



WTT12LC-B2533

PowerProx

BARREIRAS DE LUZ MULTITASK

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WTT12LC-B2533	1072658

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/PowerProx

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
Dimensões (L x A x P)	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	50 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Distância de comutação	100 mm ... 2.500 mm ²⁾
Faixa de medição do valor de distância	50 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Resolução do valor de distância	1 mm
Reprodutibilidade do valor de distância	2,3 mm ... 6,1 mm ^{3) 4) 5)}
Precisão do valor de distância	Typ. ± 15 mm
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	Laser ⁶⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 14 mm (2.500 mm)
Comprimento de onda	658 nm
Classe de laser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Ajuste	Tecla teach-in simples (2 x) IO-Link

¹⁾ Objeto a ser detectado com 6 ... 90% de luminescência (com base no padrão branco DIN 5033).

²⁾ Ajustável.

³⁾ Corresponde a 1 σ.

⁴⁾ Ver linhas características da reproduzibilidade.

⁵⁾ Luminosidade 6% ... 90%.

⁶⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ^{1) 2)}
Ondulação residual	$\leq 5 V_{ss}$ ³⁾
Consumo de corrente	70 mA ⁴⁾
Saída de comutação	PUSH/PULL, PNP, NPN ⁵⁾
Número de saídas de comutação	2 (Q1, Q2) ⁵⁾
Tipo de ligação	Comutação por luz ⁵⁾
Corrente de saída I_{max}	≤ 100 mA
Tempo de resposta	$\leq 0,5$ ms ⁶⁾
Frequência de comutação	1.000 Hz ⁷⁾
Saída analógica	-
Entrada	MF _{in} = entrada multifuncional programável
Tipo de conexão	Conector macho M12, 5 pinos
Circuitos de proteção	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Classe de proteção	III
Peso	48 g
Material da carcaça	Plástico, VISTAL®
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Temperatura ambiente, operação	-35 °C ... +50 °C ¹¹⁾
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +70 °C
Tempo de aquecimento	< 15 min ¹²⁾
Tempo de inicialização	< 300 ms
Nº arquivo UL	NRKH.E181493

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

2) U_V mín. na operação com IO-Link = 18 V.

3) Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V .

4) Sem carga. Com $U_V = 24$ V.

5) Q1, Q2 = 2 limiares de comutação, comutação por luz.

6) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

7) Com proporção sombra/luz 1:1.

8) A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V .

9) B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

10) C = Supressão de impulsos parasitas.

11) A partir de uma $T_u = 45$ °C, é permitida uma corrente de saída máx. $I_{max} = 50$ mA.

12) Abaixo de uma $T_u = -10$ °C, é necessário um tempo de aquecimento.

Classificações

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904

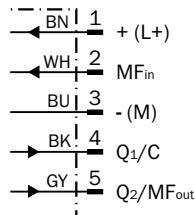
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Interface de comunicação

Interface de comunicação	IO-Link V1.1
Detalhe da interface de comunicação	COM2 (38,4 kBaud)
Tempo de ciclo	5 ms
Comprimento de dados de processo	32 Bit
Estrutura de dados de processo	Bit 0 = sinal de comutação Q ₀₁ Bit 1 = sinal de comutação Q ₀₂ Bit 2 ... 8 = BDC 2 ... 8 Bit 9 ... 15 = vazio Bit 16 ... 31 = valor de distância
Funções adicionais	Oito pontos de comutação de distância ao objeto, sendo que dois podem ser invertidos e um pode ser configurado como janela de comutação ou com histerese., Entrada multifuncional: emissor desligado, teach-in externo, inativo

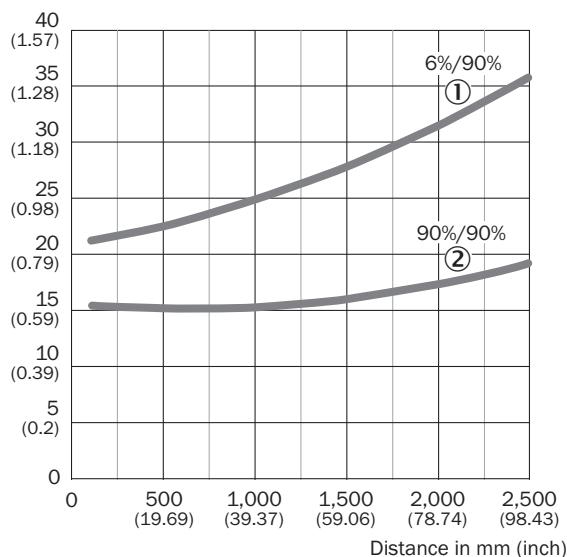
Esquema de conexão

Cd-290



Curva característica

Min. distance from object to background in mm (inch)

