

Sensor de barrera

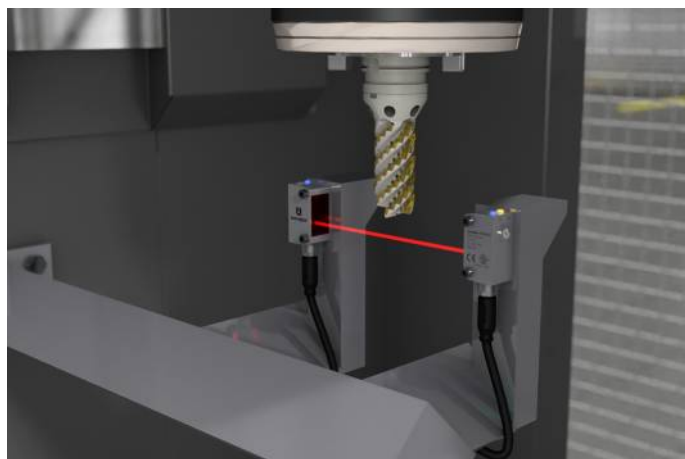
P2KE010 LASER

Referencia



- Carcasa de acero inoxidable robusta con IP69K
- Detección de piezas minúsculas, a partir de 1 mm
- Entrada de control para una gran seguridad de funcionamiento
- Frecuencia de conmutación muy alta
- IO-Link 1.1

El sensor de barrera funciona con luz roja o láser y con un emisor y un receptor. El haz de láser colimado de clase 1 registra objetos, por ejemplo, en controles de montaje, alimentación o presencia con tamaños a partir de solamente 1,0 milímetros en toda la amplitud de su alcance. Mediante la entrada de control el emisor puede ser desconectado para comprobar el funcionamiento del sensor de barrera. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la introducción de las distancias de conmutación y valores de distancia. Su robusta carcasa de acero inoxidable V4A (1.4404/316L) es resistente a aceites, lubricantes refrigerantes y agentes limpiadores.



Datos técnicos

Datos ópticos

Alcance	10000 mm
Parte más pequeña reconocible	Ver tabla 1
Histéresis de conmutación	< 10 %
Tipo de luz	Láser (rojo)
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux

Datos eléctricos

Tipo de sensor	Receptor
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	4500 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	2000 Hz
Tiempo de reacción	0,11 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	0,25 ms
Temperatura de desvío (-10 °C < Tu < 40 °C)	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 y sobrecarga	sí
Protección cambio polaridad	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Acero inox. V4A
Clase de protección	IP68/IP69K
Conexión	M8 × 1; 3-pines
Protección de la óptica	PMMA
Ecolab	sí

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1913,81 a
------------------------	-----------

NPN NC

IO-Link

Nº Esquema de conexión

Nº Panel de control

Nº Conector adecuado

Nº Montaje adecuado

218

1K1

8

400

Emisor adecuado

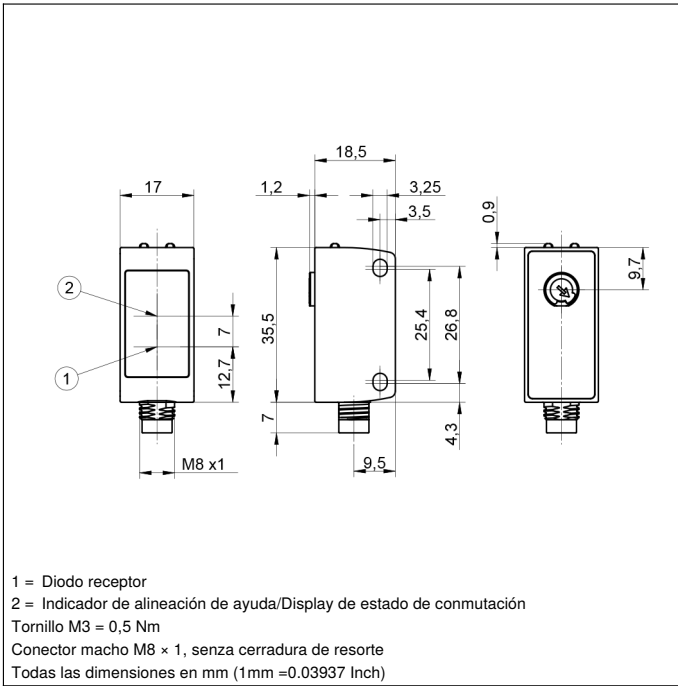
P2KS003

* para más información consulte el manual de instrucciones

Productos adicionales

Master IO-Link

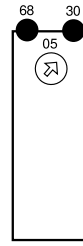
Software



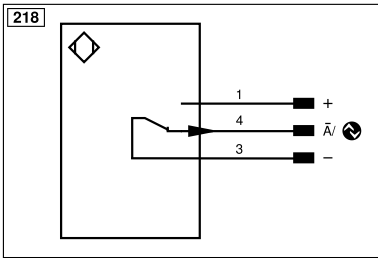
1 = Diodo receptor
 2 = Indicador de alineación de ayuda/Display de estado de conmutación
 Tornillo M3 = 0,5 Nm
 Conector macho M8 x 1, senza cerradura de resorte
 Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

Panel

1K1



05 = Ajuste de conmutación
 30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
 68 = Indicador de la tensión de alimentación



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	EN61842	Codificador B/B̄ (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
Ā	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	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 desconnectable	GY	gris
Signal	Signal Ausgang	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	EN61842	Codificador A/Ā (TTL)		

Tabla 1

Distancia emisor/receptor	1 m	6 m	10 m
Parte más pequeña	2,5 mm	1,0 mm	1,5 mm

