



WL24-2X430

W24-2 Ex

BARREIRAS DE LUZ COMPACTAS

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

| Tipo | Nº de artigo |
|------------|--------------|
| WL24-2X430 | 1026037 |

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W24-2_Ex

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

| | |
|--|-----------------------------|
| Princípio do sensor/ detecção | Barreira de luz de reflexão |
| Dimensões (L x A x P) | 27 mm x 87,5 mm x 65 mm |
| Forma da carcaça (saída de luz) | Retangular |
| Distância de comutação máx. | 0 m ... 22 m ¹⁾ |
| Distância de comutação | 0 m ... 15 m ¹⁾ |
| Tipo de luz | Luz vermelha visível |
| Emissor de luz | LED ²⁾ |
| Tamanho do ponto de luz (distância) | Ø 250 mm (15 m) |
| Ajuste | Potenciômetro |
| Aplicações especiais | Áreas com risco de explosão |

¹⁾ Refletor PL80A.

²⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Tensão de alimentação | 5 V DC ... 15,5 V DC ¹⁾ |
| Ondulação residual | < 0,4 V _{ss} ²⁾ |
| Saída de comutação | NAMUR |
| Tipo de ligação | Comutação por luz |
| Tempo de resposta | ≤ 10 ms ³⁾ |

¹⁾ Valores-limite, alimentação com amplificador isolador EN2Ex (resistência interna aprox. 1 kOhm).

²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias Uy.

³⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁴⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁵⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos Uy.

⁶⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.

⁷⁾ Tensão de dimensionamento 50 V CC.

⁸⁾ Somente para a conexão a um circuito elétrico certificado separadamente e com segurança intrínseca.

| | |
|--|---|
| Frequência de comutação | 50 Hz ⁴⁾ |
| Tipo de conexão | Conector macho M12, 4 pinos |
| Circuitos de proteção | A ⁵⁾ C ⁶⁾ |
| Classe de proteção | II ⁷⁾ |
| Peso | 330 g |
| Filtro de polarização | ✓ |
| Material da carcaça | Metal, Peça de zinco fundido |
| Material, lente | Vidro, Vidro |
| Grau de proteção | IP67 |
| Certificado de exame de tipo | PTB 08 ATEX 2029 |
| Certificado (IECEx) | IECEx PTB 14.0031 |
| Aprovação Ex (ATEX) | Ex II 2G Ex ia op is IIC T4 Gb conforme Diretriz 2014/34/EU |
| Categoria de área Ex | 2G |
| Tensão de entrada máx. U_i | ≤ 15,5 V ⁸⁾ |
| Potência de entrada máx. P_i | ≤ 100 mW ⁸⁾ |
| Corrente de entrada máx. I_i | ≤ 53 mA ⁸⁾ |
| Capacitância interna máx. C_i | 80 nF ⁸⁾ |
| Indutância interna máx. L_i | 0 µH ⁸⁾ |
| Temperatura ambiente, operação | -20 °C ... +60 °C |
| Temperatura ambiente, depósito | -25 °C ... +70 °C |
| Nº arquivo UL | Ex II 2G EEx ia op is IIC T4, ATEX Nr. PTB08 ATEX 2029 |

1) Valores-limite, alimentação com amplificador isolador EN2Ex (resistência interna aprox. 1 kOhm).

2) Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_v.

3) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

4) Com proporção sombra/luz 1:1.

5) A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_v.

6) C = Supressão de impulsos parasitas.

7) Tensão de dimensionamento 50 V CC.

8) Somente para a conexão a um circuito elétrico certificado separadamente e com segurança intrínseca.

Características de segurança

| | |
|-------------------------|----------|
| MTTF_D | 258 anos |
| DC_{avg} | 0% |

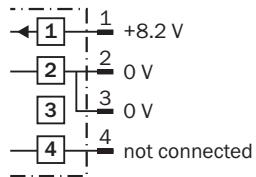
Classificações

| | |
|---------------------|----------|
| 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 |

