



# GTB10-P1211

G10

BARREIRAS DE LUZ PEQUENAS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
GTB10-P1211	1065854

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

Figura pode ser diferente



## Dados técnicos em detalhe

### Características

<b>Princípio do sensor/ detecção</b>	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	20 mm x 50 mm x 39 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	20 mm ... 950 mm <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz vermelha visível
<b>Emissor de luz</b>	LED PinPoint
<b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b>	Ø 8 mm (700 mm)
<b>Comprimento de onda</b>	625 nm
<b>Ajuste</b>	Potenciômetro, 5 voltas

<sup>1)</sup> Objeto a ser detectado com 90% de luminosidade (com base no padrão branco, DIN 5033).

### Mecânica/sistema elétrico

<b>Tensão de alimentação</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulação residual</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

<sup>2)</sup> Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U<sub>y</sub>.

<sup>3)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>4)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>5)</sup> Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>y</sub>.

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>8)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.

<sup>9)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<sup>10)</sup> Cumpre as exigências de acordo com a UL325, se for utilizada uma carcaça de proteção externa (p. ex., BEF-G10WSG, 2071960).

<b>Consumo de corrente</b>	20 mA
<b>Saída de comutação</b>	PNP
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por sombra/luz
<b>Tipo de comutação selecionável</b>	Selecionável, com comutação por sombra/luz
<b>Corrente de saída <math>I_{\max}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Tempo de resposta</b>	$\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>3)</sup>
<b>Frequência de comutação</b>	1.000 Hz <sup>4)</sup>
<b>Tipo de conexão</b>	Cabo, 3 fios, 2 m <sup>5)</sup>
<b>Material do cabo</b>	PVC
<b>Seção transversal do condutor</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Classe de proteção</b>	III
<b>Peso</b>	90 g
<b>Material da carcaça</b>	Plástico, ABS/PMMA
<b>Grau de proteção</b>	IP67
<b>CEM</b>	EN 60947-5-2
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-30 °C ... +60 °C
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Nº arquivo UL</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Outros padrões</b>	UL325 <sup>10)</sup>

<sup>1)</sup> Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

<sup>2)</sup> Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>4)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>5)</sup> Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos  $U_V$ .

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>8)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.

<sup>9)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<sup>10)</sup> Cumpre as exigências de acordo com a UL325, se for utilizada uma carcaça de proteção externa (p. ex., BEF-G10WSG, 2071960).

## Características de segurança

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.704 anos
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

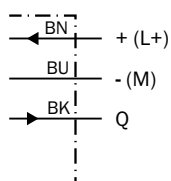
## Classificações

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904

<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Esquema de conexão

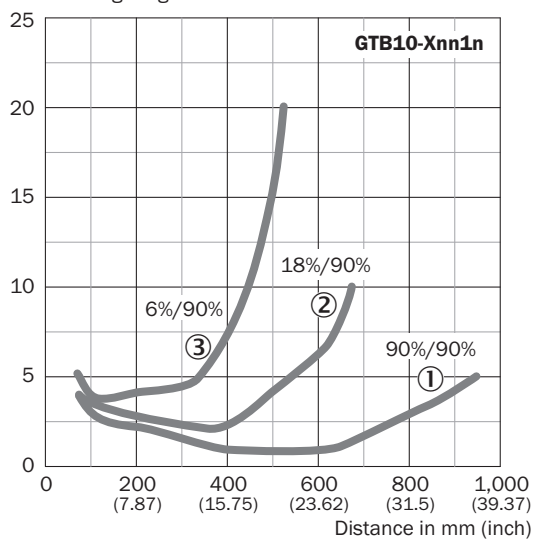
Cd-044



## Curva característica

GTB10, luz vermelha

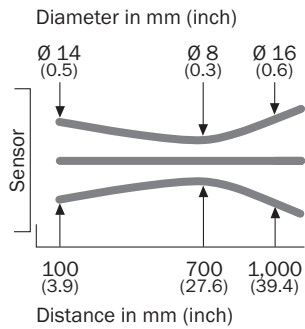
% of sensing range



- ① Distância de comutação sobre branco, remissão 90%
- ② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
- ③ Distância de comutação sobre preto, remissão 6%

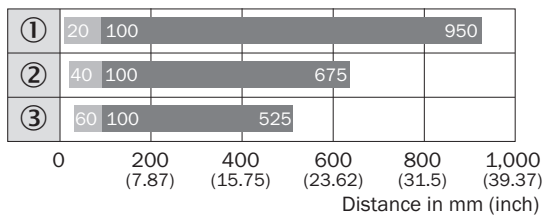
## Tamanho do ponto de luz

Tamanho do ponto de luz



## Gráfico de distância de comutação

GTB10, luz vermelha

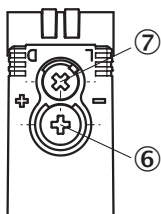


■ Sensing range    ■ Sensing range max.

- ① Distância de comutação sobre branco, remissão 90%
- ② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
- ③ Distância de comutação sobre preto, remissão 6%

## Opções de configuração

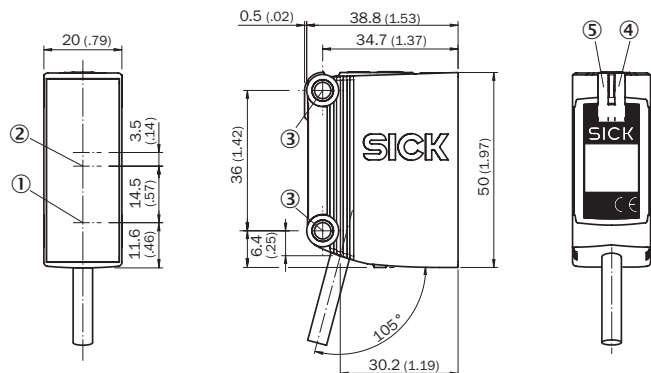
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ Ajuste da distância de comutação
- ⑦ Comutador por sombra/luz

## Desenho dimensional (Dimensões em mm)



GTB10, CC, cabo



- ① Centro do eixo do sistema óptico, emissor
- ② Centro do eixo do sistema óptico receptor
- ③ Furo de fixação, Ø aprox. 4,2 mm
- ④ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ⑤ LED indicador verde: indicador de operação

## Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Sistemas de fixação universais			
	Q-Lock, sistema de montagem de barras para G10 e refletor P250, Peça de zinco fundido, Aço, galvanizado	BEF-KHSQ12R01	2071260
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector macho, M8, 3 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-0803-G	6037322

## SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

**Isto para nós significa "Sensor Intelligence."**

## NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → [www.sick.com](http://www.sick.com)