



FICHA DE DADOS

WLL170-2P132

WLL170
Sensores de fibra óptica

SICK

Sensor Intelligence

SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

WLL170-2P132

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
WLL170-2P132	6029511

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/WLL170



Figura pode ser diferente

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Tipo de equipamento	Amplificador de fibra óptica
Dimensões (L x A x P)	10,5 mm x 35,5 mm x 83,7 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Retangular
Distância de comutação máx.	0 mm ... 4.000 mm (Sistema unidirecional) ¹⁾
Distância de comutação	0 mm ... 160 mm, Sistema de varredura ^{2) 3)} 0 mm ... 700 mm, Sistema unidirecional ⁴⁾
Foco	Aprox. 65° ⁵⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED ⁶⁾
Ângulo de radiação	Aprox. 65° ⁵⁾
Comprimento de onda	660 nm
Ajuste	Potenciômetro, 10 voltas
Indicação	LED

¹⁾ LL3-TB02 e lente adicional LL3-TA01.

²⁾ Objeto a ser detectado com 90% de luminância (com base no padrão branco DIN 5033), distância de comutação depende da fibra óptica.

³⁾ LL3-DK06.

⁴⁾ LL3-TB01.

⁵⁾ Ver os dados da fibra óptica LL3.

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

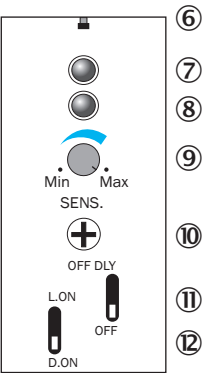
MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tensão de alimentação U_a	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	10 % ²⁾
Consumo de corrente	30 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP
Número de saídas de comutação	1
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tipo de comutação selecionável	Selecionável, com comutação por sombra/luz
Tempo de resposta	$\leq 250 \mu s$ ⁴⁾
Frequência de comutação	2.000 Hz ⁵⁾
Função de tempo	Atraso de desligamento
Tempo de atraso	Selecionável por interruptor deslizante, ≤ 40 ms
Entrada	-
Tipo de conexão	Cabo, 3 fios, 2 m ⁶⁾
Material do cabo	Plástico, PVC
Seção transversal do condutor	0,2 mm ²
Diâmetro do cabo	$\varnothing 3,8$ mm
Circuitos de proteção	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Classe de proteção	III
Peso	70 g
Material da carcaça	Plástico, ABS/PC
Grau de proteção	IP66 ¹¹⁾
Itens fornecidos	Cantoneira de fixação BEF-WLL170
Temperatura ambiente, operação	-25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +70 °C
Nº arquivo UL	NRKH.E300503 & NRKH7.E300503

¹⁾ Valores limite.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⁾ Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_v .⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.⁹⁾ C = Supressão de impulsos parasitas.¹⁰⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.¹¹⁾ Com as fibras ópticas LL3 conectadas corretamente e cobertura de proteção fechada.**CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA**

MTTF _D	836 anos
DC _{avg}	0 %

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO WLL170-2

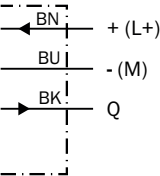


- ⑥ pinos indicadores de cabos de fibra óptica corretamente introduzidos LL3
- ⑦ LED indicador laranja: aceso quando a saída de comutação está ativa
- ⑧ LED indicador de recepção verde: aceso quando recepção luminosa <0,9 ou > 1,1 (eixo de comutação = 1)
- ⑨ escala de sensibilidade 270°
- ⑩ sistema de ajuste da sensibilidade (10 voltas)
- ⑪ chave seletora atraso de desligamento: ("OFF DLY" (ligada)/ "OFF" (desligada) 40 ms fix
- ⑫ chave seletora: "L.ON" (comutação por luz) / "D.ON" (comutação por sombra)

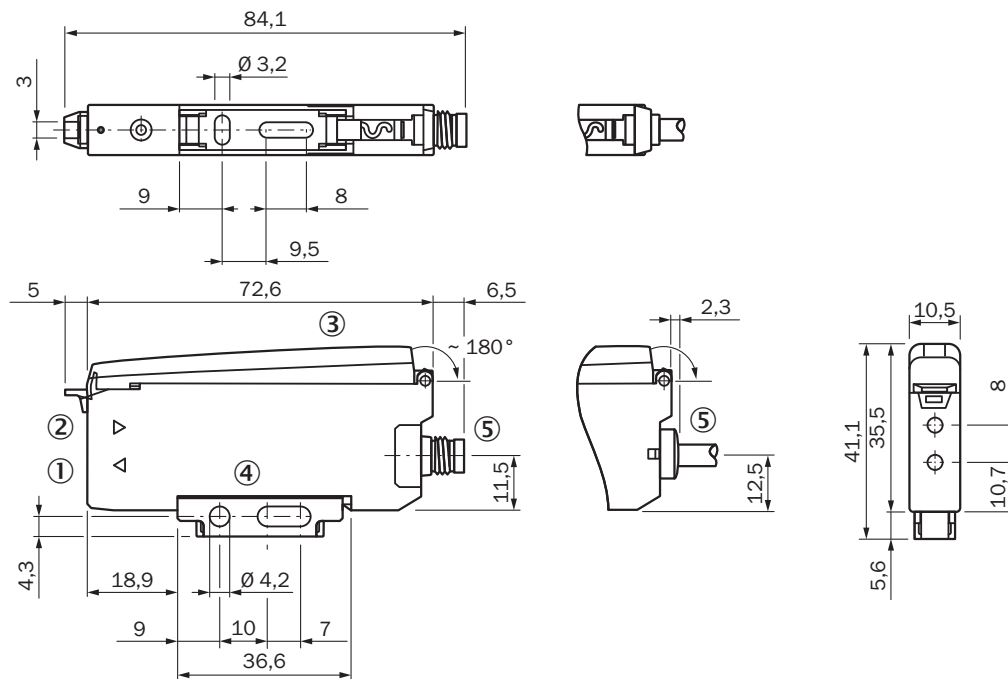
TIPO DE CONEXÃO



ESQUEMA DE CONEXÃO CD-043



DESENHO DIMENSIONAL WLL170-2



Dimensões em mm

- ① LED receptor, montagem fibra óptica LL3 (fibra óptica do emissor)
- ② receptor, montagem fibra óptica LL3 (fibra óptica do receptor)
- ③ tampa de proteção rebatível para fora
- ④ Cantoneira de fixação, incluída no material fornecido
- ⑤ Conexão

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/6029511



A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.