SICK.COM



FICHA DE DADOS

GLL170-P333

GLL170
Sensores de fibra óptica

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

GLL170-P333

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
GLL170-P333	6063336

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	
Potenciômetro	Para definir a distância de comutação/para definir o tipo de ligação/para definir o atraso de desligamento
Display	
LED verde	Indicador de operação Permanentemente ligado: Power on Diminuído na faixa de +/- 10% em torno do limite de comutação
LED amarelo	Status da saída de comutação Permanentemente ligado: saída digital ativa Permanentemente desligado: saída de comutação desativada

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

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$	760 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	≤ 30 mA [3]
Classe de proteção	III
Saída digital	
Número	1
Tipo	PNP [4]
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
Frequência de comutação	2 kHz
Função de tempo	Sem atraso, Atraso de desligamento
Tempo de atraso	Selecionável pelo interruptor rotativo, 0 ms ... 40 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

[1] Valores limite.

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

[3] Sem carga.

[4] Selecionável pelo interruptor rotativo.

MECÂNICA

Construção	Retangular
Dimensões (L x A x P)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Conexão	Conector macho M8 de 3 pinos
Detalhe da conexão	
Seção transversal do condutor	0,2 mm²
Diâmetro do cabo	Ø 3,8 mm
Material	
Carcaça	Plástico, PC/POM
Cabo	Plástico, PVC
Peso	19 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	✓

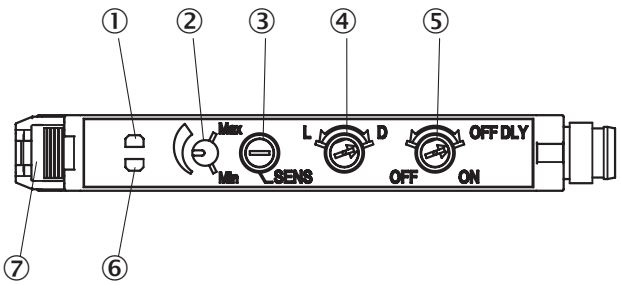
SMART TASK

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

CERTIFICADOS

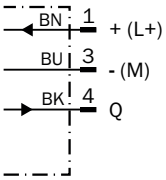
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO GLL170

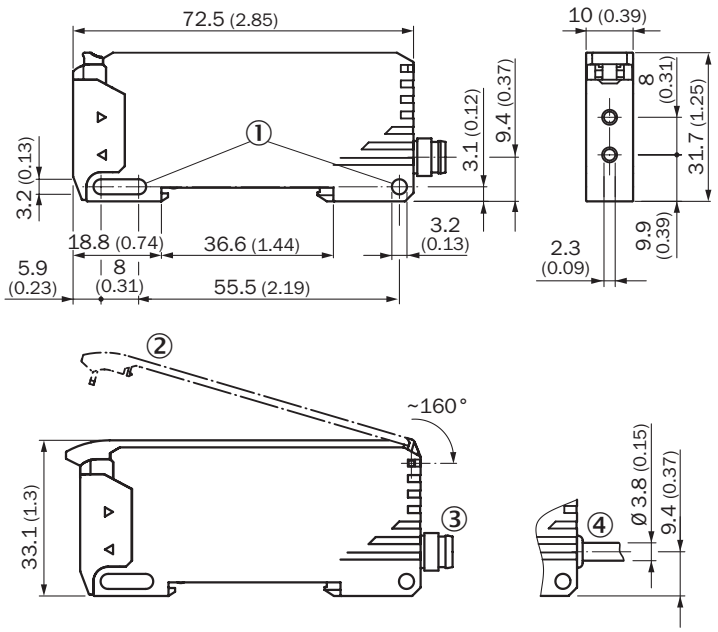


① LED indicador laranja: aceso quando a saída de comutação está ativa
② Escala de sensibilidade 230°
③ Sistema de ajuste da sensibilidade: potenciômetro, 8 voltas
④ chave seletora: “L.ON" (comutação por luz) /“D.ON” (comutação por sombra)
⑤ chave seletora atraso de desligamento: (“ON” (ligada)/ “OFF” (desligada) 40 ms fix
⑥ LED indicador de recepção verde: aceso quando recepção luminosa <0,9 ou > 1,1 (eixo de comutação = 1)
⑦ bloqueio das fibras ópticas

ESQUEMA DE CONEXÃO CD-045



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/6063336

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