



WL100-P3430

W100

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

| Tipo        | Nº de artigo |
|-------------|--------------|
| WL100-P3430 | 6026061      |

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

Figura pode ser diferente



## Dados técnicos em detalhe

## Características

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Princípio de funcionamento</b>          | Barreira de luz de reflexão  |
| <b>Princípio de funcionamento, detalhe</b> | Lente dupla                  |
| <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>         | 0,01 m ... 6 m <sup>1)</sup> |
| <b>Distância de comutação</b>              | 0,01 m ... 5 m <sup>1)</sup> |
| <b>Foco</b>                                | Aprox. 4 °                   |
| <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 250 mm (3,5 m)             |
| <b>Ângulo de radiação</b>                  | Aprox. 4 °                   |
| <b>Comprimento de onda</b>                 | 680 nm                       |
| <b>Ajuste</b>                              | Potenciômetro, 270 °         |

<sup>1)</sup> Refletor PL80A.

<sup>2)</sup> Vida útil média: 100.000 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>                 | PNP   |
| <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 PNP HIGH/LOW</b>       | U <sub>V</sub> - 1,8 V / ca. 0 V                      |
| <b>Corrente de saída I<sub>max.</sub></b> | ≤ 100 mA  |
| <b>Tempo de resposta</b>                  | ≤ 0,5 ms <sup>4)</sup>                                |
| <b>Frequência de comutação</b>            | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Tipo de conexão</b>                    | Conector macho M8 de 3 pinos                          |
| <b>Circuitos de proteção</b>              | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Peso</b>                               | 9 g   |
| <b>Filtro de polarização</b>              | ✓   |
| <b>Material da carcaça</b>                | Plástico, ABS/PC/POM                                  |
| <b>Material, lente</b>                    | Plástico, PMMA  |
| <b>Grau de proteção</b>                   | IP65  |
| <b>Temperatura ambiente, operação</b>     | -25 °C ... +55 °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.

## Características de segurança

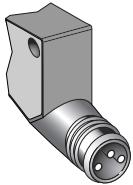
|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.042 anos |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %        |

## Classificações

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>eCl@ss 5.0</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 5.1.4</b> | 27270902 |
| <b>eCl@ss 6.0</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 6.2</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 7.0</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 8.0</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 8.1</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 9.0</b>   | 27270902 |
| <b>eCl@ss 10.0</b>  | 27270902 |
| <b>eCl@ss 11.0</b>  | 27270902 |
| <b>eCl@ss 12.0</b>  | 27270902 |

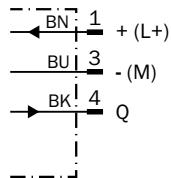
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002717 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Tipo de conexão



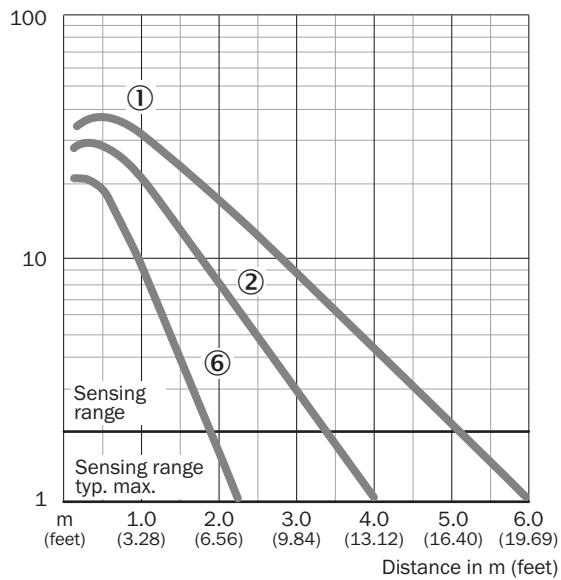
### Esquema de conexão

Cd-045



## Curva característica

WL100, 6 m



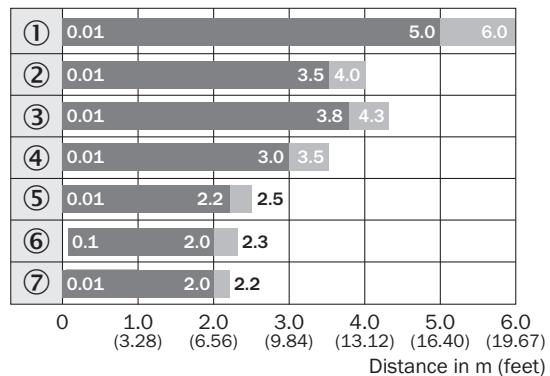
① Refletor PL80A

② Refletor P250

⑥ Fita reflexiva Diamond Grade

## Gráfico de distância de comutação

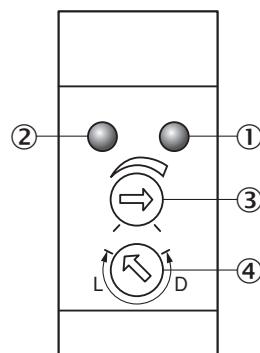
WL100, 6 m



- Sensing range      ■ Sensing range max.
- ① Refletor PL80A
- ② Refletor P250
- ③ Refletor PL50A, PL40A
- ④ Refletor PL30A, PL31A
- ⑤ Refletor PL20A
- ⑥ Fita reflexiva Diamond Grade
- ⑦ P45

## Opções de configuração

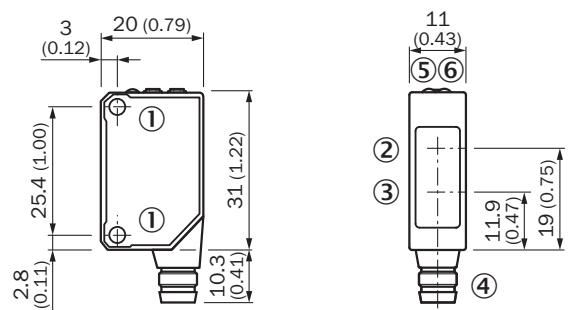
W100-2



- ① LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ② LED indicador verde: indicador de operação
- ③ Ajuste da distância de comutação: potenciômetro
- ④ Comutador luz / sombra: L = comutação por luz, D = comutação por sombra

## Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WT100, WL100



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

## Acessório recomendado

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

|  | Descrição resumida  | Tipo        | Nº de artigo |
|--|---|-------------|--------------|
| <b>Cantoneiras e placas de fixação</b> |   |             |              |
|  | Cantoneira de fixação universal para refletores, Aço, galvanizado | BEF-WN-REFX | 2064574      |

|   | <b>Descrição resumida</b>  | <b>Tipo</b>        | <b>Nº de artigo</b> |
|---|--|--------------------|---------------------|
| Conectores encaixáveis e cabos  |  |                    |                     |
|  | Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 3 pinos, reto, Codificação A<br>Cabeçote B: extremidade do cabo aberta<br>Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884             |
|  | Cabeçote A: Conector macho, M8, 3 pinos, reto<br>Cabo: não blindado  | STE-0803-G         | 6037322             |
| Refletores  |  |                    |                     |
|  | Retangular, aparafusável, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, aparafusável, fixação de 2 orifícios  | P250               | 5304812             |

## 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)