

WTB250-2N2451
W250-2

BARREIRAS DE LUZ COMPACTAS

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTB250-2N2451	6044689

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

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W250-2

Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
Dimensões (L x A x P)	20 mm x 65 mm x 43,9 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	200 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Distância de comutação	200 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 35 mm (1.000 mm)
Ângulo de radiação	Aprox. 3°
Ajuste	Potenciômetro, 2 voltas ³⁾ Potenciômetro, 2 voltas

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.

³⁾ Com indicador de posição.

Mecânica/sistema elétrico

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

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⁾ Girável em 90°.

⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V .

⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁹⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.

¹⁰⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

¹¹⁾ 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

MTTF_D	536 anos
DC_{avg}	0%

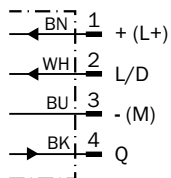
Classificações

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

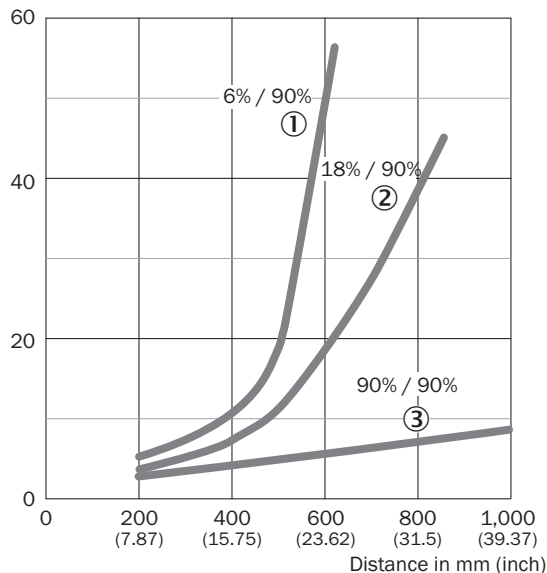
Cd-087



Curva característica

WTB250-2, 1000 mm

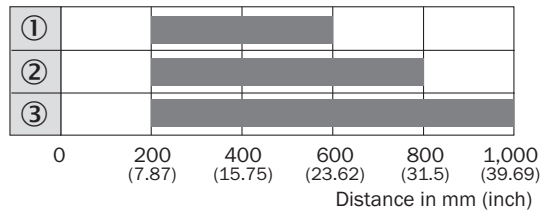
% of sensing range



- 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, 1000 mm

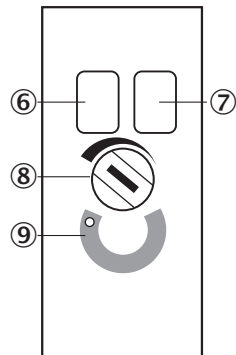


■ Sensing range

- 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

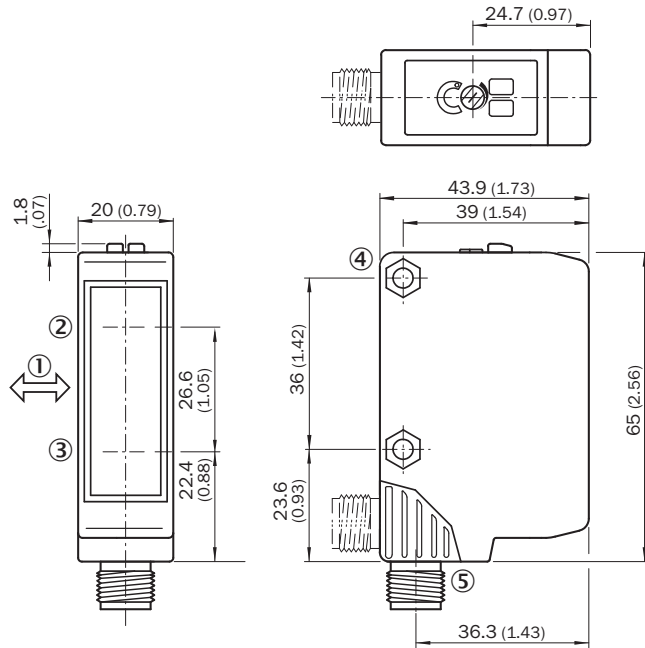
WTB250-2



- 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 corre-
dija travável

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → 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