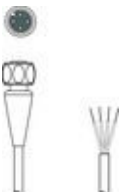
## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Unidade de conexão


	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Master IO-Link	Tipo: Master IO-Link Consumo de corrente, máx.: 11.000 mA Saídas de chaveamento por cada conexão do sensor: 1 Unid. Saída de chaveamento: Transistor, PNP Interface: IO-Link, Detecção automática do protocolo, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Conexões: 12 Unid. Conexões do sensor: 8 Unid. Conexões para alimentação de tensão: 2 Unid. Conexões de interface: 2 Unid. Grau de proteção: IP 67, IP 65, IP 69K

## Acessórios



### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Cabo de conexão	<p>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos            Conector redondo, LED: Não            Conexão 2: Extremidade aberta            Blindado: Não            Comprimento do cabo: 5.000 mm            Material da bainha: PUR</p>
	50148349	KD U-M12-4A-T0-020 F+B	Cabo de conexão	<p>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos            Conector redondo, LED: Não            Conexão 2: Extremidade aberta            Blindado: Não            Comprimento do cabo: 2.000 mm            Material da bainha: TPE</p>
	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	Cabo de conexão	<p>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos            Conector redondo, LED: Não            Conexão 2: Extremidade aberta            Blindado: Não            Comprimento do cabo: 5.000 mm            Material da bainha: TPE</p>

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50118543	BT 300M.5	Cantoneira de fixação	<p>Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L            Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem            Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M4            Tipo de suporte de fixação: Ajustável            Material: Aço inox</p>

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

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50117252	BTU 300M-D12	Sistema de montagem	<p>Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem            Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm, Fixação de aperto por chapa            Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M4            Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Ajustável, Girável em 360°            Material: Metal</p>
	50120425	BTU 300M.5-D12	Sistema de montagem	<p>Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem            Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm, Fixação de aperto por chapa            Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M4            Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Ajustável, Girável em 360°            Material: Aço inox</p>

## Acessórios

### 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.