SICK.COM



HOJA DE DATOS

WF5-40B41CA00

WF
Sensores de horquilla

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE HORQUILLA

WF5-40B41CA00

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WF5-40B41CA00	6058595

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Principio de detección óptico
Dimensiones (An x Al x Pr)	10 mm x 35 mm x 57 mm
Anchura de la horquilla	5 mm
Profundidad de la horquilla	42 mm
Fuente de luz	LED, Luz infrarroja
Detección de etiquetas	✓
Objeto mínimo detectable (MDO)	0,2 mm
Ajuste	Tecla teach-in, Cable (aprendizaje, sensibilidad, conmutación en claro/oscuro, bloqueo de teclas, aprendizaje dinámico)
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 1 punto Aprendizaje de 2 puntos Aprendizaje dinámico
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro programable mediante tecla
Características técnicas de seguridad	
$MTTF_D$	97 años
DC_{avg}	0 %

INTERFAZ

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	8000AE
DeviceID DEC	8388782
Tiempo de ciclo	2,3 ms
Estructura de los datos de proceso A	Bit 0 = señal de conmutación Q_{L1} Bit 1 = señal de conmutación Q_{L2} Bit 2 = no usado Bit 3 = aprendizaje se lleva a cabo Bit 4 ... 15 = vacío
Estructura de los datos de proceso B	Bit 0 = señal de conmutación Q_{L1}

	Bit 1 = alarma calidad de proceso Bit 2 = no usado Bit 3 = aprendizaje se lleva a cabo Bit 4 ... 15 = vacío
Estructura de los datos de proceso C	Bit 0 = señal de conmutación Q_{L1} Bit 1 = señal de conmutación Q_{L2} Bit 2 = no usado Bit 3 = aprendizaje se lleva a cabo Bit 4 ... 5 = vacío Bit 6 a 15 = valor medido
Estructura de los datos de proceso D	Bit 0 = señal de conmutación Q_{L1} Bit 1 = alarma calidad de proceso Bit 2 = no usado Bit 3 = aprendizaje se lleva a cabo Bit 4 ... 5 = vacío Bit 6 a 15 = valor medido

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC
Ondulación	< 10 %
Consumo de corriente	20 mA [1]
Tiempo de inicialización	40 ms
Frecuencia de conmutación	15 kHz
Tiempo de respuesta	≤ 46 µs
Estabilidad del tiempo de respuesta	± 20 µs
Fluctuación	17 µs
Salida conmutada	En contrafase: PNP/NPN
Salida conmutada (tensión)	Contrafase: PNP/NPN High = U_V - < 2 V/Low: ≤ 2 V
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Corriente de salida $I_{máx.}$	100 mA
Entrada para aprendizaje (ET)	Teach: U > 5 V ... < U_V Run: U < 4 V
Paso de tiempo	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable via IO-Link (0 ms = default)
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 4 polos

[1] Sin carga.

[2] Tensión asignada CC 50 V.

SISTEMA MECÁNICO

Material de la carcasa	Aluminio
Peso	Aprox. 36 g ... 160 g [1]

[1] Dependiendo del ancho de horquilla.

DATOS DE AMBIENTE

Operación a temperatura ambiente	–20 °C ... +60 °C [1]
Temperatura ambiente de almacenamiento	–30 °C ... +80 °C

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

Insensibilidad a la luz artificial	≤ 10.000 lx
Efecto de choque	Según la norma EN 60068-2-27
Grado de protección	IP65
N.º de archivo UL	NRKH.E191603

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

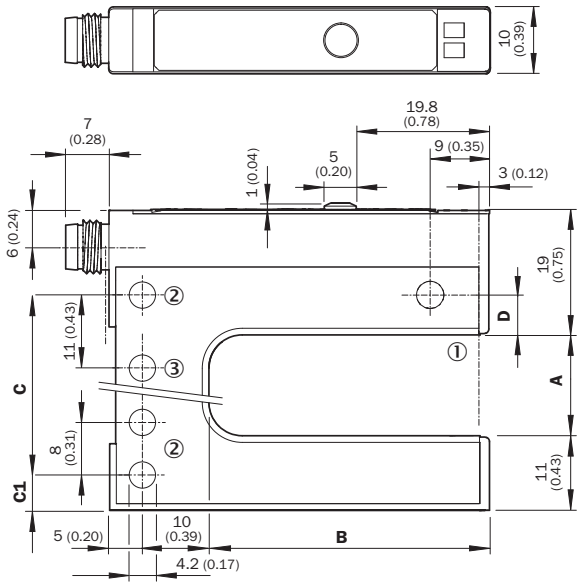
SMART TASK

Nombre de tarea inteligente	Lógica base

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	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES

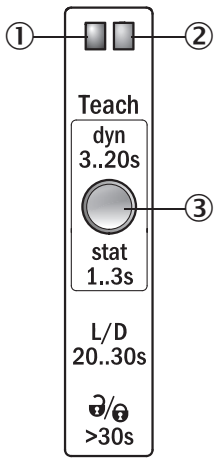


Medidas en mm

Dimensions in mm (inch)

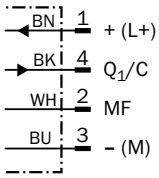
	A	B	C	C1	D
	Gabelweite/Fork width	Gabeltiefe/Fork depth			
WF2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	6.5 (0.26)	4.5 (0.17)
WF15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	16 (0.63)	6 (0.24)

POSIBILIDADES DE AJUSTE AJUSTE: APRENDIZAJE MEDIANTE TECLA TEACH-IN (WFXX-B41CXX)



① indicador de función (amarillo), salida conmutada
② indicador de función (verde)
③ Tecla teach-in y tecla de función

ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-273



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/6058595

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