SICK.COM



HOJA DE DATOS

WFM180-120N311

WFM
Sensores de horquilla

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE HORQUILLA

WFM180-120N311

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WFM180-120N311	6037839

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/WFM

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Principio de detección óptico
Dimensiones (An x Al x Pr)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Anchura de la horquilla	180 mm
Profundidad de la horquilla	124 mm
Fuente de luz	LED, Luz roja visible
Objeto mínimo detectable (MDO)	1 mm
Ajuste	Ninguno
Características técnicas de seguridad	
$MTTF_D$	131 años
DC_{avg}	0 %

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC
Ondulación	< 10 %
Consumo de corriente	< 20 mA [1]
Tiempo de inicialización	140 ms
Frecuencia de conmutación	4 kHz
Tiempo de respuesta	≤ 125 µs
Estabilidad del tiempo de respuesta	± 15 µs
Salida conmutada	NPN
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = U_V – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V NPN: HIGH = aprox. U_V / LOW ≤ 1,5 V
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Corriente de salida $I_{máx.}$	100 mA

[1] Sin carga.

[2] Tensión asignada CC 50 V.

Clase de protección	III [2]
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Tipo de conexión	Conector M8 de 3 polos

[1] Sin carga.

[2] Tensión asignada CC 50 V.

SISTEMA MECÁNICO

Material de la carcasa	Aluminio
Peso	Aprox. 80 g ... 190 g [1]

[1] Dependiendo del ancho de horquilla.

DATOS DE AMBIENTE

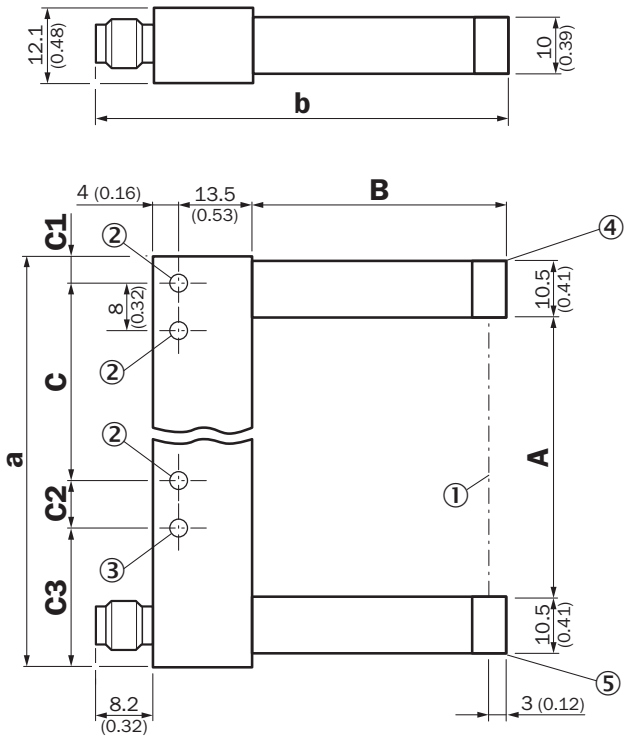
Operación a temperatura ambiente	–10 °C ... +60 °C [1]
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +80 °C
Insensibilidad a la luz artificial	≤ 10.000 lx
Efecto de choque	Según la norma EN 60068-2-27
Grado de protección	IP67
N.º de archivo UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

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	✓
cULus certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



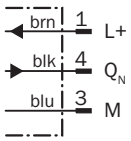
Dimensions in mm (inch)

	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)

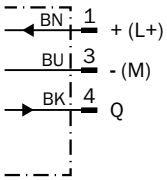
	C2	C3	a	b
WFM30	– (–)	– (–)	54 (2.13)	67.7 (2.67)
WFM50	8 (0.31)	19.5 (0.77)	74 (2.91)	85.7 (3.37)
WFM80	8 (0.31)	19.5 (0.77)	104 (4.09)	85.7 (3.37)
WFM120	10 (0.39)	17 (0.67)	144 (5.67)	150.2 (5.91)
WFM180	8 (0.31)	22 (0.87)	204 (8.03)	150.2 (5.91)

Medidas en mm
① eje óptico
② orificio de fijación, Ø 4,3 mm
③ solo con WFM50/80/120/180
④ luz emisora (roja)
⑤ indicador de función (amarillo), salida conmutada

ESQUEMA DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-045



Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/6037839

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence