



WFM30-40N311

WFM

SENSORES TIPO GARFO

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WFM30-40N311	6037822

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 50 mm x 59,5 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Forma de garfo
Largura do garfo	30 mm
Profundidade do garfo	42 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	NPN
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 luz

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

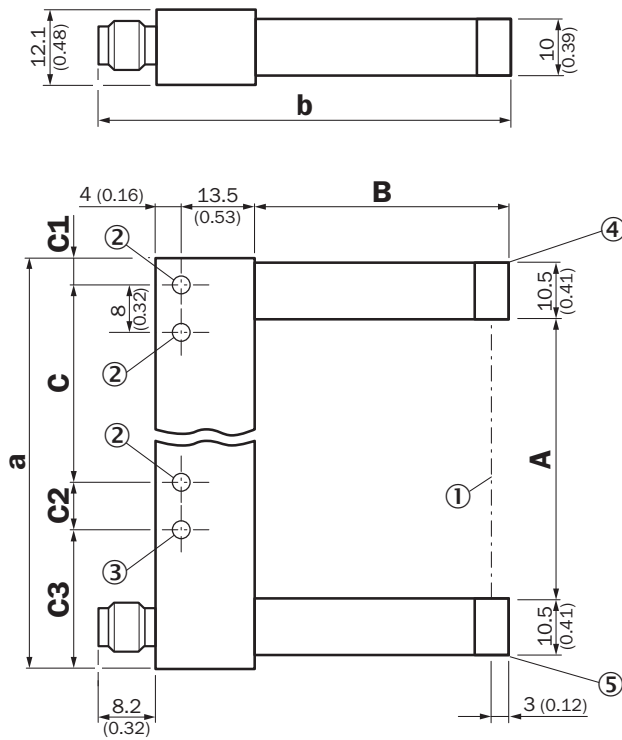
Temperatura ambiente, operação	-10 °C ... +60 °C ¹⁾
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +80 °C
Insensibilidade à luz externa	≤ 10.000 lx
Carga de impacto	Segundo a EN 60068-2-27
Nº arquivo UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

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

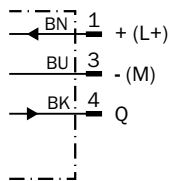
Dimensions in mm (inch)

	A	B	C	C1
	Fork width	Fork depth		
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