



GTB2S-F5451

G2S

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
GTB2S-F5451	1064341

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/G2S

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)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	2 mm ... 120 mm ¹⁾
Distância de comutação	25 mm ... 90 mm ²⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED PinPoint ³⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Comprimento de onda	640 nm
Ajuste	Potenciômetro, 3 voltas

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

²⁾ Objeto a ser detectado com 6% de luminância.

³⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	≤ 5 V _{ss} ²⁾

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

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

³⁾ Sem carga.

⁴⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁵⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁶⁾ Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

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

⁸⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.

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

Consumo de corrente	20 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP
Tipo de ligação	Comutação por sombra
Corrente de saída I_{max}	< 50 mA
Tempo de resposta	< 0,6 ms ⁴⁾
Frequência de comutação	800 Hz ⁵⁾
Tipo de conexão	Cabo com conector M8, de 3 pinos, 200 mm ⁶⁾
Material do cabo	PVC
Diâmetro do cabo	Ø 3 mm
Circuitos de proteção	A ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Peso	17,9 g
Material da carcaça	Plástico, ABS
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Temperatura ambiente, operação	-25 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +75 °C
Nº arquivo UL	NRKH.E181493

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) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

5) Com proporção sombra/luz 1:1.

6) Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

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

8) C = Supressão de impulsos parasitas.

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

Características de segurança

MTTF_D	3.138 anos
DC_{avg}	0%

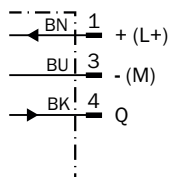
Classificações

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
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719

ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexão

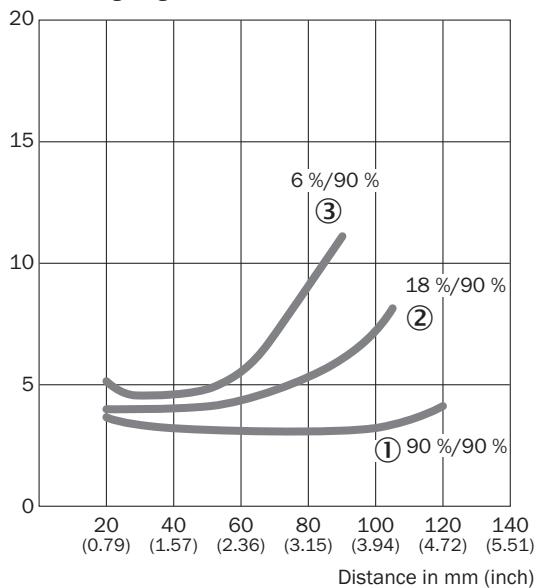
Cd-045



Curva característica

GTB2S, 120 mm

% 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

GTB2S, 120 mm

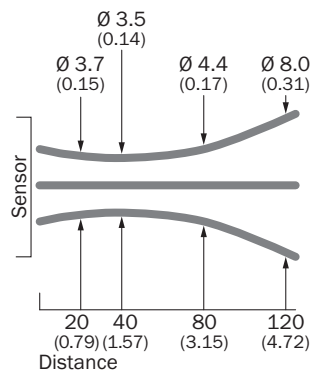
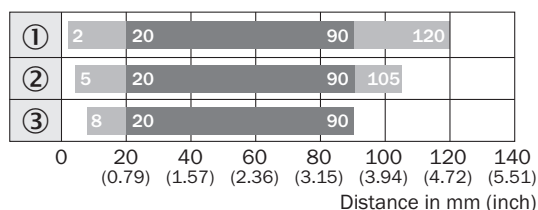


Gráfico de distância de comutação

GTB2S, 120 mm

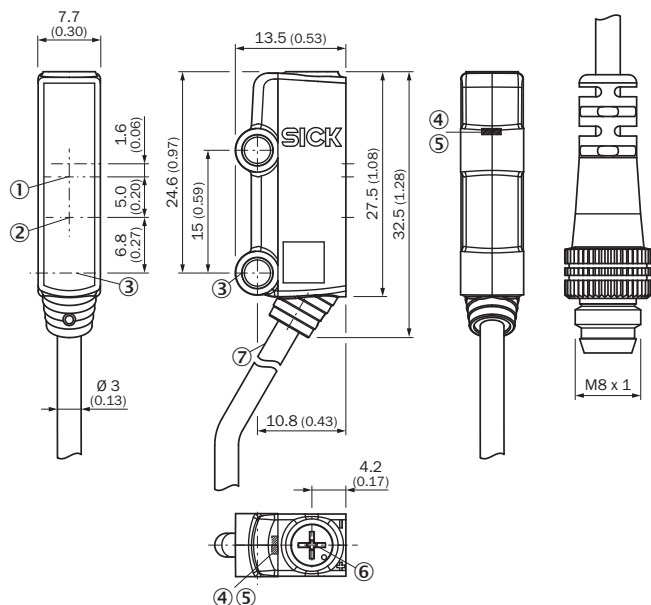


■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

GTB2S, 120 mm



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

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/G2S

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 3 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuator, PVC, não blindado, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	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