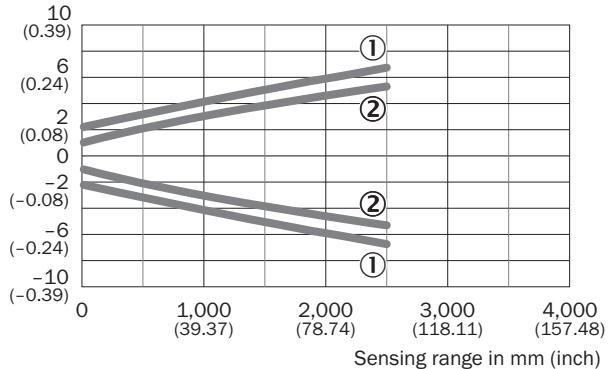


① Distância de comutação sobre preto, remissão 6%

② Distância de comutação sobre branco, remissão 90%

Tamanho do ponto de luz

Radius in mm (inch)

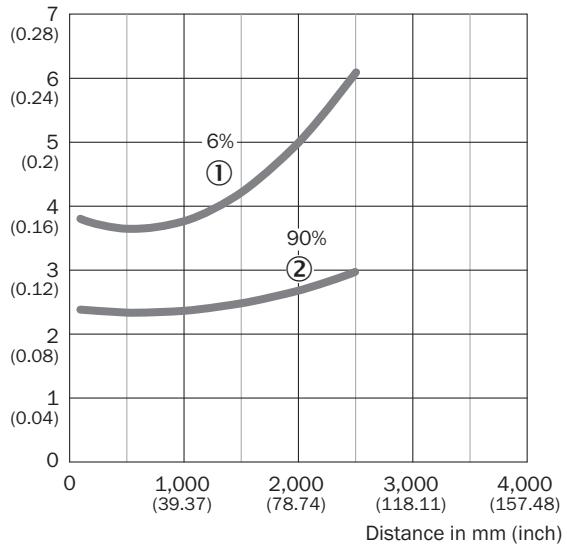


① Ponto de luz horizontal

② Ponto de luz vertical

Reprodutibilidade

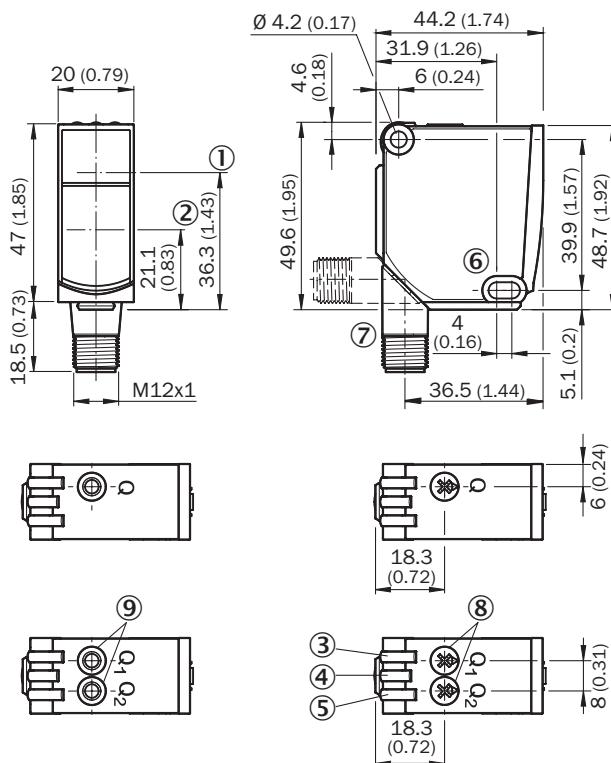
Repeatability in mm (inch)



① 6% luminescência, sobre preto

② 90% luminescência, sobre branco

Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Eixo do sistema óptico, emissor
- ② Eixo do sistema óptico, receptor
- ③ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ④ LED indicador verde: indicador de operação
- ⑤ LED indicador amarelo: status recepção luminosa
- ⑥ Furo de fixação, Ø aprox. 4,2 mm
- ⑦ Conexão
- ⑧ Potenciômetro
- ⑨ Tecla de teach-in simples

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/PowerProx

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Módulos e gateways			
	Master EtherCAT IO-Link, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentação de tensão por cabo 7/8" 24 V / 8 A, ligação do barramento de campo por cabo M12	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	Master EtherNet/IP IO-Link, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentação de tensão sobre cabo 7/8" 24 V / 8 A, ligação do barramento de campo sobre cabo M12	IOLG2EI-03208R01	6053255
	Master PROFINET IO-Link, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentação de tensão por cabo 7/8" 24 V / 8 A, ligação do barramento de campo por cabo M12	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253

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