Sensor de barrera

P1NE203

Referencia

PNG smart

- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Entrada de control para una gran seguridad de funcionamiento**
- **Gran intensidad de la luz con una mayor reserva de conmutación**
- **IO-Link 1.1**

El sensor de barrera funciona con luz roja o láser y con un emisor y un receptor. Gracias a la gran intensidad de la luz, el sensor ofrece gran seguridad de funcionamiento, incluso con factores interferentes como el vapor, la niebla o el polvo. 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

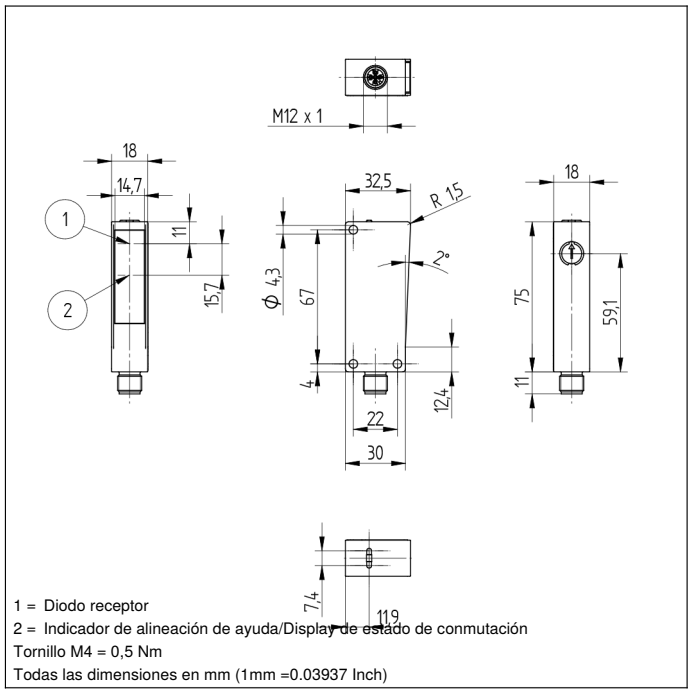
Datos ópticos	
Alcance	60000 mm
Parte más pequeña reconocible	Ver tabla 1
Histéresis de conmutación	10 %
Tipo de luz	Luz roja
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Datos eléctricos	
Tipo de sensor	Receptor
Tensión de alimentación	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	500 Hz
Tiempo de reacción	0,5 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	1 ms
Temperatura de desvío	< 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	M12 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1790,32 a
Contacto abierto PNP, contacto cerrado PNP	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	866
Nº Panel de control	A28
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	350

Emisor adecuado

P1NS201

Productos adicionales

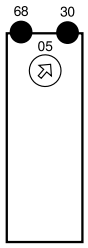
Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-03
Master IO-Link
Set Carcasa protectora Z1NS001
Software



1 = Diodo receptor
2 = Indicador de alineación de ayuda/Display de estado de conmutación
Tornillo M4 = 0,5 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

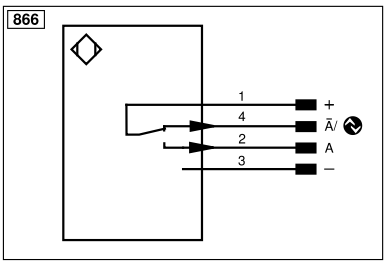
Panel

A28



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

866



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBRS422	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	ENARS422	Codificador A/Ā (TTL)		

Tabla 1

Distancia emisor/receptor	12 m	30 m	60 m
Parte más pequeña	6 mm	2 mm	1,5 mm

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V0-13.09.2023