



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

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
Dimensões (L x A x P)	15 mm x 44 mm x 22 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	5 mm ... 400 mm ¹⁾
Distância de comutação	50 mm ... 220 mm
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED PinPoint ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 6 mm (100 mm)
Comprimento de onda	650 nm
Ajuste	Dispositivo de ajuste mecânico, 5 voltas
Aplicações especiais	Áreas higiênicas e molhadas

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

²⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
------------------------------	-----------------------------------

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

²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V.

³⁾ Sem carga.

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

⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁶⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V.

⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁹⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

¹⁰⁾ Conforme ISO 20653:2013-03.

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

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

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

²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V .

³⁾ Sem carga.

⁴⁾ Em caso de $U_V > 24 \text{ V}$, I_A máx = 50 mA.

⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁶⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V .

⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁹⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

¹⁰⁾ Conforme ISO 20653:2013-03.

¹¹⁾ Estabilidade de temperatura após ajuste $\pm 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

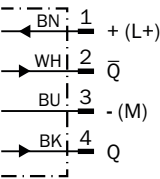
Classificações

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719

UNSPSC 16.0901	39121528
----------------	----------

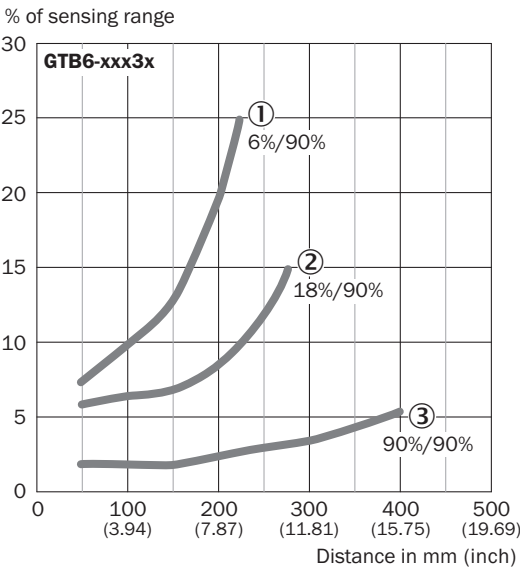
Esquema de conexão

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

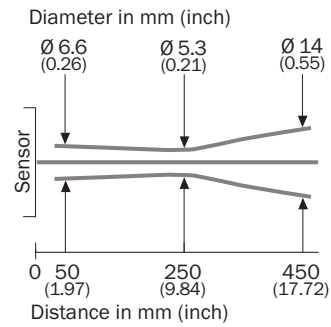
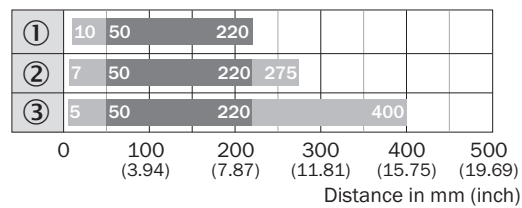


Gráfico de distância de comutação

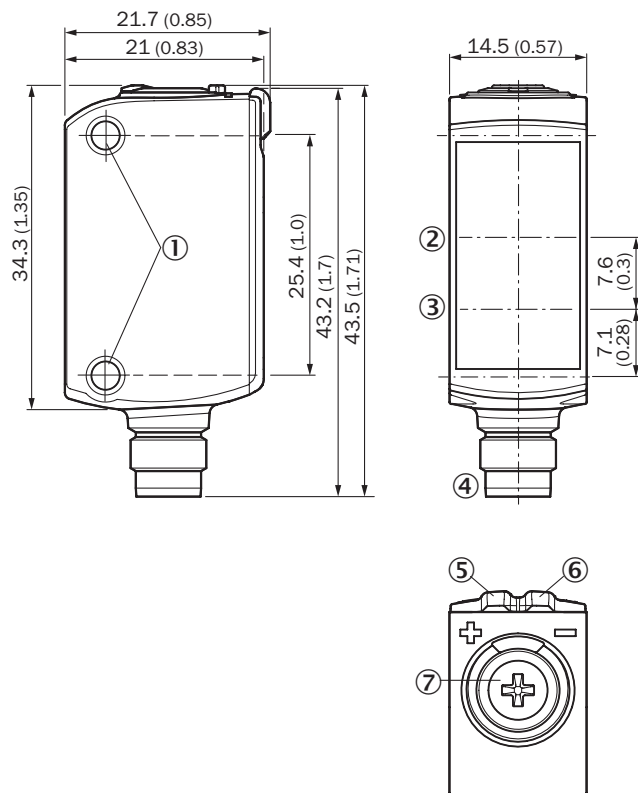
GTB6 Inox, Red, LongRange



- 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

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Sistemas de fixação universais			
	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
Cantoneiras e placas de fixação			
	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