

Sensor retro-réflex universales

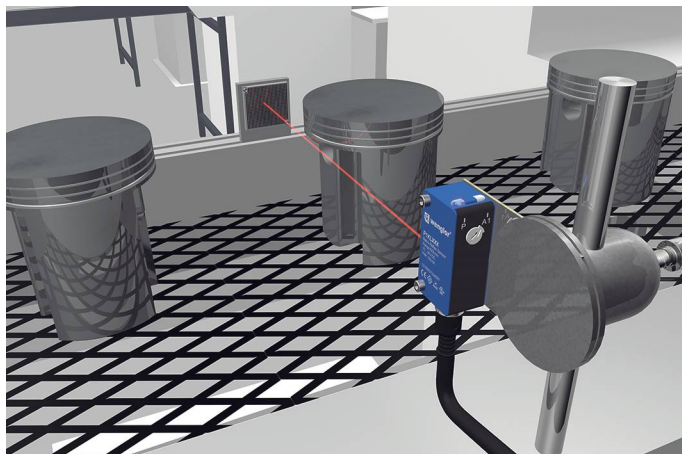
P1KL019

Referencia



- Alta frecuencia de conmutación
- Condition Monitoring (monitorización del estado)
- Detección de piezas minúsculas, a partir de 0,15 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 0,15 mm en toda la amplitud de su alcance. La interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el 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 la señal.



Datos técnicos

Datos ópticos	
Alcance	3000 mm
Espejo de referencia/Hoja reflectora	RE6151BM
Parte más pequeña reconocible	0,15 mm
Histéresis de conmutación	< 15 %
Tipo de luz	Láser enfocado (rojo)
Longitud de onda	680 nm
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	0,5 mm
Distancia focal	180...220 mm
Sistema óptico de dos lentes	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)	< 15 mA
Frecuencia de conmutación	2000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo de velocidad)	4000 Hz
Tiempo de reacción	0,25 ms
Tiempo de reacción (modo de velocidad)	0,125 ms
Temperatura de desvío	< 10 %
Rango de temperatura	-40...50 °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
Bloqueable	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1710976-001

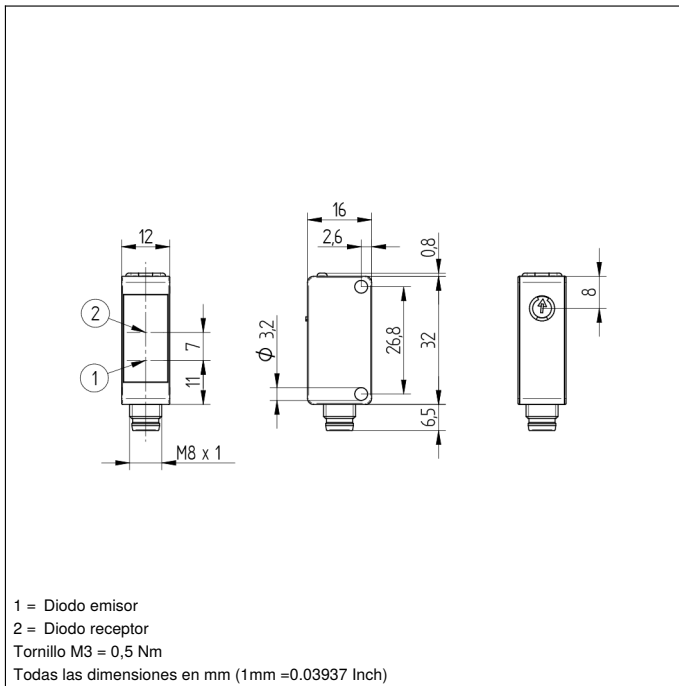
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP68
Conexión	M8 × 1; 3-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2617,62 a
Volumen de entrega	1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor

IO-Link	●
PNP NC	●
Nº Esquema de conexión	217
Nº Conector adecuado	8
Nº Montaje adecuado	400

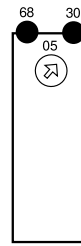
Productos adicionales

Espejo, hoja reflectora	
Master IO-Link	
Software	

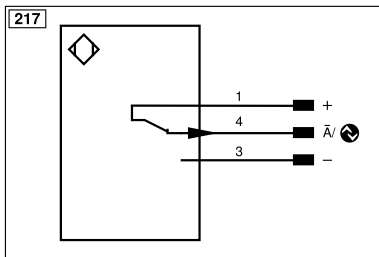


Panel

1K1



05 = Ajuste de conmutación
 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	Salida digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Salida digital MAX
V̄	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	Aok	Salida 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	Salida 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
OSSD	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	0,1 m	1 m	3 m
Diámetro del punto luminoso	1 mm	8 mm	28 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RQ100BA	0,4...3 m	RR21_M	0,35...2 m
RE18040BA	0,4...3 m	Z90R004	0,15...1,5 m
RQ84BA	0,4...3 m	Z90R005	0,15...2,3 m
RR84BA	0,4...3 m	ZRAE02B01	0,4...2,5 m
RE9538BA	0,4...2,4 m	ZRME01B01	0,35...1,2 m
RE6151BM	0,35...3 m	ZRME03B01	0,35...1,7 m
RR50_A	0,4...3 m	ZRMR02K01	0,35...1,5 m
RE6040BA	0,4...3 m	ZRMS02_01	0,35...1,9 m
RE8222BA	0,4...3 m	RF505	0,35...1,2 m
RR34_M	0,35...3 m	RF508	0,35...1,1 m
RE3220BM	0,35...2 m	RF258	0,35...1,1 m
RE6210BM	0,35...1,9 m	ZRDF03K01	0,3...3 m
RR25_M	0,35...2,2 m	ZRDF10K01	0,3...3 m
RR25KP	0,35...0,9 m		

