



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 U_Y.

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_Y.

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	$\leq 15,5 \text{ V}$ ⁸⁾
Potência de entrada máx. P_i	$\leq 100 \text{ mW}$ ⁸⁾
Corrente de entrada máx. I_i	$\leq 53 \text{ mA}$ 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%

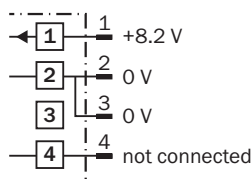
Classificações

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

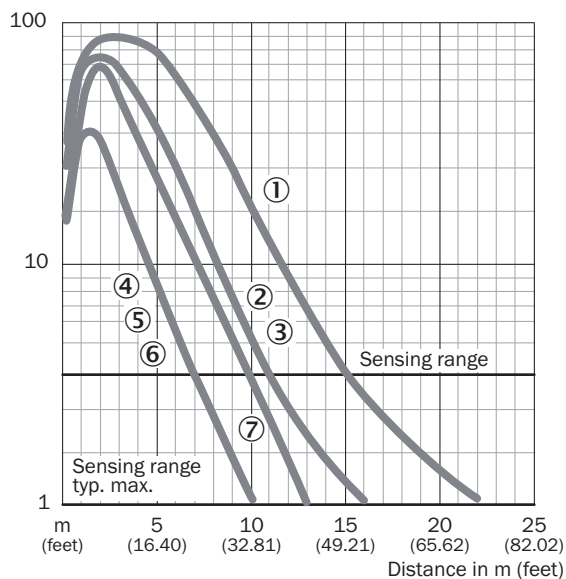
Esquema de conexão

Cd-122



Curva característica

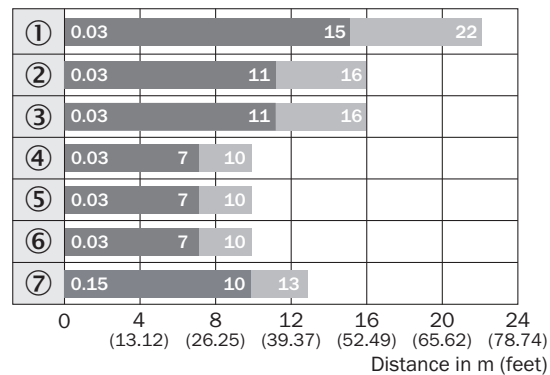
WL24-2



- 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

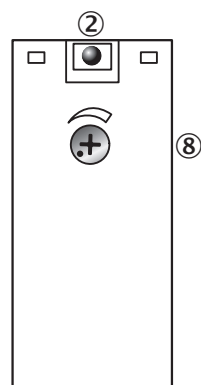
WL24-2



■ Sensing range ■ Sensing range max.

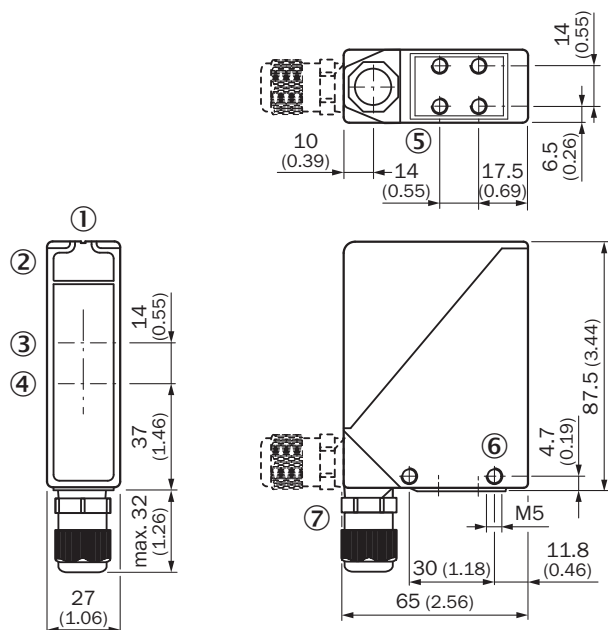
- ① Refletor PL80A
- ② Refletor PL50A
- ③ Refletor PL40A
- ④ Refletor PL30A
- ⑤ Refletor PL20A
- ⑥ Fita reflexiva Diamond Grade
- ⑦ Refletor C110A

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