

Sensor retro-réflex para objetos transparentes

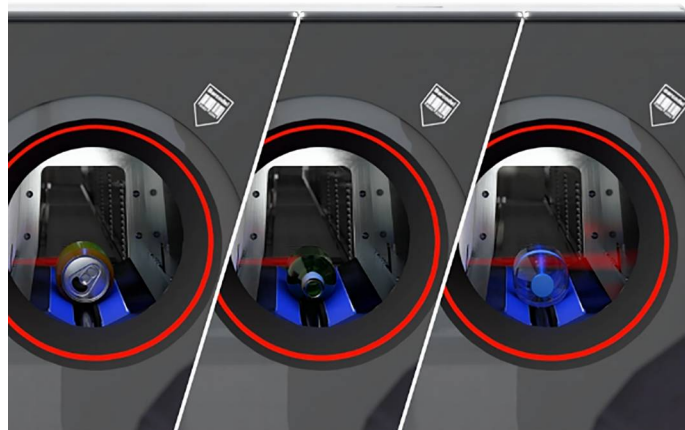
P1RK012

Referencia



- Control de presencia en máquinas de vending inverso (RVM)
- Especial para vidrio, PET y láminas
- IO-Link 1.1
- Reajuste dinámico del umbral de conmutación
- Sin teaching

Estos sensores están diseñados para detectar de forma fiable botellas y latas en máquinas de vending inverso (RVM). 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 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	4000 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
Sistema óptico	Óptica monolente

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)	< 40 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 / PNP salida conmutación	100 mA
Corriente residual a la salida	< 50 µA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	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	Sin teaching
Carcasa	Latón, niquelado
Carcasa	Plástico, PBT
Totalmente encapsulada	sí
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP68
Conexión	M12 × 1; 4-pines

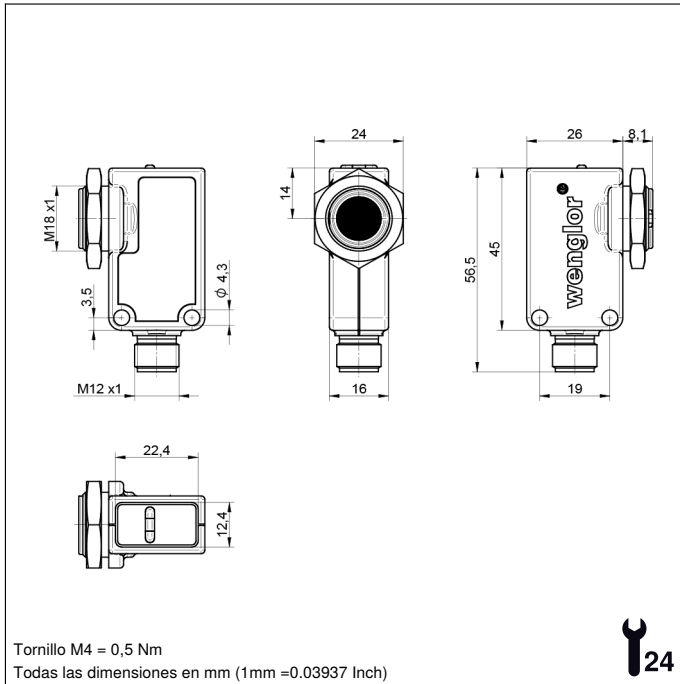
Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1995,65 a
Volumen de entrega	1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor 1 tuerca hexagonal MUTTER-M18-E012

IO-Link	●
PNP NC	●
Nº Esquema de conexión	870
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	150 370

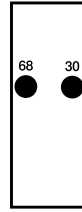
Productos adicionales

Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-01
Espejo, hoja reflectora
Master IO-Link
Software

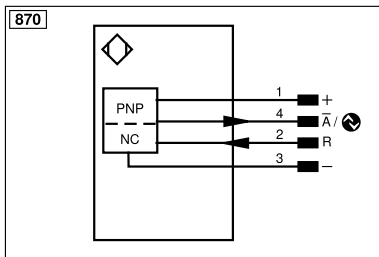


Panel

A 62



30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
 68 = LED de alimentación



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENAR9422	Codificador A/Ā (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	No está conectado	ENBR9422	Codificador B/B̄ (TTL)
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	Ū	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
Ū	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	Aok	Saída digital OK
E	Entrada (analógica o digital)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
T	Entrada de aprendizaje	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
R	Entrada de reinicio	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	Rx+/-	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitsingang	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/Ā (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Distancia de trabajo	0,5 m	2 m	4 m
Diámetro del punto luminoso	20 mm	50 mm	90 mm

Tabla 2

Sensor/espejo distancia	0,5 m	2 m	4 m
Parte más pequeña	1 mm	5 mm	10 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RQ100BA	0...4 m	RR25_M	0...1,5 m
RE18040BA	0...3,5 m	RR25KP	0...0,7 m
RQ84BA	0...4 m	RR21_M	0...1 m
RR84BA	0...4 m	ZRAE02B01	0...1 m
RE9538BA	0...1,5 m	ZRME01B01	0...0,6 m
RE6151BM	0...4 m	ZRME03B01	0...2 m
RR50_A	0...4 m	ZRMR02K01	0...1 m
RE6040BA	0...3,5 m	ZRMS02_01	0...1 m
RE8222BA	0...3 m	RF505	0...1 m
RE3220BM	0...1,5 m	RF508	0...1 m
RE6210BM	0...1,5 m	RF258	0...1 m

