

Sensor retro-réflex para objetos transparentes

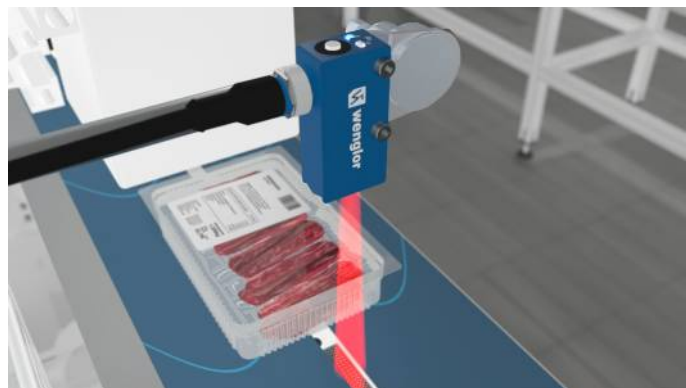
P1MK102

Referencia



- Alta calidad
- Especial para vidrio, PET y láminas
- Instalación inalámbrica, mediante NFC
- IO-Link 1.1
- Reajuste dinámico del umbral de conmutación

El sensor retro-réflex para objetos transparentes, como el cristal transparente, funciona con luz roja y un espejo. Dispone de una interfaz IO-Link con función de almacenamiento de datos y opciones de configuración y diagnóstico ampliadas. Además, a través de la interfaz se pueden realizar ajustes en el sensor (PNP/NPN, NC/NO, umbral de conmutación, salida de error) y emitir los estados de conmutación y los valores de la señal. La función para el reajuste dinámico del umbral de conmutación se ajusta a este de forma automática cuando se produce contaminación, envejecimiento u oscilaciones de temperatura, de manera que estos factores apenas tengan efecto en su funcionamiento.



Datos técnicos

Datos ópticos

Alcance	4500 mm
Espejo de referencia/Hoja reflectora	RQ100BA
Reconocimiento de material transparente	sí
Parte más pequeña reconocible	Ver tabla 2
Histéresis de conmutación	< 5 %
Tipo de luz	Luz roja
Filtro de polarización	sí
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Óptica monolente	sí

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo de velocidad)	2000 Hz
Tiempo de reacción	0,5 ms
Tiempo de reacción (modo de velocidad)	0,25 ms
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-40...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Corriente residual a la salida	< 50 µA
Protección cortocircuitos y sobrecarga	sí
Protección cambio polaridad	sí
Bloqueable	sí
Modo Teach-In	NT, MT
Interfaz	IO-Link V1.1
Almacenamiento de datos	sí
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

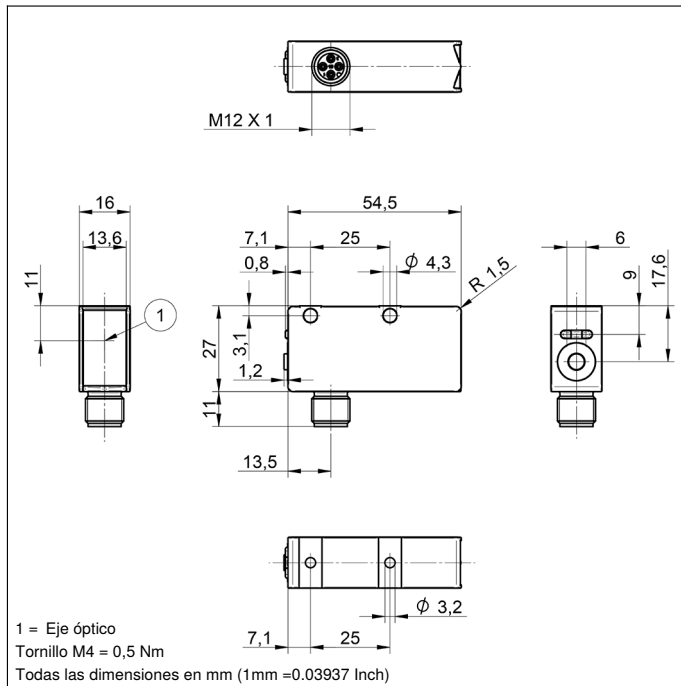
Tipo de ajustes	Teach-in/NFC
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M12 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1629,76 a
IO-Link	●
NPN NC	●
Entrada Teach-In externa	●
Interfaz NFC	●
Nº Esquema de conexión	709
Nº Panel de control	A 53
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	360

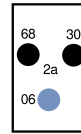
Productos adicionales

Espejo, hoja reflectora
Master IO-Link
Software

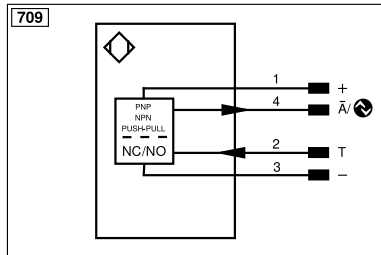


Panel

A 53



06 = Boton Teach
2a = Interfaz NFC
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
68 = Indicador de la tensión de alimentación



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBIS422	Codificador B/B (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ü	Test de entrada inverso	ENa	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
Ä	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
Ȳ	Salida contaminación/error (NC)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
E	Entrada (analógica o digital)	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
T	Entrada de aprendizaje	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	El mantenimiento
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	Reservada
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 60757	
TxD	Emisor RS-232	SY-	"Masa de referencia" sincronización	BK	o
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
CL	Ritmo	±	Puesta a tierra	OG	naranja
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
ENo RS422	Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARIS422	Codificador A/Ä (TTL)		

Tabla 1

Distancia de trabajo	1 m	2 m	4,5 m
Diámetro del punto luminoso	50 mm	90 mm	180 mm

Tabla 2

Sensor/espejo distancia	1 m	2 m	4,5 m
Parte más pequeña	1,5 mm	4 mm	10 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RQ100BA	0...4,5 m	RR25KP	0...0,8 m
RE18040BA	0...3 m	RR21_M	0...1 m
RQ84BA	0...3,5 m	ZRAE02B01	0...2 m
RR84BA	0...4 m	ZRME01B01	0...0,6 m
RE9538BA	0...1,5 m	ZRME03B01	0...2,1 m
RE6151BM	0...3,6 m	ZRMR02K01	0...0,8 m
RR50_A	0...2,3 m	ZRMS02_01	0...1 m
RE6040BA	0...3,5 m	RF505	0...1,2 m
RE8222BA	0...2 m	RF508	0...1,1 m
RE3220BM	0...1,2 m	RF258	0...1 m
RE6210BM	0...1 m	ZRDF03K01	0...3 m
RR25_M	0...1,2 m		

