



WFM80-60P321

WFM

SENSORES TIPO GARFO

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



Informações do pedido

| Tipo | Nº de artigo |
|--------------|--------------|
| WFM80-60P321 | 6037828 |

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

Dados técnicos em detalhe

Características

| | |
|--|------------------------------|
| Princípio de funcionamento | Princípio óptico de detecção |
| Dimensões (L x A x P) | 10 mm x 100 mm x 77,5 mm |
| Forma da carcaça (saída de luz) | Forma de garfo |
| Largura do garfo | 80 mm |
| Profundidade do garfo | 60 mm |
| Objeto mínimo detectável (MDO) | 0,8 mm |
| Emissor de luz | LED, Luz vermelha visível |
| Ajuste | Nenhuma |

Mecânica/sistema elétrico

| | |
|--|---|
| Tensão de alimentação | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Ondulação residual | < 10 % ²⁾ |
| Consumo de corrente | < 20 mA ³⁾ |
| Frequência de comutação | 4 kHz ⁴⁾ |
| Tempo de resposta | 125 µs ⁵⁾ |
| Estabilidade do tempo de resposta | ± 15 µs |
| Saída de comutação | PNP |
| Tensão saída de comutação (entrada) | PNP: HIGH = $U_V - \leq 1,5 \text{ V}$ / LOW = 0 V NPN: HIGH = aprox. U_V / LOW $\leq 1,5 \text{ V}$ |
| Tipo de ligação | Comutação por sombra |

¹⁾ Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. 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⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁶⁾ Tensão de dimensionamento CC 50 V.

⁷⁾ Conforme a abertura de garfo.

| | |
|--|---|
| Corrente de saída I_{\max} | 100 mA |
| Tempo de inicialização | 140 ms |
| Tipo de conexão | Conector macho M8 de 3 pinos |
| Classe de proteção | III ⁶⁾ |
| Circuitos de proteção | Conexões U_V protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas |
| Grau de proteção | IP67 |
| Peso | Aprox. 80 g ... 190 g ⁷⁾ |
| Material da carcaça | Metal, Alumínio |

1) Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. 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) Com proporção sombra/luz 1:1.

5) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

6) Tensão de dimensionamento CC 50 V.

7) Conforme a abertura de garfo.

Dados ambientais

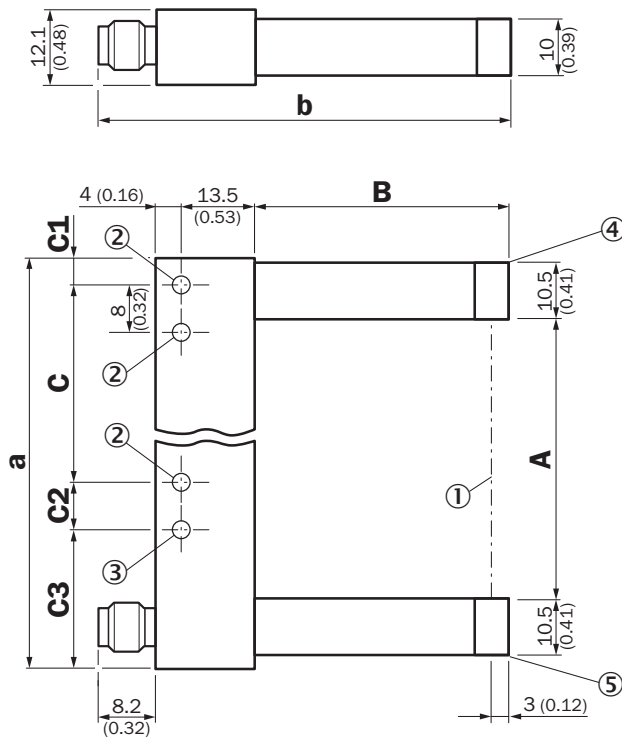
| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura ambiente, operação | -10 °C ... +60 °C ¹⁾ |
| Temperatura ambiente, depósito | -40 °C ... +80 °C |
| Insensibilidade à luz externa | ≤ 10.000 lx |
| Carga de impacto | Segundo a EN 60068-2-27 |
| Nº arquivo UL | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603 |

1) Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

Classificações

| | |
|-----------------------|----------|
| ECI@ss 5.0 | 27270909 |
| ECI@ss 5.1.4 | 27270909 |
| ECI@ss 6.0 | 27270909 |
| ECI@ss 6.2 | 27270909 |
| ECI@ss 7.0 | 27270909 |
| ECI@ss 8.0 | 27270909 |
| ECI@ss 8.1 | 27270909 |
| ECI@ss 9.0 | 27270909 |
| ECI@ss 10.0 | 27270909 |
| ECI@ss 11.0 | 27270909 |
| ETIM 5.0 | EC002720 |
| ETIM 6.0 | EC002720 |
| ETIM 7.0 | EC002720 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Eixo do sistema óptico
- ② Furo de fixação, Ø aprox. 4,3 mm
- ③ Somente em WFM50/80/120/180
- ④ Luz emissora (vermelho)
- ⑤ Indicador de função (amarelo), saída de comutação

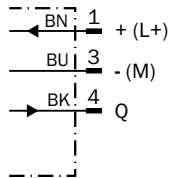
Dimensions in mm (inch)

| | A Fork width | B Fork depth | C | C1 |
|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| WFM30 | 30 (1.18) | 42 (1.65) | 30 (1.18) | 6.5 (0.26) |
| WFM50 | 50 (1.97) | 60 (2.36) | 40 (1.57) | 6.5 (0.26) |
| WFM80 | 80 (3.15) | 60 (2.36) | 70 (2.76) | 6.5 (0.26) |
| WFM120 | 120 (4.72) | 124.3 (4.89) | 100 (3.94) | 17 (0.67) |
| WFM180 | 180 (7.09) | 124.3 (4.89) | 152 (5.98) | 22 (0.87) |

| | C2 | C3 | a | b |
|---------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|
| WFM30 | - (-) | - (-) | 54 (2.13) | 67.7 (2.67) |
| WFM50 | 8 (0.31) | 19.5 (0.77) | 74 (2.91) | 85.7 (3.37) |
| WFM80 | 8 (0.31) | 19.5 (0.77) | 104 (4.09) | 85.7 (3.37) |
| WFM120 | 10 (0.39) | 17 (0.67) | 144 (5.67) | 150.2 (5.91) |
| WFM180 | 8 (0.31) | 22 (0.87) | 204 (8.03) | 150.2 (5.91) |



Esquema de conexão

Cd-045



Acessório recomendado

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

| | Descrição resumida | Tipo | Nº de artigo |
|---|---|--------------------|--------------|
| Conectores encaixáveis e cabos | | | |
|  | Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 3 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884 |
|  | Cabeçote A: Conector macho, M8, 3 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado | STE-0803-G | 6037322 |

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