



## WT100L-E2241

W100 Laser

PORTFÓLIO DE PRODUTOS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WT100L-E2241	6030707

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

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

Figura pode ser diferente



## Dados técnicos em detalhe

## Características

<b>Princípio do sensor/ detecção</b>	Sensor de luz de reflexão, energético
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	0 mm ... 450 mm <sup>1)</sup>
<b>Distância de comutação</b>	0 mm ... 400 mm
<b>Tipo de luz</b>	Luz vermelha visível
<b>Emissor de luz</b>	Laser <sup>2)</sup>
<b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b>	Ø 2 mm (400 mm)
<b>Comprimento de onda</b>	650 nm
<b>Classe de laser</b>	1
<b>Ajuste</b>	Potenciômetro, 270 °
<b>Aplicações especiais</b>	Detecção de objetos pequenos, Detecção de objetos de alta velocidade

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

<sup>2)</sup> Vida útil média: 50.000 h a T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mecânica/sistema elétrico

<b>Tensão de alimentação</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulação residual</b>	± 10 % <sup>2)</sup>

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

<sup>2)</sup> Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U<sub>y</sub>.

<sup>3)</sup> Sem carga.

<sup>4)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>5)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>y</sub>.

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>8)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<b>Consumo de corrente</b>	≤ 30 mA <sup>3)</sup>
<b>Saída de comutação</b>	NPN
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por sombra/luz
<b>Tipo de comutação selecionável</b>	Selecionável por comutação por sombra/luz
<b>Tensão de sinal NPN HIGH/LOW</b>	Ca. Uv / < 1,8 V
<b>Corrente de saída I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Tempo de resposta</b>	< 0,25 ms <sup>4)</sup>
<b>Frequência de comutação</b>	2.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Tipo de conexão</b>	Conector macho M8, 4 pinos
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Peso</b>	10 g
<b>Material da carcaça</b>	Plástico, ABS/PC
<b>Material, lente</b>	Plástico, PMMA
<b>Grau de proteção</b>	IP65
<b>Itens fornecidos</b>	Cantoneira de fixação de aço inoxidável (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-40 °C ... +70 °C

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

<sup>2)</sup> Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Sem carga.

<sup>4)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>5)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>v</sub>.

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

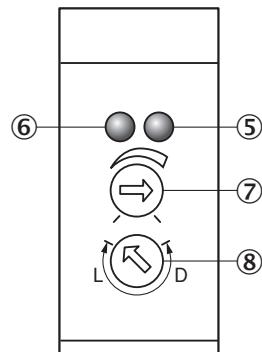
<sup>8)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

## Classificações

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

**Opções de ajuste**

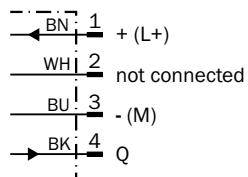
WT100L, WL100L



- ⑤ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑥ LED indicador verde: indicador de operação
- ⑦ Ajuste da distância de comutação (WT) / sensibilidade (WL): potenciômetro, 270°
- ⑧ Comutador luz / sombra: L = comutação por luz, D = comutação por sombra

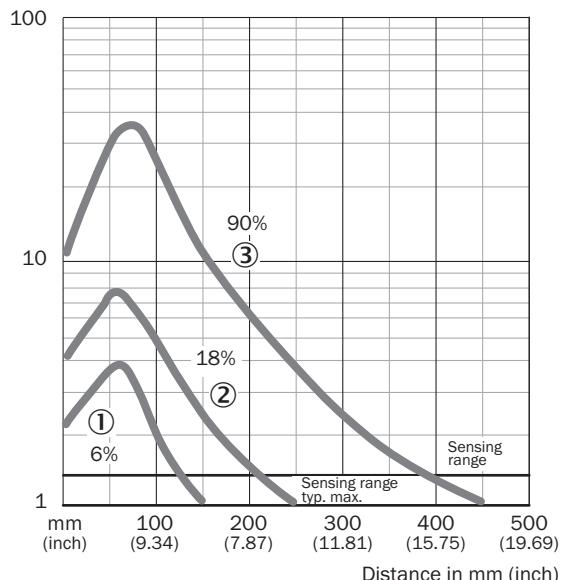
**Esquema de conexão**

cd-066



## Curva característica

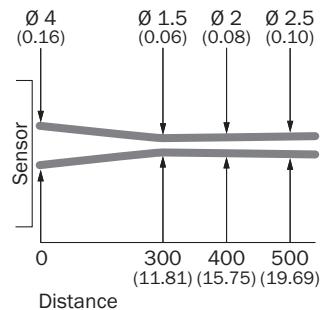
WT100L



- 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

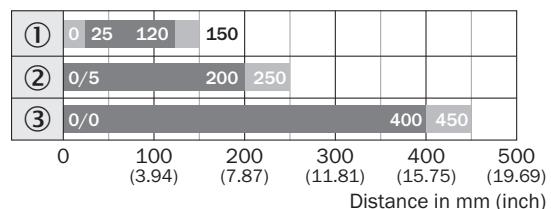
WT100L



All dimensions in mm (inch)

## Gráfico de distância de comutação

WT100L

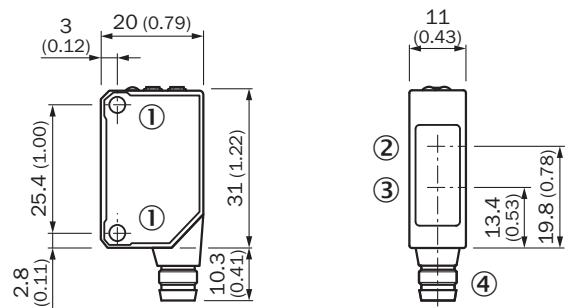


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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)

WT100L, WL100L



- ① Rosca de fixação M3
- ② Centro do eixo do sistema óptico receptor
- ③ Centro do eixo do sistema óptico, emissor
- ④ Conexão

## Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Sistemas de fixação universais			
	Placa N08 para suporte tipo grampo universal, Aço, galvanizado (placa), Zinco fundido (suporte tipo grampo), Suporte tipo grampo universal (5322626), material de fixação	BEF-KHS-N08	2051607
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de montagem para montagem na parede, Aço inoxidável, incl. material de fixação	BEF-W100-A	5311520
	Cantoneira de montagem para montagem no piso, Aço, galvanizado, incl. material de fixação	BEF-W100-B	5311521

	<b>Descrição resumida</b>	<b>Tipos</b>	<b>Nº de artigo</b>
<b>Proteção do aparelho (mecânica)</b>			
	Cantoneira de proteção para montagem no piso, Aço inoxidável 1.4571, incl. material de fixação	BEF-SW-W4S	2051497
<b>Conectores encaixáveis e cabos</b>			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 2 m	YF8U14-020VA3X-LEAX	2095888
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 2 m	YG8U14-020VA3X-LEAX	2095962
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YG8U14-050VA3X-LEAX	2095963
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	DOS-0804-G	6009974
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, angular Cabeçote B: - Cabo: não blindado	DOS-0804-W	6009975
	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](http://www.sick.com)