



## GTB6-F4431V

G6 Inox

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
GTB6-F4431V	1086172

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/G6\\_Inox](http://www.sick.com/G6_Inox)

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>	15 mm x 44 mm x 22 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	5 mm ... 400 mm <sup>1)</sup>
<b>Distância de comutação</b>	50 mm ... 220 mm
<b>Tipo de luz</b>	Luz vermelha visível
<b>Emissor de luz</b>	LED PinPoint <sup>2)</sup>
<b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b>	Ø 6 mm (100 mm)
<b>Comprimento de onda</b>	650 nm
<b>Ajuste</b>	Dispositivo de ajuste mecânico, 5 voltas
<b>Aplicações especiais</b>	Áreas higiênicas e molhadas

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

<sup>2)</sup> Vida útil média: 100.000 h a  $T_U = +25$  °C.

### Mecânica/sistema elétrico

<b>Tensão de alimentação</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</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  $U_Y$ .

<sup>3)</sup> Sem carga.

<sup>4)</sup> Em caso de  $U_V > 24$  V,  $I_A$  máx = 50 mA.

<sup>5)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>6)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>7)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos  $U_Y$ .

<sup>8)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

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

<sup>10)</sup> Conforme ISO 20653:2013-03.

<sup>11)</sup> Estabilidade de temperatura após ajuste +/-10 °C.

<b>Ondulação residual</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corrente</b>	32 mA <sup>3)</sup>
<b>Saída de comutação</b>	PNP
<b>Função de comutação</b>	Saída de comutação complementar
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por sombra/luz
<b>Tensão de sinal PNP HIGH/LOW</b>	U <sub>V</sub> - (≤ 3 V)/aprox. 0 V
<b>Corrente de saída I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA <sup>4)</sup>
<b>Tempo de resposta</b>	< 1,25 ms <sup>5)</sup>
<b>Frequência de comutação</b>	± 500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Tipo de conexão</b>	Conector macho M8, 4 pinos
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Classe de proteção</b>	III
<b>Peso</b>	40 g
<b>Material da carcaça</b>	Aço inoxidável, Aço inoxidável V4A (1.4404, 316L)
<b>Material, lente</b>	Plástico, PMMA
<b>Grau de proteção</b>	IP67 IP69K <sup>10)</sup>
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>11)</sup>
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>Nº arquivo UL</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

<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>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sem carga.

<sup>4)</sup> Em caso de U<sub>V</sub> > 24 V, I<sub>A</sub> máx = 50 mA.

<sup>5)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>6)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>7)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

<sup>8)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

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

<sup>10)</sup> Conforme ISO 20653:2013-03.

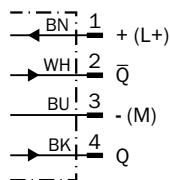
<sup>11)</sup> Estabilidade de temperatura após ajuste +/-10 °C.

## 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>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719

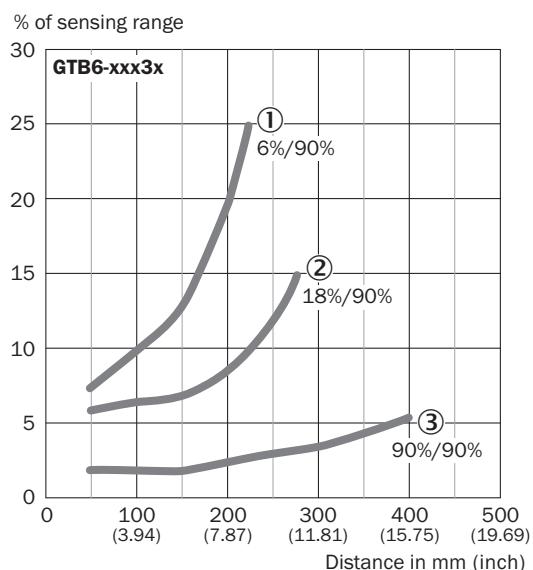
## Esquema de conexão

Cd-084



## Curva característica

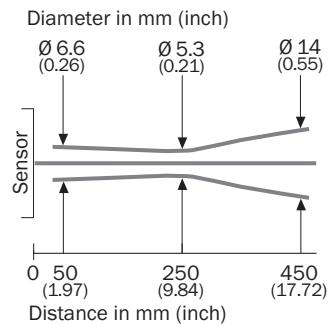
GTB6 Inox, Red, LongRange



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

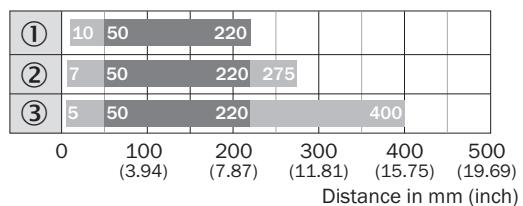
## Tamanho do ponto de luz

GTB6 Inox, Red, LongRange



## Gráfico de distância de comutação

GTB6 Inox, Red, LongRange

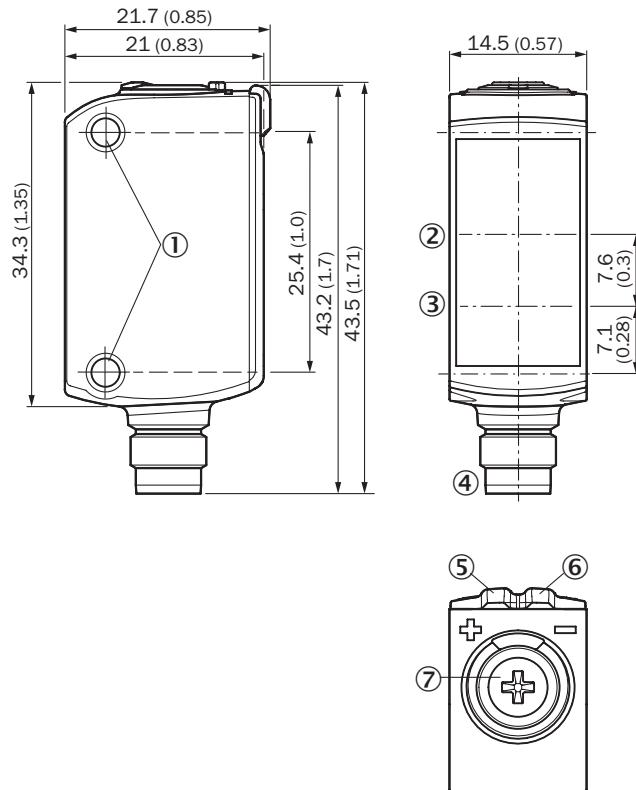


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

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

**Desenho dimensional** (Dimensões em mm)

GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, conector macho



- ① Furo de fixação M3
- ② Eixo do sistema óptico, receptor
- ③ Eixo do sistema óptico, emissor
- ④ Conexão
- ⑤ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ⑥ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
- ⑦ Potenciômetro

**Acessório recomendado**

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/G6\\_Inox](http://www.sick.com/G6_Inox)

	<b>Descrição resumida</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nº de artigo</b>
<b>Sistemas de fixação universais</b>			
	Bloco de aperto para a fixação de sensores G6 e W16 nas barras redondas de 10 mm, fixação de até no máx. 4 mm de espessura de chapa, Alumínio (bloco de fixação), Aço inoxidável (cantoneira de fixação), Bloco de fixação com dispositivo para fixação de barras redondas, cantoneira de fixação, material de fixação	BEF-KHS-ISG6	2075080
<b>Cantoneiras e placas de fixação</b>			
	Aço inoxidável (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

## 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)