

Folha de dados técnicos

Barreira de luz unidirecional, transmissor

N.º do art.: 50127045

LS46C.8-M12



A imagem pode divergir

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação elétrica
- Operação e indicação
- Receptores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



Dados técnicos

Dados básicos

Série	46C
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Transmissor

Versão especial

Versão especial	Entrada de ativação
-----------------	---------------------

Dados óticos

Alcance de operação	Alcance garantido
Alcance de operação	0,5 ... 120 m
Límite do alcance	Alcance típico
Límite do alcance	0 ... 150 m
Trajectoria do feixe	Divergente
Fonte de luz	LED, Vermelho
Comprimento de onda	630 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 Proteção transiente
----------------------	---

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

Entradas

Número de entradas de ativação	1 Unid.
--------------------------------	---------

Entradas de ativação

Tipo de tensão	CC
Tensão de chaveamento	high: $\geq 8V$ low: $\leq 2V$
Tensão de chaveamento high mín.	8 V
Tensão de chaveamento low máx.	2 V
Atraso de ativação/bloqueio	1 ms
Resistência de entrada	10.000 Ω , 10 %

Entrada de ativação 1

Ocupação	Conexão 1, pino 4
Estado de chaveamento active	high

Comportamento temporal

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

Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Sinal IN
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Material da carcaça	Plástico
Carcaça plástico	PC-PBT
Material da cobertura da parte ótica	Plástico / PMMA
Peso líquido	60 g
Cor da carcaça	Vermelho
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional Fixação de passagem
Compatibilidade do material	ECOLAB

Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	2 Unid.

Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

Certificações

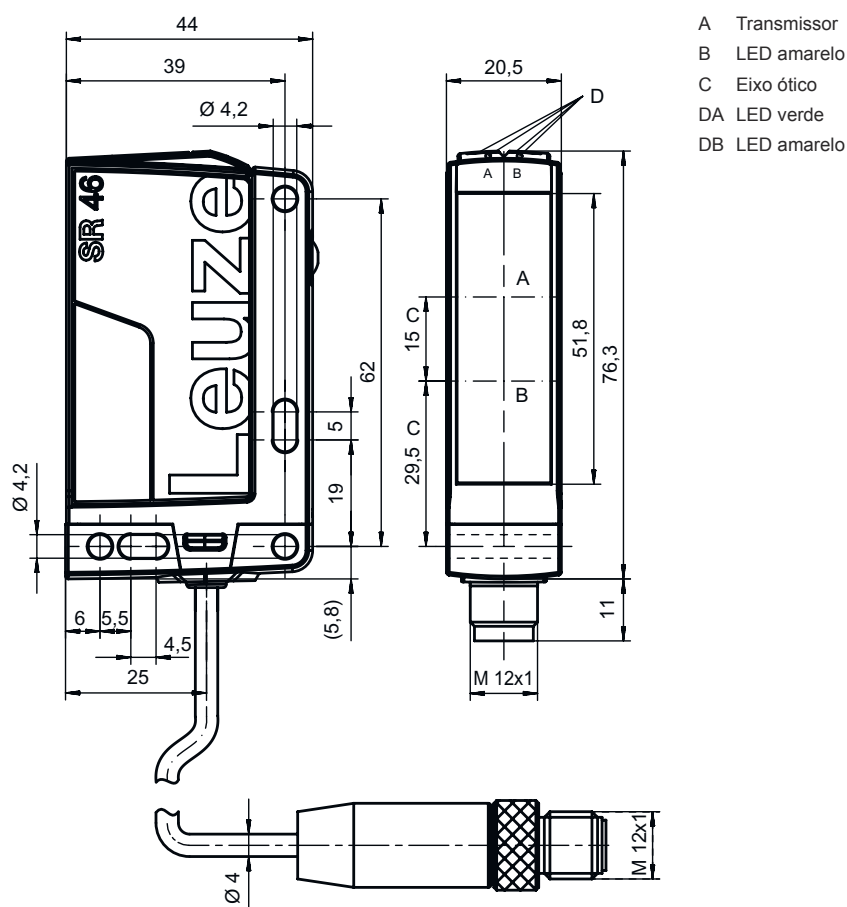
Grau de proteção	IP 67 IP 69K
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

