

**WTB250-2F2441**  
W250-2

**BARREIRAS DE LUZ COMPACTAS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.

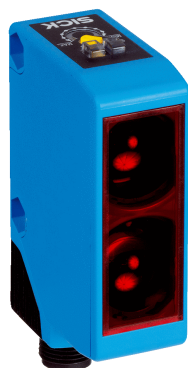


Figura pode ser diferente



### Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTB250-2F2441	6044685

Incluído no escopo de fornecimento: BEF-W250 (1)

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

### Dados técnicos em detalhe

#### Características

<b>Princípio do sensor/ detecção</b>	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	20 mm x 65 mm x 43,9 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	150 mm ... 500 mm <sup>1)</sup>
<b>Distância de comutação</b>	150 mm ... 500 mm <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz vermelha visível
<b>Emissor de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b>	Ø 30 mm (500 mm)
<b>Ângulo de radiação</b>	Aprox. 3°
<b>Ajuste</b>	Potenciômetro, 2 voltas <sup>3)</sup> Potenciômetro, 2 voltas

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

<sup>2)</sup> Vida útil média: 100.000 h a T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Com indicador de posição.

## Mecânica/sistema elétrico

<b>Tensão de alimentação</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulação residual</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corrente</b>	35 mA <sup>3)</sup>
<b>Saída de comutação</b>	PNP
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por luz
<b>Corrente de saída <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Tempo de resposta</b>	$\leq 3$ ms <sup>4)</sup>
<b>Frequência de comutação</b>	160 Hz <sup>5)</sup>
<b>Tipo de conexão</b>	Conector macho M12, 4 pinos <sup>6)</sup>
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Classe de proteção</b>	III
<b>Peso</b>	+ 40 g
<b>Material da carcaça</b>	Plástico, ABS
<b>Material, lente</b>	Plástico, PMMA
<b>Grau de proteção</b>	IP67
<b>Itens fornecidos</b>	Cantoneira de fixação BEF-W250
<b>CEM</b>	EN 60947-5-2 <sup>11)</sup>
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Nº arquivo UL</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

<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  $U_V$ .

<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> Girável em 90°.

<sup>7)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos  $U_V$ .

<sup>8)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>9)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.

<sup>10)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<sup>11)</sup> Os dispositivos CA/CC cumprem as normas de proteção contra interferências (EMC) para a área industrial (classe de proteção A). Quando utilizados em ambientes domésticos, podem provocar interferências de radiofrequência.

## Características de segurança

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	516 anos
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

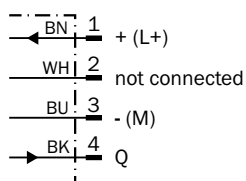
## Classificações

<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>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Esquema de conexão

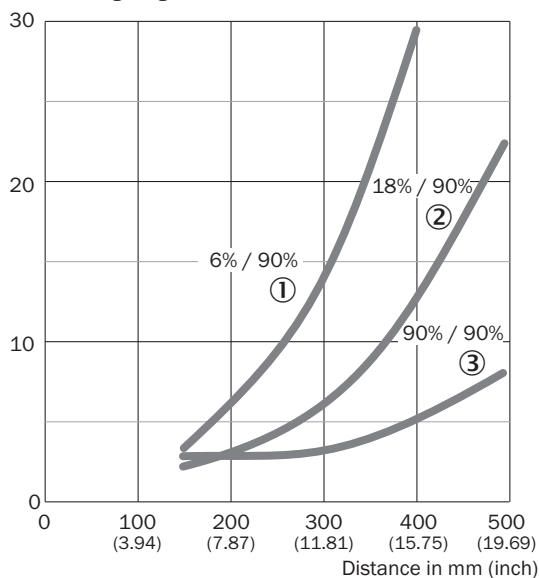
Cd-066



## Curva característica

WTB250-2, 500 mm

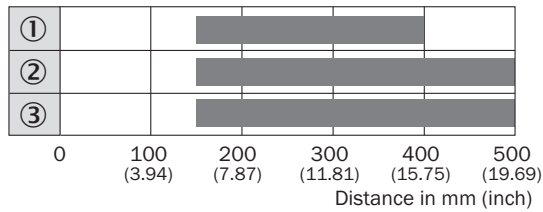
% of sensing range



- ① Distância de comutação sobre preto, fundo branco
- ② Distância de comutação sobre cinza, fundo branco
- ③ Distância de comutação sobre branco, fundo branco

## Gráfico de distância de comutação

WTB250-2, 500 mm

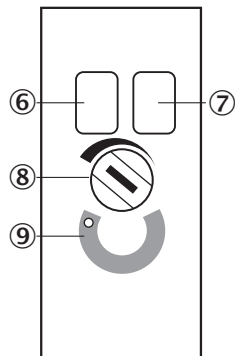


■ Sensing range

- ① Distância de comutação sobre preto, fundo branco
- ② Distância de comutação sobre cinza, fundo branco
- ③ Distância de comutação sobre branco, fundo branco

## Opções de configuração

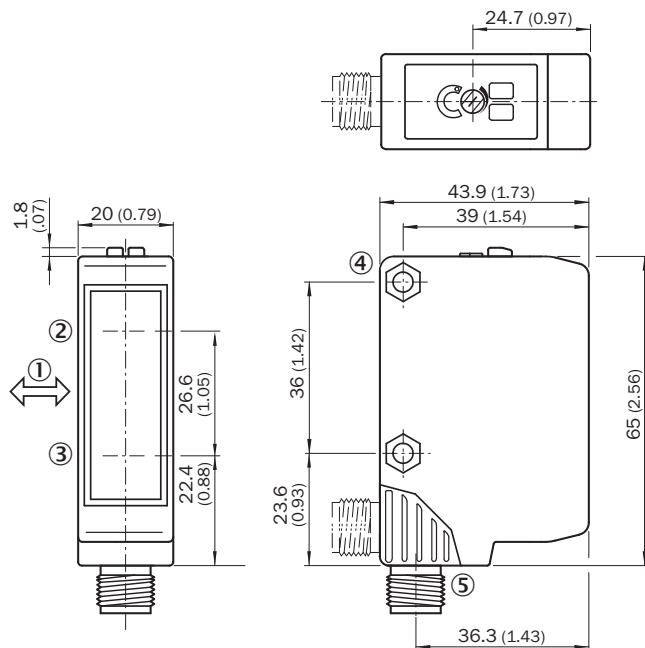
WTB250-2



- ⑥ LED indicador verde: indicador de estabilidade
- ⑦ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ⑧ Ajuste da distância de comutação: potenciômetro
- ⑨ Indicador de posição ajuste da sensibilidade (270°)



**Desenho dimensional** (Dimensões em mm)

WTB250-2, CC, conector macho



- ① Direção preferencial do material a ser detectado  
② Eixo do emissor  
③ Eixo do receptor  
④ Furo passante, Ø 4,2 mm, ambos os lados para porca sextavada M4  
⑤ Conector encaixável M12, 4 pinos: Posição do conector pivotante em 90° (V > H); V: posição final vertical; H: posição final horizontal, com correia travável

**Acessório recomendado**Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabeçote A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-1204-G	6009932

## 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)