Sensor de barrera

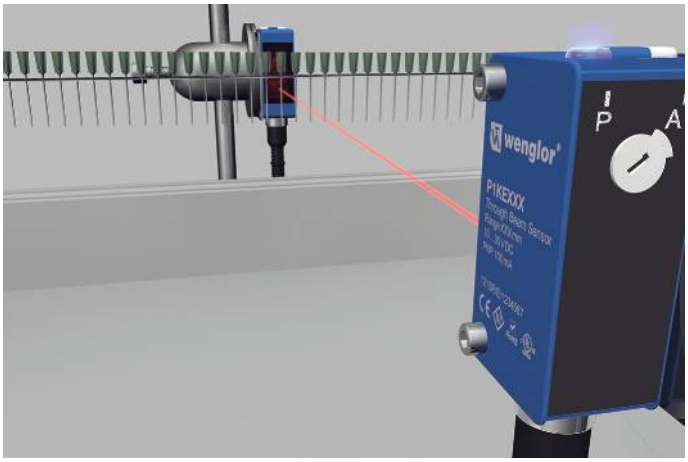
P1KE007

Referencia

PNG smart

- **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 rayo láser colimado de clase 1 registra objetos por ejemplo en controles de montaje, alimentación o presencia con tamaños a partir de 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 los estados de conmutación y valores de la señal.



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...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
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M8 × 1; 3-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1945,13 a
PNP NC	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	217
Nº Panel de control	1K1
Nº Conector adecuado	8
Nº Montaje adecuado	400

Emisor adecuado

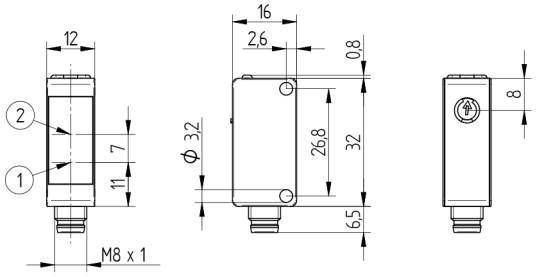
P1KS003

* para más información consulte el manual de instrucciones

Productos adicionales

Master IO-Link

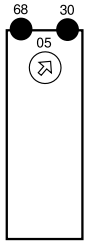
Software



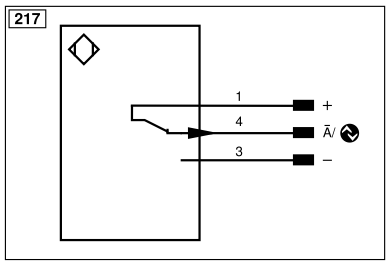
1 = Diodo receptor
2 = Indicador de alineación de ayuda/Display de estado de conmutación
Tornillo M3 = 0,5 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

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	ENB RS422	Codificador B/B̄ (TTL)
–	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ū	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
V̄	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 intensidade 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	Sicherheitseingang	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
EN0 RS422	Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENA RS422	Codificador A/Ā (TTL)		

Tabla 1

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

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V1-20.11.2023