Classificação

Número da pauta aduaneira	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270901
eCl@ss 8.0	27270901
eCl@ss 9.0	27270901
eCl@ss 10.0	27270901
eCl@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



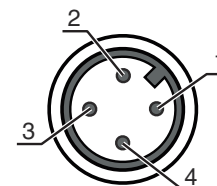
Ligação elétrica

Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal IN
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

Pino Ocupação de pinos







Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IN 1



Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Verde, luz contínua	Pronto para operar
2	Amarelo, luz contínua	Raio de emissão ativo
3	Amarelo, luz contínua	Raio de emissão ativo

Receptores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50127037	LE46C.1/4P-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Limite do alcance: 0 ... 150 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, PNP, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, PNP, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos Elementos de comando: Potenciômetro de 270°
	50131556	LE46C.P/2N-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Versão especial: Operação de eixos paralelos de luz Limite do alcance: 0 ... 120 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, NPN, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, NPN, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50131555	LE46C.P/4P-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Versão especial: Operação de eixos paralelos de luz Limite do alcance: 0 ... 120 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, PNP, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, PNP, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50127036	LE46C/2N-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Limite do alcance: 0 ... 150 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, NPN, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, NPN, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50127033	LE46C/4P-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Limite do alcance: 0 ... 150 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, PNP, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, PNP, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50127038	LE46C/4W-M12	Barreira de luz unidirecional, receptor	Versão especial: Saída de advertência Limite do alcance: 0 ... 150 m Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, PNP, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, PNP, Comutação para UB Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos

Código do artigo

Nome do artigo: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C

Tipo de funcionamento/construção

HT46C: sensor difuso fotoelétrico com supressão de fundo

LS46C: barreira de luz unidirecional, transmissor

LE46C: barreira de luz unidirecional, receptor

PRK46C: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização

RK46C: barreira de luz retrorreflexiva

Código do artigo

d	Tipo de luz Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha
EE	Fonte de luz Excluído: LED L1: classe de laser 1 L2: classe de laser 2
f	Alcance de operação predefinido (opcional) Excluído: alcance conforme folha de dados xxxF: alcance de operação predefinido [mm]
GG	Equipamento Excluído: standard 1: potenciômetro 270° 8: entrada de ativação (ativação com sinal high) 01: sensor difuso fotoelétrico com supressão de fundo (HT): com um alcance de ≤ 450 mm ajustado (reflectância: 6%, preto), o filme HG (filme HighGain) não é detectado a partir de uma distância de 900 mm D: materiais despolarizantes E: sensor difuso fotoelétrico com supressão de fundo (HT): otimizado para ambiente poeirento SL: sensor difuso fotoelétrico com supressão de fundo (HT): diafragma de fenda 25 mm x 3 mm P: receptor de barreira de luz unidirecional (LE): filtro de arestas para operação paralela L: Faixa de luz XL: ponto de luz extra longo
H	Ajuste do alcance e versão Excluído em sensores difusos fotoelétricos com supressão de fundo (HT): ajuste do alcance de detecção através de fuso de ajuste mecânico Excluído em barreiras de luz retrorreflexivas (PRK): alcance não ajustável 1: barreiras de luz retrorreflexivas (PRK / RK): ajuste da sensibilidade através de potenciômetro 3: teach-in através de botão P2: resolução 2 mm
i	Saída de chaveamento / função OUT 1/IN: pino 4 ou fio preto 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra L: IO-Link
J	Saída de chaveamento / função OUT 2/IN: pino 2 ou fio branco 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra 8: entrada de ativação (ativação com sinal high) 9: entrada de desativação (desativação com sinal high) W: saída de advertência X: pino não ocupado
K	Ligação elétrica Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 4 fios 200-M12: cabo, comprimento 200 mm com conector circular M12, 4 polos, axial (conector) M12: conector circular M12, 4 polos (conector) 500-M12: cabo, comprimento 500 mm com conector circular M12, 4 polos, axial (conector) 1000-M12: cabo, comprimento 1000 mm com conector circular M12, 4 polos, axial (conector)

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.

Notas

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).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Outras informações


- Fonte de luz: vida útil média de 100.000h com temperatura ambiente de 25 °C

Acessórios


Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Angular, female, Código A, 4 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50105315	BT 46	Suporte de fixação	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: Rígido Material: Metal

Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50117252	BTU 300M-D12	Sistema de montagem	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

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.