



WTB2S-2P3151

W2S-2

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTB2S-2P3151	1067502

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W2S-2

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.	1 mm ... 150 mm ¹⁾
Distância de comutação	18 mm ... 110 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED PinPoint ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Comprimento de onda	640 nm
Ajuste	Potenciômetro, 3 voltas
Aplicações especiais	Detecção de objetos pequenos

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⁾
Ondulação residual	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Consumo de corrente	20 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP
Tipo de ligação	Comutação por luz
Corrente de saída I_{max}	< 50 mA
Tempo de resposta	< 0,5 ms ⁴⁾
Frequência de comutação	1.000 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⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Material da carcaça	Plástico, ABS/PC
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.

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⁾ B = Saídas protegidas contra inversão de polaridade.

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

Características de segurança

MTTF_D	3.138 anos
DC_{avg}	0%

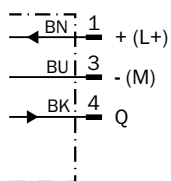
Classificações

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

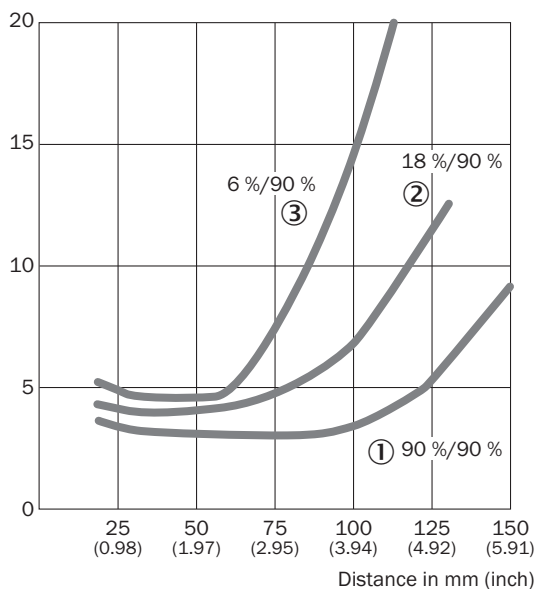
Esquema de conexão

Cd-045



Curva característica

WTB2S-2, 150 mm

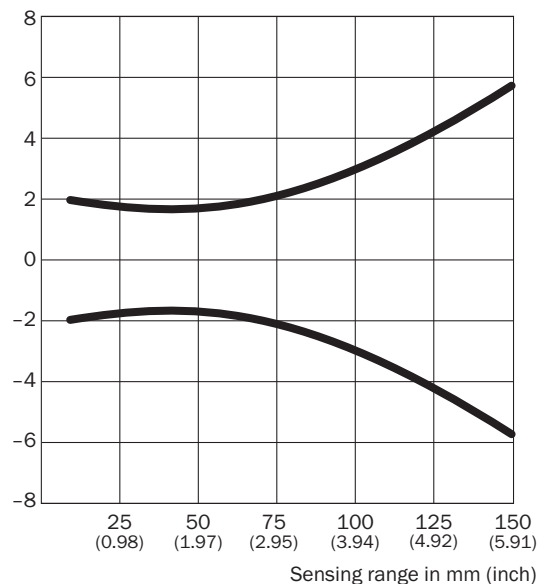


- ① Distância de comutação sobre branco, remissão 90%
- ② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
- ③ Distância de comutação sobre preto, remissão 6%

Tamanho do ponto de luz

WTB2S-2, 150 mm

Spot diameter in mm (inch)

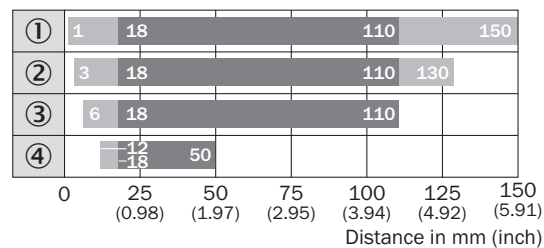


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	4.0 (0.16)
20 (0.79)	3.7 (0.15)
40 (1.57)	3.4 (0.13)
80 (3.15)	4.4 (0.17)
120 (4.72)	8.0 (0.31)
150 (5.91)	11.5 (0.45)

Gráfico de distância de comutação

WTB2S-2, 150 mm



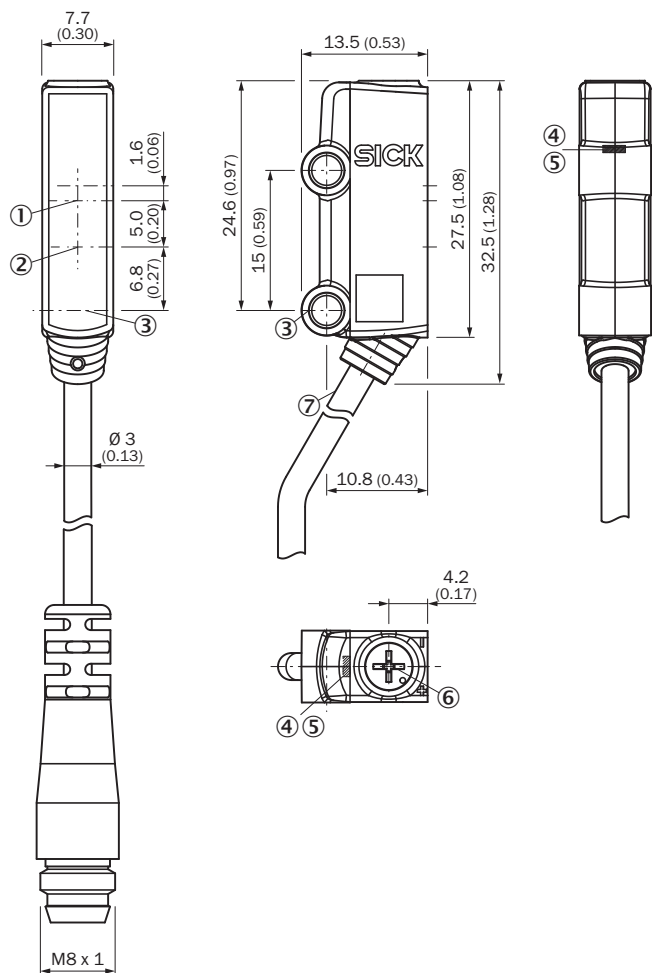
■ Sensing range

■ 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%
- ④ Distância de comutação sobre ultra preto, remissão 1%

Desenho dimensional (Dimensões em mm)


WTB2S-2, 150 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/W2S-2

	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/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
	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