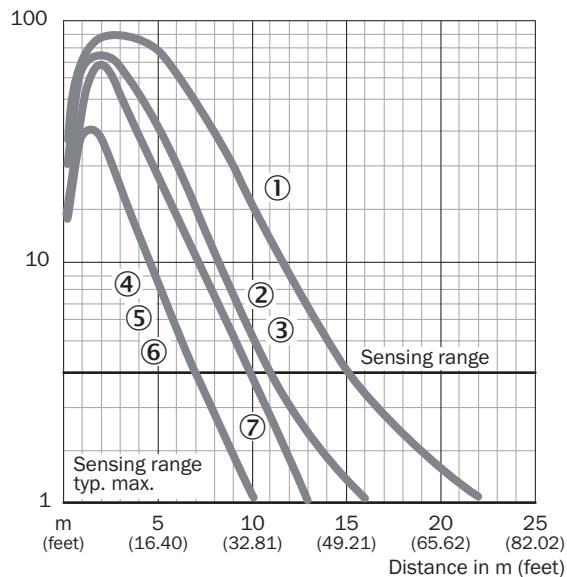
Esquema de conexão

Cd-122



Curva característica

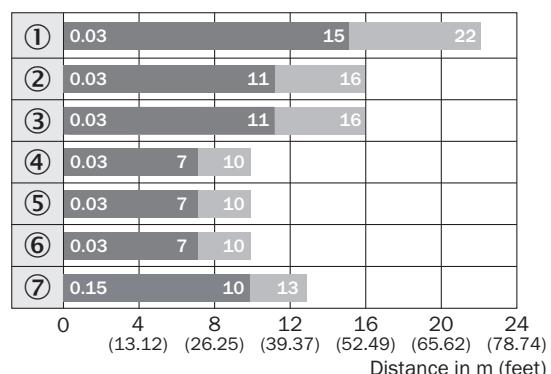
WL24-2



- ① Refletor PL80A
- ② Refletor PL50A
- ③ Refletor PL40A
- ④ Refletor PL30A
- ⑤ Refletor PL20A
- ⑥ Fita reflexiva Diamond Grade
- ⑦ Refletor C110A

Gráfico de distância de comutação

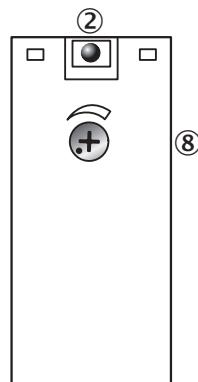
WL24-2



■ Sensing range ■ Sensing range max.

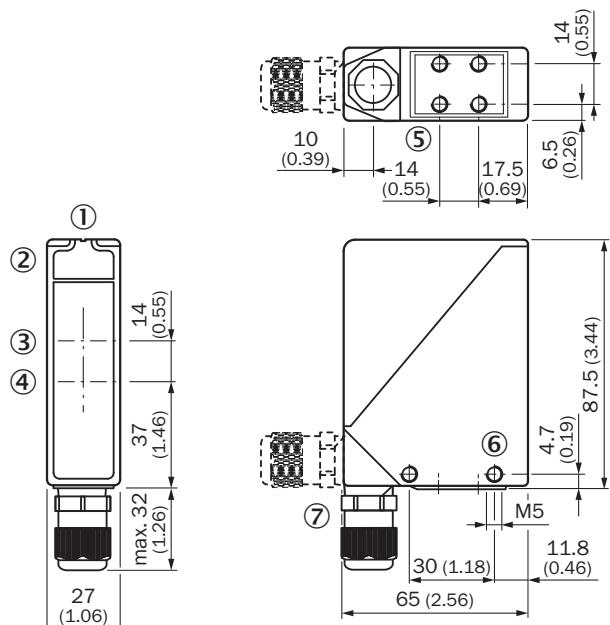
- ① Refletor PL80A
- ② Refletor PL50A
- ③ Refletor PL40A
- ④ Refletor PL30A
- ⑤ Refletor PL20A
- ⑥ Fita reflexiva Diamond Grade
- ⑦ Refletor C110A

Opções de configuração



- ② Indicador de recepção
- ⑧ Sistema de ajuste da sensibilidade

Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Ranhura da mira
- ② Indicador de recepção
- ③ Centro do eixo do sistema óptico, emissor
- ④ Centro do eixo do sistema óptico receptor
- ⑤ Rosca de fixação M5, profundidade 6 mm
- ⑥ Rosca de fixação M5, passagem
- ⑦ União roscada M16 ou conector macho girável em 90°

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W24-2_Ex

| | Descrição resumida | Tipo | Nº de artigo |
|--|---|-------------|---------------------|
| Cantoneiras e placas de fixação | | | |
| | Cantoneira de fixação, grande, Aço inoxidável, sem material de fixação para o sensor | BEF-WG-W24 | 4026324 |
| | Cantoneira de fixação universal para refletores, Aço, galvanizado | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| Refletores | | | |
| | Retangular, aparafusável, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, aparafusável, fixação de 2 orifícios | PL80A | 1003865 |

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