



WSE12-3N2431

W12-3

BARREIRAS DE LUZ PEQUENAS

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WSE12-3N2431	1041462

Incluído no escopo de fornecimento: BEF-KH-W12 (2)

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W12-3

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Fotocélula unidirecional
Dimensões (L x A x P)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	0 m ... 20 m
Distância de comutação	0 m ... 15 m
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED ¹⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 220 mm (15 m)
Ângulo de radiação	Aprox. 1,5°
Comprimento de onda	640 nm
Ajuste	Potenciômetro, 5 voltas

¹⁾ Vida útil média: 100.000 h a $T_U = +25$ °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾

¹⁾ Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

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

³⁾ Sem carga.

⁴⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁵⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁶⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_y .

⁷⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.

⁸⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Consumo de corrente do emissor	≤ 30 mA ³⁾
Consumo de corrente do receptor	≤ 25 mA ³⁾
Saída de comutação	NPN
Função de comutação	Complementar
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tensão de sinal NPN HIGH/LOW	Aprox. U _V / < 2,5 V
Corrente de saída I_{max.}	100 mA
Tempo de resposta	≤ 330 µs ⁴⁾
Frequência de comutação	1.500 Hz ⁵⁾
Tipo de conexão	Conector macho M12, 4 pinos
Circuitos de proteção	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Classe de proteção	III
Peso	120 g
Material da carcaça	Metal
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP66 IP67 IP69K
Entrada de teste emissor desligado	TE com 0 V
Temperatura ambiente, operação	-40 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +75 °C
Nº arquivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Número de artigo de componentes individuais	2041879 WS12-3D2430 2043598 WSE12-3

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⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V.

⁷⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.

⁸⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Características de segurança

MTTF_D	826 anos
DC_{avg}	0%

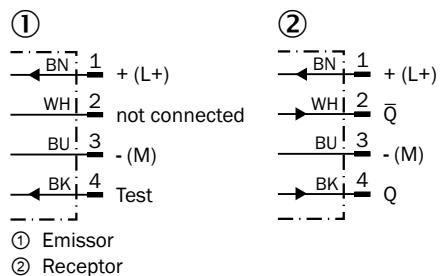
Classificações

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901

ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexão

Cd-072



Curva característica

WSE12-3

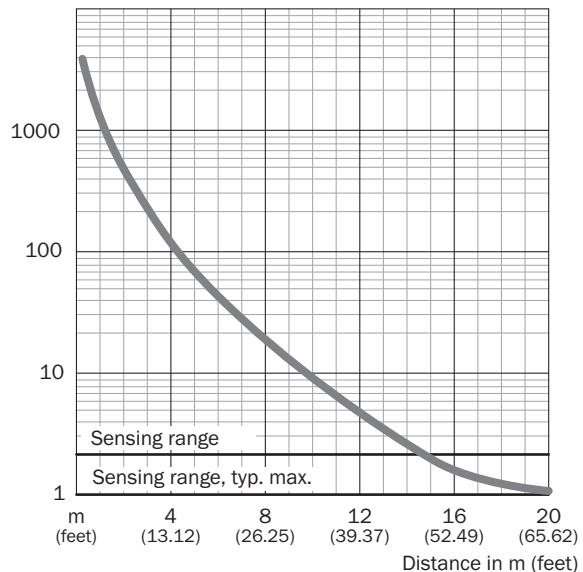
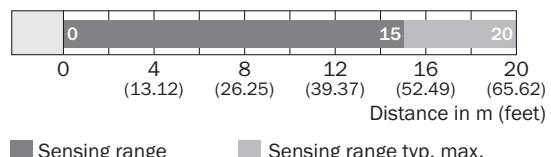


Gráfico de distância de comutação

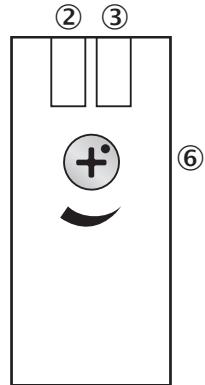
WSE12-3



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

Opções de configuração

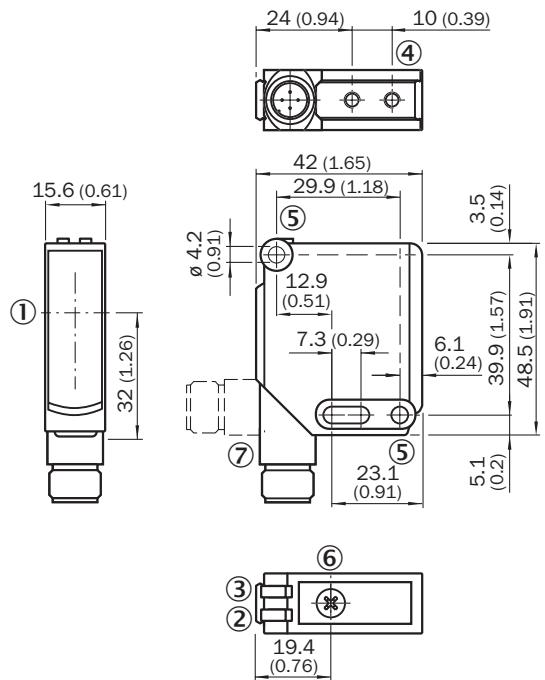
WL12-3, WSE12-3



- ② LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ③ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
- ⑥ Ajuste de sensibilidade: potenciômetro

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WL12-3, WSE12-3



- ① Eixo do sistema óptico
- ② LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ③ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
- ④ Rosca de fixação M4, profundidade 4 mm
- ⑤ Furo de fixação, Ø aprox. 4,2 mm
- ⑥ Ajuste de sensibilidade: potenciômetro
- ⑦ Conexão

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/W12-3

	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