



WFS3-40B41CA00

WFS

SENSORES DE HORQUILLA

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WFS3-40B41CA00	6058649

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/WFS

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Principio de detección óptico
Dimensiones (An x Al x Pr)	10 mm x 25 mm x 64,3 mm
Diseño de la carcasa	En forma de horquilla
Anchura de la horquilla	3 mm
Profundidad de la horquilla	42 mm
Objeto mínimo detectable (MDO)	Espacios entre etiquetas / Tamaño de etiquetas: 2 mm ¹⁾
Detección de etiquetas	✓
Fuente de luz	LED, infrarrojos, Luz infrarroja
Ajuste	Tecla teach-in (aprendizaje, sensibilidad, conmutación en claro/oscuro, bloqueo de teclas) Cable (aprendizaje dinámico)
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 1 punto Aprendizaje de 2 puntos Aprendizaje dinámico

¹⁾ Depende del grosor de la etiqueta.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 10 % ²⁾
Consumo de corriente	20 mA ³⁾

¹⁾ Valores límite, protegido contra polarización inversa. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V .

³⁾ Sin carga.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1, típica, durante el aprendizaje 6 kHz.

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

Frecuencia de conmutación	15 kHz ⁴⁾
Tiempo de respuesta	46 µs ⁵⁾
Estabilidad del tiempo de respuesta	± 20 µs
Fluctuación	17 µs
Salida conmutada	En contrafase: PNP/NPN
Salida conmutada (tensión)	Contrafase: PNP/NPN High = $U_V - < 2 \text{ V}$ /Low: $\leq 2 \text{ V}$
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x}$	100 mA
Entrada para aprendizaje (ET)	Teach: $U > 5 \text{ V} \dots < U_V$ Run: $U < 4 \text{ V}$
Tiempo de inicialización	40 ms
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)
Tipo de conexión	Conector M8 de 4 polos
Clase de protección	III
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Grado de protección	IP65
Peso	Aprox. 36 g
Material de la carcasa	Plástico, Poliamida (reforzada con fibra de vidrio)

1) Valores límite, protegido contra polarización inversa. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

2) No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V .

3) Sin carga.

4) Con una relación claro/oscurο de 1:1, típica, durante el aprendizaje 6 kHz.

5) Duración de la señal con carga óhmica.

Interfaz de comunicación

IO-Link	✓
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
---	---

Datos de ambiente

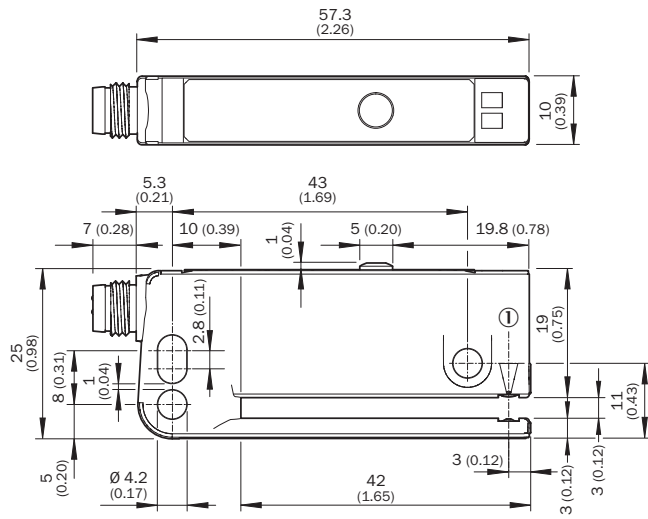
Operación a temperatura ambiente	-20 °C ... +60 °C ¹⁾
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30 °C ... +80 °C
Insensibilidad a la luz artificial	≤ 10.000 lx
Efecto de choque	Según la norma EN 60068-2-27
N.º de archivo UL	NRKH.E191603

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

Clasificaciones

eCl@ss 5.0	27270909
eCl@ss 5.1.4	27270909
eCl@ss 6.0	27270909
eCl@ss 6.2	27270909
eCl@ss 7.0	27270909
eCl@ss 8.0	27270909
eCl@ss 8.1	27270909
eCl@ss 9.0	27270909
eCl@ss 10.0	27270909
eCl@ss 11.0	27270909
eCl@ss 12.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
ETIM 8.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

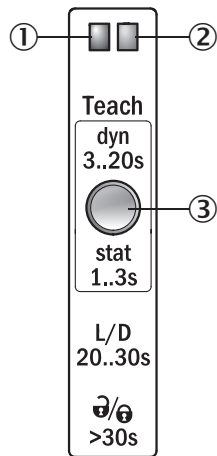
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



① Eje óptico

Posibilidades de ajuste

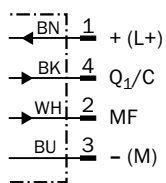
Ajuste: aprendizaje mediante tecla teach-in (WFxx-B41Cxx)



- 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



Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/WFS

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Módulos de bus de campo			
	Maestro IO-Link EtherCAT, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentación de tensión 24 V / 8 A a través de un cable de 7/8", conexión de bus de campo a través de cable M12	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	Versión IO-Link V1.1, clase de puerto 2, PIN 2, 4, 5 con unión galvánica, tensión de alimentación 18 V CC ... 32 V CC (valores límite durante el servicio en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290
	IO-Link V1.1 clase de puerto A, conexión USB 2.0, fuente de alimentación externa opcional 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Sistemas de fijación universales			
	Barra de montaje WFS, recta, incluidos 2 tornillos de fijación, Aluminio	BEF-M12GF-A	2059414
	Soporte de fijación para barras con un diámetro de 12 mm (fijación de la barra de montaje), Aluminio, 2 tornillos M6 x 30, 2 arandelas elásticas	BEF-RMC-D12	5321878
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U14-050VA3M2A14	2096609
	Cabezal A: Conector macho, M8, 4 polos, recto Cable: sin apantallar	STE-0804-G	6037323
Sensor Integration Gateway			
	<ul style="list-style-type: none"> Funciones de servicio: Servidor web integrado, conexión USB para una configuración sencilla del Sensor Integration Gateway SIG200 utilizando SOPAS ET, la herramienta de ingeniería de SICK, editor lógico para configurar fácilmente las funciones lógicas Conexión CONFIG: 1 conector hembra M8 de 4 polos, USB 2.0 (USB-A) Editor lógico: Sí Interfaz de comunicación: IO-Link, USB, Ethernet, PROFINET, REST API Categoría de producto: IO-Link Master 	SIG200-0A0412200	1089794
	<ul style="list-style-type: none"> Funciones de servicio: Servidor web integrado, conexión USB para una configuración sencilla del Sensor Integration Gateway SIG200 utilizando SOPAS ET, la herramienta de ingeniería de SICK, editor lógico para configurar fácilmente las funciones lógicas Conexión CONFIG: 1 conector hembra M8 de 4 polos, USB 2.0 (USB-A) Editor lógico: Sí Interfaz de comunicación: IO-Link, USB, Ethernet, REST API Categoría de producto: IO-Link Master 	SIG200-0A0G12200	1102605

Servicios recomendados

Otros servicios → www.sick.com/WFS

	Tipo	N.º de artículo
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none">• Descripción: La Function Block Factory soporta los controles lógicos programables (PLC) convencionales de diferentes fabricantes como, por ejemplo Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation y B&R. Hallará más información sobre FBF <a <="" _blank">aquí="" a>.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com/target=" li="">	Function Block Factory	Previa solicitud

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com