



WTV2S-2N1320

W2S-2

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTV2S-2N1320	1066109

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 21,8 mm x 13,5 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	1 mm ... 36 mm ¹⁾
Distância de comutação	4 mm ... 30 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED PinPoint ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 2 mm (15 mm)
Comprimento de onda	640 nm
Ajuste	Nenhuma
Aplicações especiais	Detecção de objetos pequenos, Detecção de objetos irregulares e brilhantes, Detecção de objetos envolvidos por película
Características especiais	Óptica V

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	NPN
Tipo de ligação	Comutação por sombra/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, 4 fios, 2 m 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
Modelo especial	Óptica V
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	1.705 anos
DC_{avg}	0%

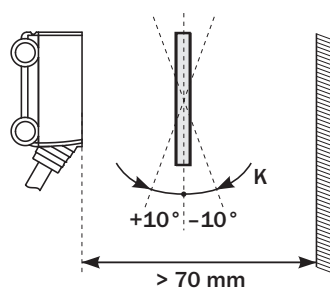
Classificações

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

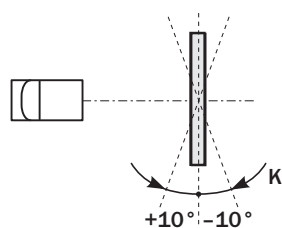
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Nota relativa à montagem

When detecting highly transparent objects, a distance of > 70 mm to the background should be maintained!

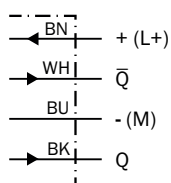


Maximum tilt angle



Esquema de conexão

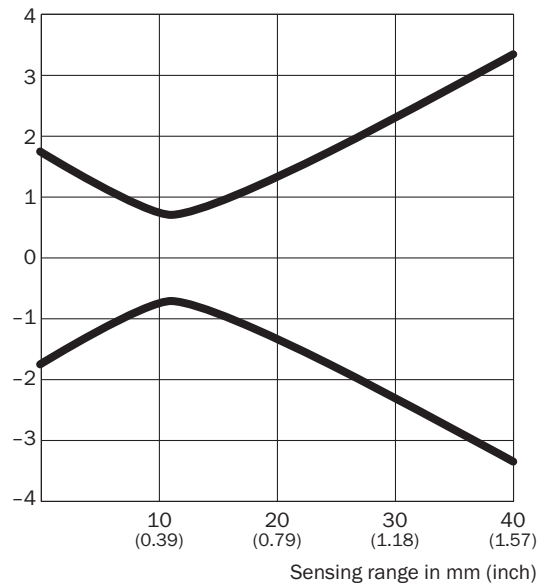
Cd-095



Tamanho do ponto de luz

WTV2S-2

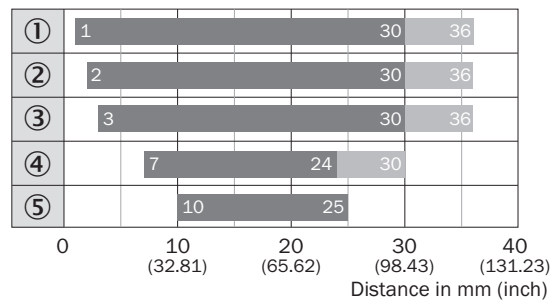
Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	1.5 (0.06)
20 (0.79)	2.6 (0.10)
30 (1.18)	4.6 (0.18)
40 (1.57)	6.6 (0.26)

Gráfico de distância de comutação



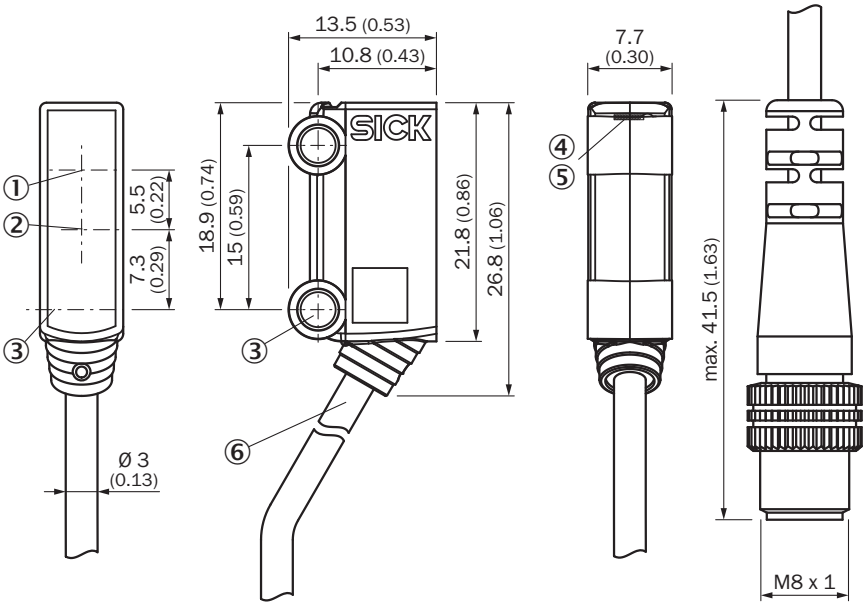
■ Sensing range ■ Sensing range max. typ.

- ① Sensing range on white, 90 % remission
- ② Sensing range on gray, 18 % remission
- ③ Sensing range on black, 6 % remission
- ④ Sensing range on ultra black, 1 % remission
- ⑤ Sensing range on reflective and transparent surfaces¹⁾

¹⁾ Best detection of reflective and transparent surfaces within a tilt angle of $< \pm 10^\circ$

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WTB2S-2, 18 mm, 36 mm, WTV2S-2



- 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 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 macho, M8, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-0804-G	6037323

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