

WL250-2F2431

W250-2

BARREIRAS DE LUZ COMPACTAS

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WL250-2F2431	6044702

Incluído no escopo de fornecimento: P250 (1), BEF-W250 (1)

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

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Barreira de luz de reflexão, Lente dupla
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.	0,01 m ... 15 m ¹⁾ 0,01 m ... 12 m ²⁾
Distância de comutação	0,01 m ... 13 m ¹⁾ 0,01 m ... 11 m ²⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED ³⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 260 mm (8 m)
Ângulo de radiação	Aprox. 2°
Ajuste	Potenciômetro, 2 voltas ⁴⁾
Características especiais	Pino 2 não atribuído

¹⁾ Refletor PL80A.

²⁾ Refletor P250.

³⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

⁴⁾ Com indicador de posição.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ²⁾
Consumo de corrente	20 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP
Tipo de ligação	Comutação por luz
Corrente de saída I_{max.}	$\leq 100 \text{ mA}$
Tempo de resposta	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
Frequência de comutação	1.000 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
Filtro de polarização	✓
Material da carcaça	Plástico, ABS
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Itens fornecidos	Refletor P250, 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	1.686 anos
DC_{avg}	0%

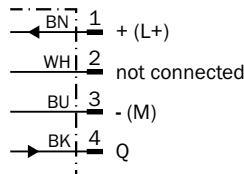
Classificações

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902

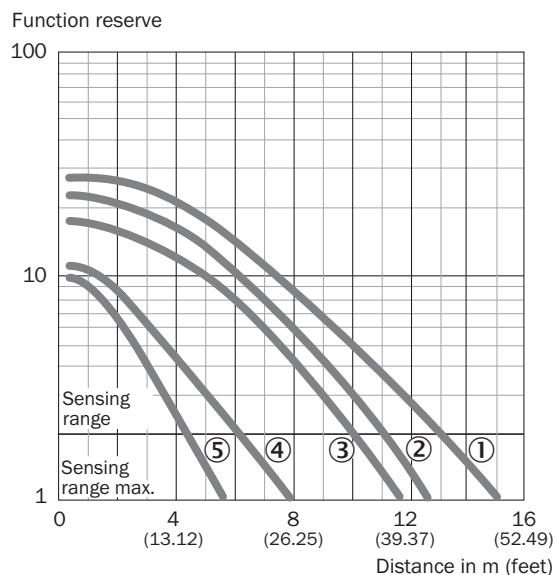
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexão

Cd-067



Curva característica



① Refletor PL80A, C110A

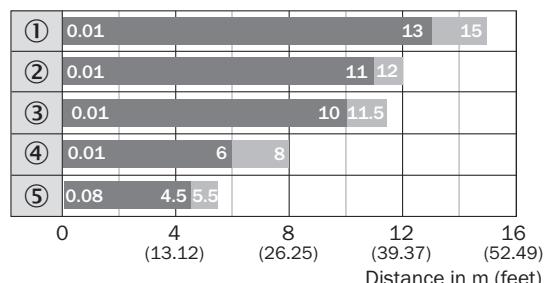
② Refletor P250

③ Refletor PL50A, PL40A, PL30A, PL31A

④ Refletor PL20A

⑤ Fita reflexiva Diamond Grade, 100 mm x 100mm

Gráfico de distância de comutação

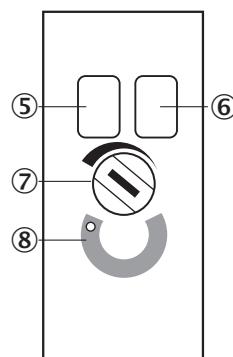


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Refletor PL80A, C110A
- ② Refletor P250
- ③ Refletor PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ Refletor PL20A
- ⑤ Fita reflexiva Diamond Grade, 100 mm x 100mm

Opções de configuração

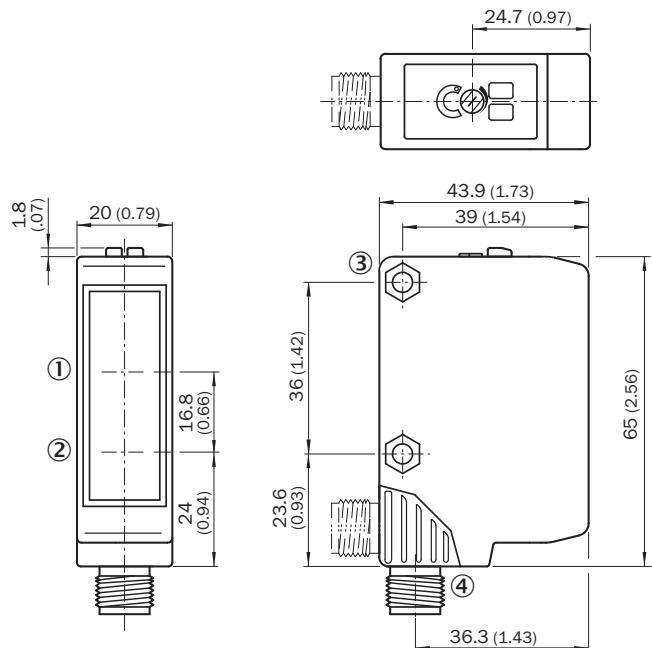
WL250-2



- ⑤ LED indicador verde: indicador de estabilidade
- ⑥ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ⑦ Ajuste de sensibilidade: potenciômetro
- ⑧ Indicador de posição ajuste da sensibilidade (270°)

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WL250-2, CC, conector macho



① Eixo de recepção

② Eixo do emissor

③ Furo passante, Ø 4,2 mm, ambos os lados para porca sextavada M4

④ 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

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de fixação universal para refletores, Aço, galvanizado	BEF-WN-REFX	2064574
Refletores			
	Retangular, aparafusável, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, aparafusável, fixação de 2 orifícios	P250	5304812
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