

# Sensor de distancia láser con triangulación láser

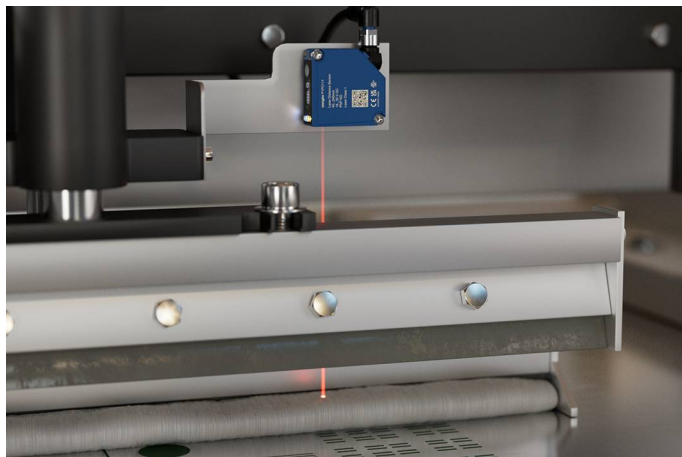
## P1PC012

Referencia



- **Concepto de manejo intuitivo**
- **Detección de saltos integrada**
- **Instalación inalámbrica, mediante NFC**
- **Punto de conmutación independiente del material, color o brillo**
- **Salida analógica: 0...10 V**

Estos sensores de distancia láser funcionan con un fino haz de luz roja y una línea CMOS de alta resolución. Determinan la distancia entre el sensor y el objeto mediante el principio de triangulación. Están diseñados para resolver aplicaciones en una amplia gama de sectores de forma intuitiva, fiable y económica. Sus innovadoras funciones simplifican la puesta en marcha y convierten a los sensores en versátiles todoterrenos. Sus numerosas funciones de control de estado permiten adicionalmente un mantenimiento preventivo y un funcionamiento sin averías. La pantalla muestra el valor de medición actual, lo que permite una configuración rápida e intuitiva del sensor. Los ajustes se realizan a través de IO-Link o cómodamente mediante la aplicación weCon mediante NFC.



### Datos técnicos

Datos ópticos	
Rango de trabajo	30...80 mm
Rango de medición	30...80 mm
Reproducibilidad máxima	30 µm
Reproducibilidad 1 Sigma	3 µm
Desviación de linealidad	80 µm
Histéresis de conmutación	< 0,5 %
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	655 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 35 mA
Frecuencia de conmutación	650 Hz
Velocidad de medición	2500 /s
Tiempo de reacción	< 0,77 ms
Temperatura de desvío	< 7,5 µm/K
Rango de temperatura	-25...50 °C
Número de salidas de conmutación	1
Caída de tensión salida de conmutación	< 1,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Salida analógica	0...10 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Versión IO-Link	1.1.4
Velocidad de transferencia IO-Link	COM3
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	2512215-000

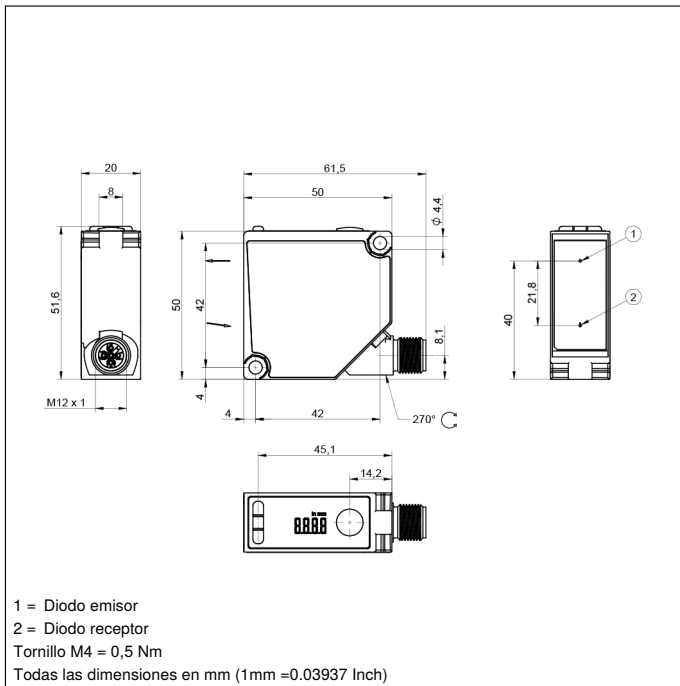
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	NFC
Tipo de ajustes	Teach-in
Carcasa	Plástico, ABS
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP68
Conexión	M12 x 1; 5-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	566,57 a
Volumen de entrega	1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor 1 set de montaje Z1PE002

PNP NO	●
Salida analógica	●
IO-Link	●
Interfaz NFC	●
Nº Esquema de conexión	<b>241</b>
Nº Panel de control	<b>X12</b>
Nº Conector adecuado	<b>2   35</b>
Nº Montaje adecuado	<b>380</b>

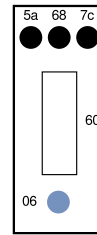
### Productos adicionales

Caperuza antipolvo	
Carcasas protectoras	
Master IO-Link	
Pantalla protectora	
Software	

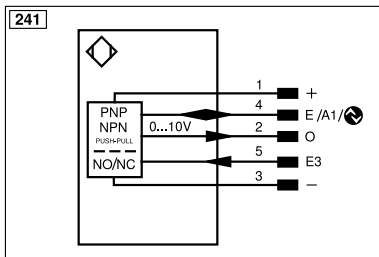


## Panel

X12



- 06 = Boton Teach
- 5a = monitor de estado de conmutación O1
- 60 = Pantalla
- 68 = LED de alimentación
- 7c = Indicador de la salida analógica AO



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENAR <sub>RS422</sub>	Codificador A/Ā (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	No está conectado	ENBR <sub>RS422</sub>	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	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
Ū	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	Aok	Saída 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	Saída 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
QSDD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
Bl_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	30 mm	50 mm	80 mm
Tamaño del punto de luz	0,8 × 2,1 mm	0,5 × 1,7 mm	1,0 × 2,0 mm

