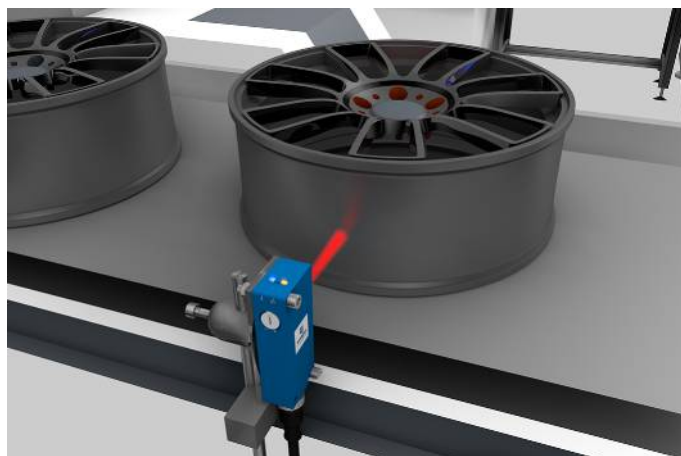




- **Alta frecuencia de conmutación**
- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Detección de piezas minúsculas, a partir de 0,3 mm**
- **IO-Link 1.1**
- **Óptica de enfoque**

El sensor retro-réflex funciona con un fino haz de láser y con un espejo. El haz de láser de clase láser 1 enfocado registra objetos, por ejemplo, en controles de montaje, alimentación o presencia, a partir de tamaños de 0,3 mm en toda la amplitud de su alcance. La interfaz IO-Link se puede utilizar para el ajuste del sensor retro-réflex (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la indicación de los estados de conmutación y valores de señal.

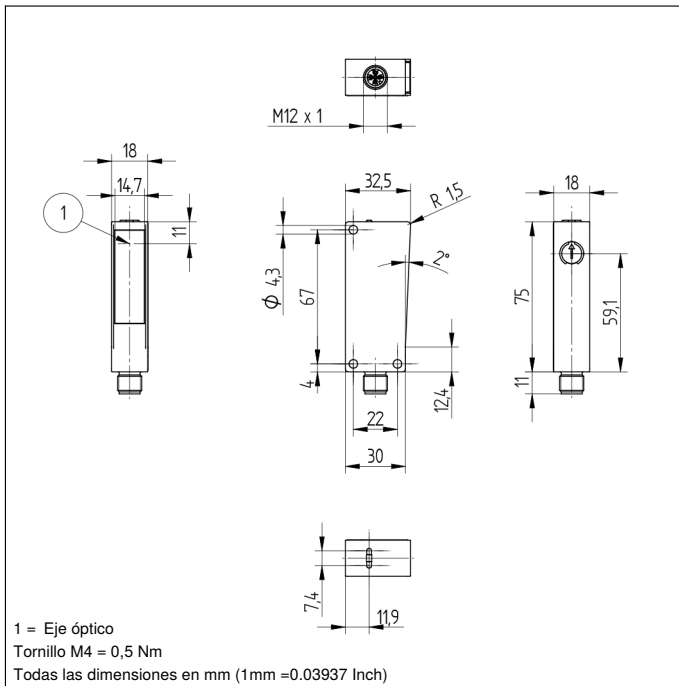


Datos técnicos

Datos ópticos	
Alcance	5000 mm
Espejo de referencia/Hoja reflectora	RE6151BM
Mínima distancia al espejo	0 mm
Parte más pequeña reconocible	0,3 mm
Histéresis de conmutación	< 15 %
Tipo de luz	Láser (rojo), enfocado
Filtro de polarización	sí
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	1,5 mm
Distancia focal	180...220 mm
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	5000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	2500 Hz
Tiempo de reacción	0,1 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	0,2 ms
Retardo del tiempo de conexión	20 ms
Temperatura de desvío	< 10 %
Rango de temperatura	-25...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	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1911373-000
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M12 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	PMMA
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2369,59 a
IO-Link	●
PNP NO	●
Nº Esquema de conexión	225
Nº Panel de control	A28
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	350

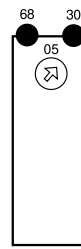
Productos Adicionales

Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-03
Espejo, hoja reflectora
Master IO-Link
Set Carcasa protectora Z1NS001
Software

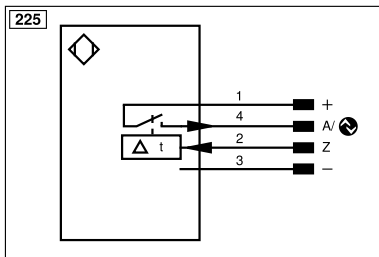


Panel

A28



01 = Display de estado de conmutación
05 = Ajuste de conmutación
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	ENb	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	EI 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	2,5 m	5 m
Diámetro del punto luminoso	14 mm	37 mm	77 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RQ100BA	0...6,5 m	Z90R005	0,15...3,6 m
RE18040BA	0...4,5 m	ZRAE02B01	0...2,8 m
RQ84BA	0...6 m	ZRME01B01	0...1 m
RR84BA	0...7,8 m	ZRME03B01	0...3,3 m
RE9538BA	0...2,5 m	ZRMR02K01	0...1,3 m
RE6151BM	0...5 m	ZRMS02_01	0...1,4 m
RR50_A	0...5,5 m	RF505	0...1,5 m
RE6040BA	0...6,7 m	RF255	0...1,3 m
RE8222BA	0...3,7 m	RF508	0...1,4 m
RR34_M	0...4,2 m	RF258	0...1,5 m
RE3220BM	0...3 m	RF4050	0...1,2 m
RE6210BM	0...1,8 m	ZRAF07K01	0...1,3 m
RR25_M	0...2,6 m	ZRAF08K01	0...1,5 m
RR25KP	0...1,2 m	Z91R001	0...4,2 m
RR21_M	0...1,5 m	ZRDF03K01	0...4,3 m
Z90R004	0,15...2,6 m	ZRDF10K01	0...4,4 m

