



WTB8L-P2131

W8 Laser

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTB8L-P2131	6033219

Incluído no escopo de fornecimento: BEF-W100-A (1)

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W8_Laser

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)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	30 mm ... 300 mm ¹⁾
Distância de comutação	40 mm ... 300 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	Laser ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 1,5 mm (300 mm)
Comprimento de onda	650 nm
Classe de laser	1
Ajuste	Potenciômetro, 4 voltas
Aplicações especiais	Detecção de objetos pequenos, Detecção de objetos de alta velocidade

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	± 10 % 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⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_y.

⁷⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁸⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Consumo de corrente	30 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tipo de comutação selecionável	Selecionável por comutação por sombra/luz
Tensão de sinal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_V - 1,8 V / 0 V
Corrente de saída I_{max}	≤ 100 mA
Tempo de resposta	$\leq 0,25$ ms ⁴⁾
Frequência de comutação	2.000 Hz ⁵⁾
Tipo de conexão	Conector macho M8 de 3 pinos
Circuitos de proteção	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Peso	10 g
Material da carcaça	Plástico, ABS
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Itens fornecidos	Cantoneira de fixação de aço inoxidável (1.4301/304) BEF-W100-A
Temperatura ambiente, operação	-10 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +70 °C

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⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V .

⁷⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁸⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Características de segurança

MTTF_D	453 anos
DC_{avg}	0%

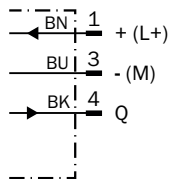
Classificações

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

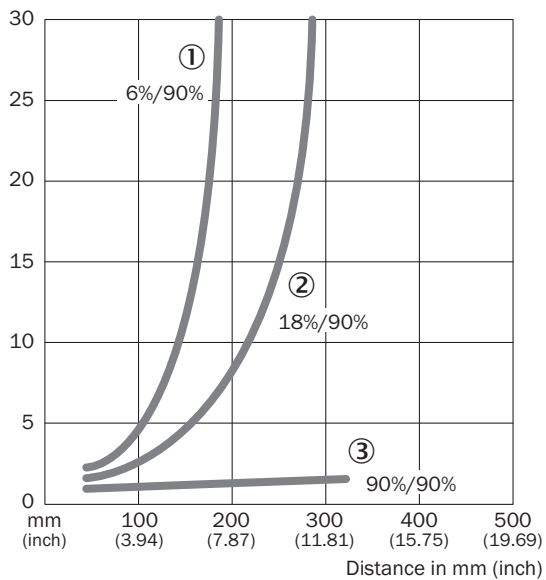
Esquema de conexão

Cd-045



Curva característica

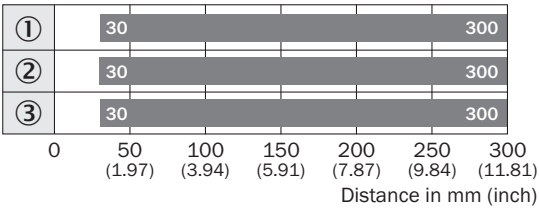
WTB8L, 300 mm



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

Gráfico de distância de comutação

WTB8, 300 mm

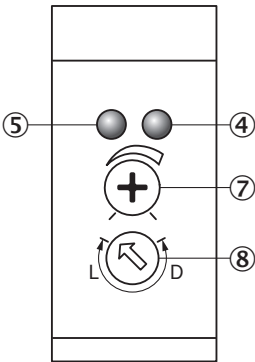


■ Sensing range

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

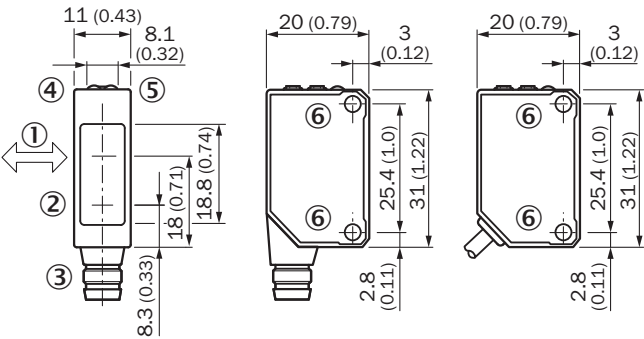
Opções de configuração

WTB8



- ④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑤ LED indicador verde: indicador de estabilidade
- ⑦ Ajuste da distância de comutação
- ⑧ Comutador luz / sombra: L = comutação por luz, D = comutação por sombra



Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Direção preferencial
- ② Centro do eixo do sistema óptico, emissor
- ③ Conexão
- ④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑤ LED indicador verde: indicador de estabilidade
- ⑥ Rosca de fixação M3

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W8_Laser

	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
	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