

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz unidirecional, transmissor

N.º do art.: 50150369

LS33CI.XR1/XX-M8

#### Conteúdo

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



A imagem pode divergir

## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	33C
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Transmissor
Aplicação	Detecção de produtos em sacos plásticos

### Dados óticos

Alcance de operação	0 ... 180 m (alcance garantido)
Limite do alcance	0 ... 220 m (alcance típico)
Fonte de luz	LED, Infravermelho
Comprimento de onda	860 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo isento (conforme a norma EN 62471)

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos
<b>Dados de desempenho</b>	
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

### Comportamento temporal

Período de inicialização	300 ms
--------------------------	--------

### Conexão

Número de conexões	1 Unid.
<b>Conexão 1</b>	
Função	Alimentação de tensão
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Aço inox
Número de polos	4 polos

### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	18,8 mm x 52,8 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	$R_a \leq 0,8$ , 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	Ajuste da caixa
Compatibilidade do material	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

### Operação e indicação

Elementos de comando	Potenciômetro de 270°
Função do elemento de comando	Ajuste da sensibilidade
<b>Dados do ambiente</b>	
Temperatura ambiente, operação	-40 ... 60 °C, (70 °C ≤15min)
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

### Certificações

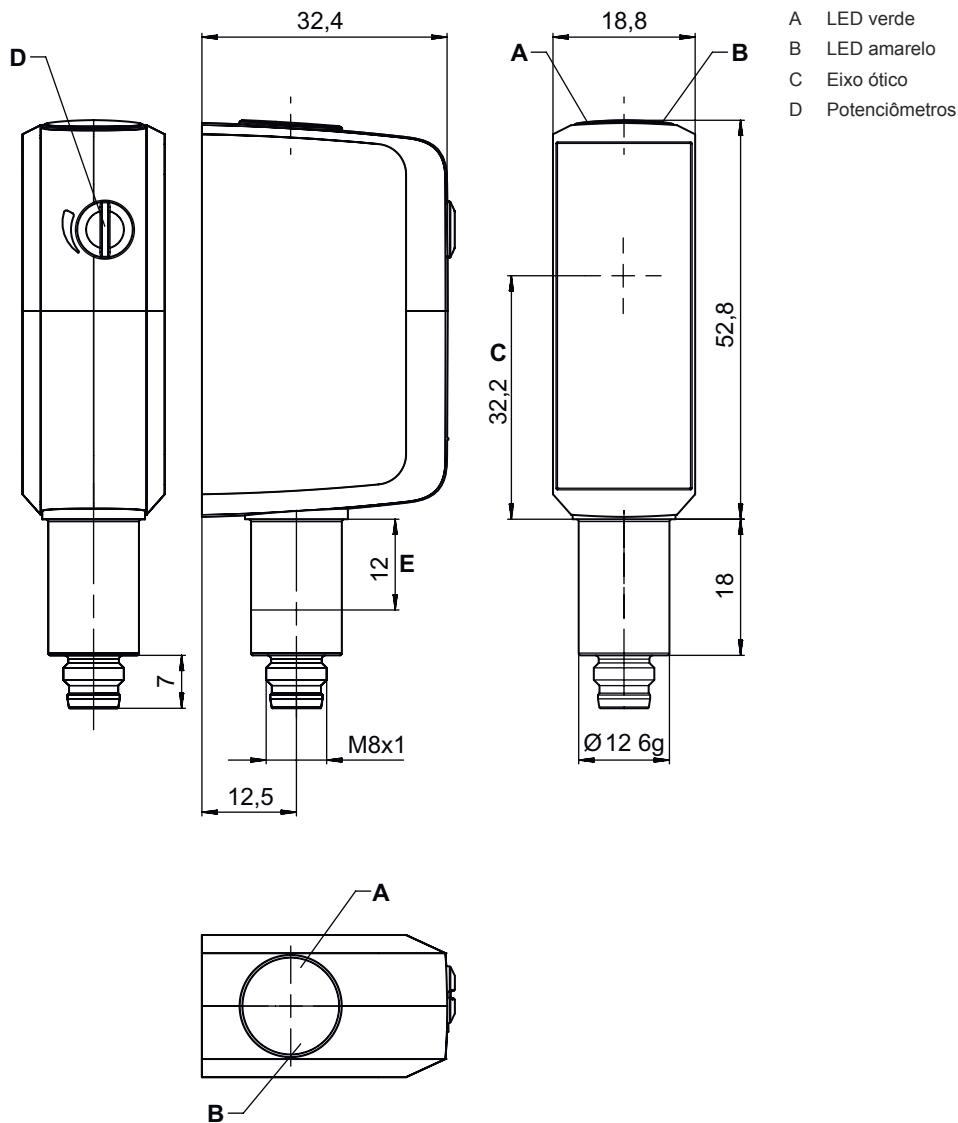
Grau de proteção	IP 67 IP 68 IP 69K
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### Classificação

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
ETIM 10.0	EC002716

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



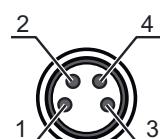
## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Aço inox
Número de polos	4 polos

### Pino      Ocupação de pinos

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	n.c.



## Receptores apropriados

N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50150368 LE33CI.XR1/LG-M8	0 ... 180 m 0 ... 220 m	<p>Aplicação: Detecção de produtos em sacos plásticos            Tensão de alimentação: CC            Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid.            Saída de chaveamento 1: Transistor, Push-pull, IO-Link / comutação por luz (PNP)/comutação por sombra (NPN)            Saída de chaveamento 2: Transistor, Push-pull, Comutação por sombra (PNP)/comutação por luz (NPN)            Frequência de chaveamento: 100 Hz            Interface: IO-Link            Conexão: Conector redondo, M8, Aço inox, 4 polos            Elementos de comando: Potenciómetro de 270°</p>

## Código do artigo

Nome do artigo: AAA33C d EE.GGH/iJ-K

<b>AAA33C</b>	<b>Princípio de funcionamento</b> LS33C: barreira de luz unidirecional, transmissor LE33C: barreira de luz unidirecional, receptor PRK33C: barreira de luz retroreflexiva com filtro de polarização HT33C: sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo DRT33C: 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 Power PinPoint® 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
<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)
<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
<b>K</b>	<b>Conexão elétrica</b> M8: conector M8, 4 polos (conector)

### 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

	<b>Respeitar a utilização prevista!</b>
	<p>⚠ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.</p> <p>⚠ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.</p> <p>⚠ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.</p>

## Outras informações

- Temperatura ambiente, operação: +70 °C permitido apenas por pouco tempo ( $\leq 15$  min)
- IP 69K apenas com montagem interna em tubo da conexão plugável M8
- Fonte de luz: vida útil média de 100.000h com temperatura ambiente de 25 °C
- 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	Consumo de corrente, máx.: 11.000 mA Interface: IO-Link, Detecção automática do protocolo, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Conexões: 12 Unid. Conexões do sensor: 8 Unid. Grau de proteção: IP 67, IP 65, IP 69K

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50106153 K-D M8A-4P-5m-FAB	Cabo de conexão	Aplicação: Zonas úmidas e de higiene Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50148347 KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos, Zonas úmidas e de higiene Conexão 1: Conector redondo, M8, 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
	50130850 KD U-M8-4A-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

## Acessórios

### Tecnologia de fixação - Outros

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
50145361	BTU 053M.5F-D12-T	Sistema de montagem	Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem Fixação, lado da instalação: Parafusável Fixação, lado do dispositivo: Para barra redonda 12 mm Tipo de suporte de fixação: Girável em 360°, Ajustável Material: Aço inox

**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.