SICK.COM



FICHA DE DADOS

GLL170T-B432S01

GLL170
Sensores de fibra óptica

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

GLL170T-B432S01

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
GLL170T-B432S01	6067015

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/GLL170

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Tipo de equipamento	Amplificador de fibra óptica
Tipo de dispositivo, detalhe	Stand-alone
Princípio de funcionamento, detalhe	Dependendo do cabo de fibra óptica usado
Distância de comutação máx.	Dependendo do cabo de fibra óptica usado
Feixe de luz de emissão	
Emissor de luz	LED [1]
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Dados característicos do LED	
Referência normativa	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modificado
Identificação do grupo de risco de LED	Grupo livre
Comprimento de onda	632 nm
Viga útil média	100.000 h em T_U = +25 °C
Ajuste	
Cabo/pin	Para ajuste da distância de comutação
Display + teclas de comando	Para configurar os parâmetros do sensor
Display	
LED verde	Indicador de operação Permanentemente ligado: Power on
LED amarelo	Status da saída de comutação Permanentemente ligado: saída digital ativa Permanentemente desligado: saída de comutação desativada
Display	Exibição das funções do sensor
Características especiais	Saída de comutação pré-regulada em NPN

[1] Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$	300 anos
DC_{avg}	0 %

T_M (duração de uso)	20 anos

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulação residual	≤ 10 % [2]
Consumo de corrente	≤ 40 mA [3]
Classe de proteção	III
Saída digital	
Número	1
Tipo	PNP [4]
	NPN
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tensão de sinal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_B-1,5 V / 0 V
Tensão de sinal NPN HIGH/LOW	Aprox. U_B / < 1,5 V
Corrente de saída $I_{max.}$	≤ 100 mA
Comutações de proteção nas saídas	Protegido contra polaridade reversa
	Resistente a sobrecorrente
	Resistente a curto-circuitos
Tempo de resposta	≤ 250 µs
	≤ 50 µs
Frequência de comutação	2 kHz
	10 kHz
Função de tempo	Atraso de ligação, Atraso de desligamento, One-shot, sem atraso
Tempo de atraso	Programável, 0 ms ... 9.999 ms
Ocupação de pins/fios	
Função pin 4 / preto (BK)	Saída digital, recepção de luz → Saída Q1 HIGH
Função pin 4 / preto (BK) - detalhe	A função de pin 4 do sensor é configurável
Função pin 2 / branco (WH)	Entrada teach-in

[1] Valores limite.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_v.

[3] Sem carga.

[4] Selecionável pelo menu.

MECÂNICA

Construção	Retangular
Dimensões (L x A x P)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Conexão	Cabo, 4 fios
Detalhe da conexão	
Propriedade na temperatura de congelamento	Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C
Seção transversal do condutor	0,2 mm²
Diâmetro do cabo	Ø 3,8 mm
Comprimento do cabo (L)	2 m
Material	
Carcaça	Plástico, PC/POM
Cabo	Plástico, PVC
Peso	66 g
Torque de aperto máximo dos parafusos de fixação	0,5 Nm

DADOS AMBIENTAIS

Grau de proteção	IP66 (EN 60529)
Temperatura ambiente, operação	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	–40 °C ... +70 °C
Típ. Insensibilidade à luz externa	Luz artificial: ≤ 5.000 lx

	Luz solar: ≤ 60.000 lx
Resistência a choques	50 g, 11 ms (3 choques positivos e 3 negativos ao longo do eixo X, Y, Z, ao todo 18 choques (EN60068-2-27))
Resistência a vibrações	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Umidade do ar	35 % ... 95 %, umidade relativa (sem condensação)
Compatibilidade eletromagnética (EMV)	EN 60947-5-2
Nº arquivo UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503
Certificado RoHS	✓

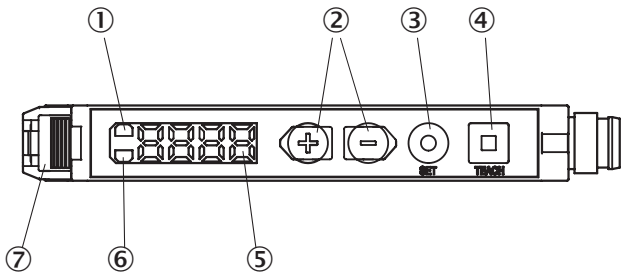
SMART TASK

Função de timer	Desativado Atraso de ligação Atraso de desligamento Impulso (One Shot)

CERTIFICADOS

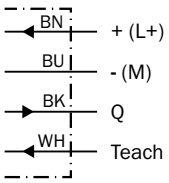
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO GLL170T

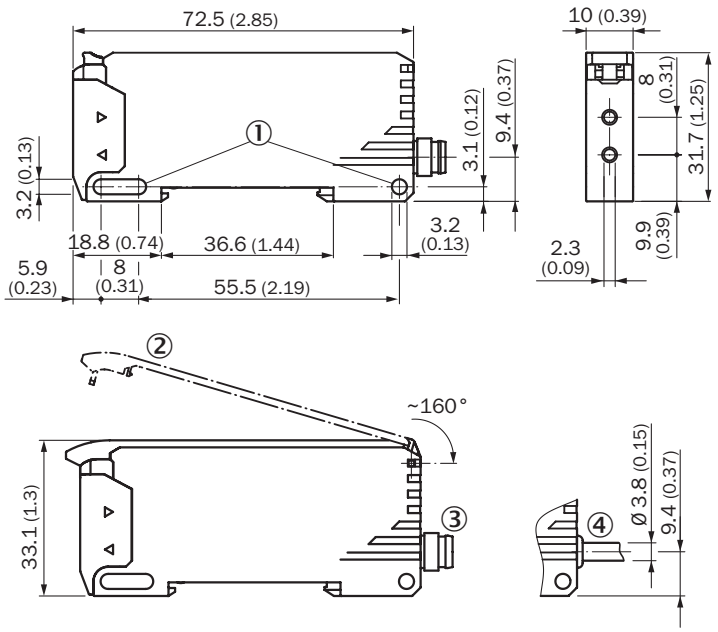


① LED indicador laranja: aceso quando a saída de comutação está ativa
② Botão Mais/Menos
③ Tecla SET
④ Tecla teach-in
⑤ Display
⑥ LED indicador, verde: tensão de alimentação ativa
⑦ bloqueio das fibras ópticas

ESQUEMA DE CONEXÃO CD-093



DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm
① furos de fixação
② tampa de proteção rebatível para fora em aprox. 160°
③ Conector macho M8
④ Cabo

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/6067015

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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.

SICK
Sensor Intelligence