Data sheet do produto

WTB12-3N2411

W12-3

BARREIRAS DE LUZ PEQUENAS

SICK
Sensor Intelligence.

Figura pode ser diferente

Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTB12-3N2411	1041427

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

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

Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
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.	20 mm ... 600 mm [1]
Distância de comutação	20 mm ... 600 mm
Tipo de luz	Luz infravermelha
Emissor de luz	LED [2]
Tamanho do ponto de luz (distância)	15 mm x 15 mm (200 mm)
Comprimento de onda	850 nm
Ajuste	Potenciômetro, 5 voltas

[1] Objeto a ser detectado com 90% de luminosidade (com base no padrão branco, DIN 5033).
[2] 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	≤ 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_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.

Consumo de corrente	55 mA [3]
Saída de comutação	NPN
Função de comutação	Complementar
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tensão de sinal NPN HIGH/LOW	Aprox. Uv / < 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
Temperatura ambiente, operação	–40 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente, depósito	–40 °C ... +75 °C
Nº arquivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

[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.

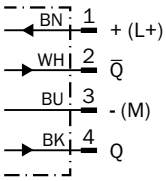
Classificações

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

UNSPSC 16.0901	39121528

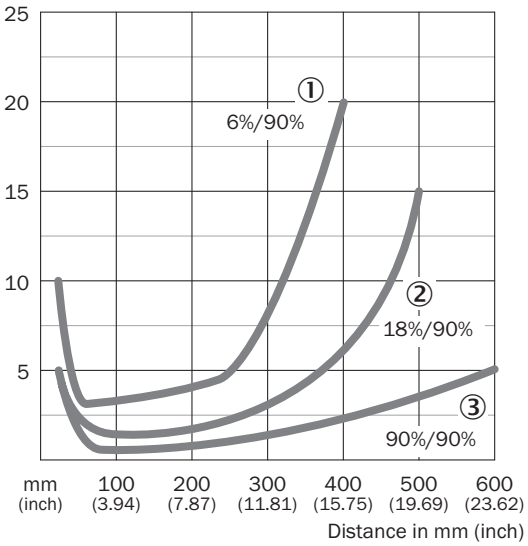
Esquema de conexão

Cd-083



Curva característica

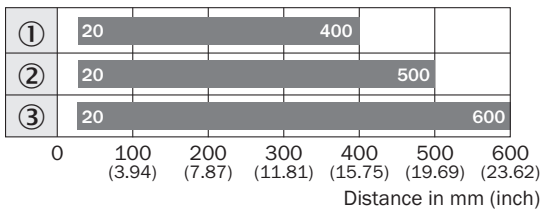
WTB12-3, luz infravermelha



① Distância de comutação sobre preto, remissão 6%
② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
③ Distância de comutação sobre branco, remissão 90%

Gráfico de distância de comutação

WTB12-3, luz infravermelha

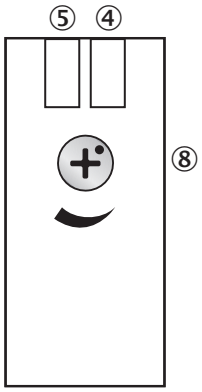


Sensing range

① Distância de comutação sobre preto, remissão 6%
② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
③ Distância de comutação sobre branco, remissão 90%

Opções de configuração

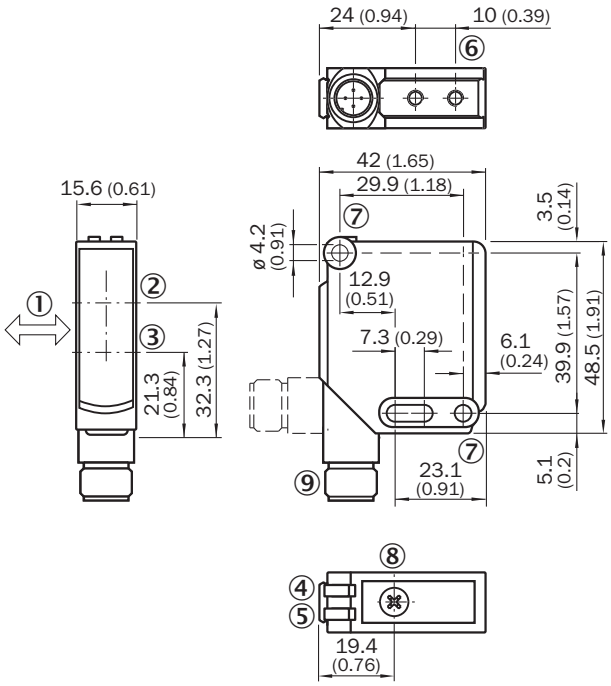
WTB12-3, WTF12-3, potenciômetro



④ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
⑤ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
⑧ Ajuste da distância de comutação: potenciômetro

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WTB12-3, potenciômetro



① Direção preferencial do material a ser detectado
② Eixo do sistema óptico, receptor
③ Eixo do sistema óptico, emissor
④ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
⑤ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
⑥ Rosca de fixação M4, profundidade 4 mm
⑦ Furo de fixação, Ø aprox. 4,2 mm
⑧ Ajuste da distância de comutação: potenciômetro
⑨ 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