Sensor de distancia láser
ToF

P1PY201

Referencia

der wintec.



- **2 salidas de conmutación independientes**
- **Configuración inalámbrica mediante Bluetooth**
- **Display gráfico para fácil operación**
- **Gran rango de trabajo y detección precisa gracias a la tecnología DS**

Estos sensores funcionan según el principio de medición del tiempo de tránsito con clase láser 1. El wintec, con tecnología “Dynamic Sensitivity” (DS), permite alcanzar una sensibilidad de recepción sin precedentes, incluso con señales muy débiles. De este modo, los sensores disponen de un amplio rango de trabajo de hasta 10 m y pueden detectar con seguridad objetos oscuros o brillantes incluso en posiciones extremadamente inclinadas. Además, el wintec funciona de forma muy fiable en condiciones ambientales molestas como, p. ej., luz externa o suciedad. Sus numerosas funciones de control de estado permiten adicionalmente un mantenimiento preventivo y un funcionamiento sin averías. Los ajustes se realizan a través de la pantalla OLED de fácil lectura o mediante la aplicación -



Datos técnicos

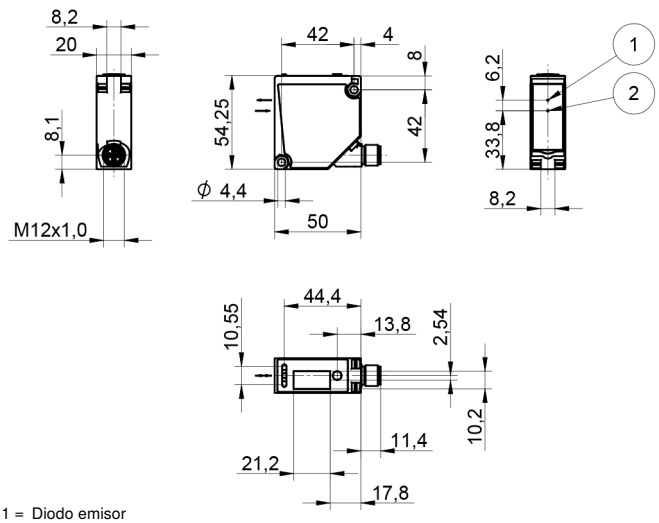
Datos ópticos	
Rango de trabajo	0...10000 mm
Distancia de ajuste	50...10000 mm
Reproducibilidad máxima	3 mm*
Desviación de linealidad	10 mm*
Histéresis de conmutación	< 15 mm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Divergencia del rayo	< 2 mrad
Lux externa máx. admisible	100000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Reflector necesario	no
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 60 mA
Frecuencia de conmutación	50 Hz*
Frecuencia de conmutación (máx.)	250 Hz*
Tiempo de reacción	15 ms *
Tiempo de respuesta (mín.)	4,7 ms *
Temperatura de desvío	< 0,4 mm/K
Rango de temperatura	-40...50 °C**
Número de salidas de conmutación	2
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1.3
Velocidad de transferencia	COM3
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	2412451-000
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Menú (OLED)/Bluetooth
Carcasa	Plástico, ABS
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 × 1; 4/5-pines
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	369,13 a
PNP NO	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	243
Nº Panel de control	X7
Nº Conector adecuado	2 / 35
Nº Montaje adecuado	380

* Depende del modo, consulte la Tabla 2

** Con luz externa de 50.000 lux como máximo

Productos adicionales

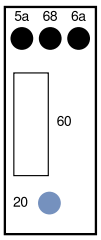
Master IO-Link
Pantalla protectora
Software



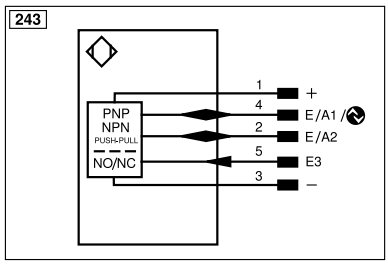
1 = Diodo emisor
2 = Diodo receptor
Tornillo M4 = 0,5 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

Panel

X7



20 = Botón de entrada
5a = monitor de estado de conmutación A1
60 = Pantalla
68 = Indicador de la tensión de alimentación
6a = monitor de estado de conmutación A2



Aclaración de símbolos

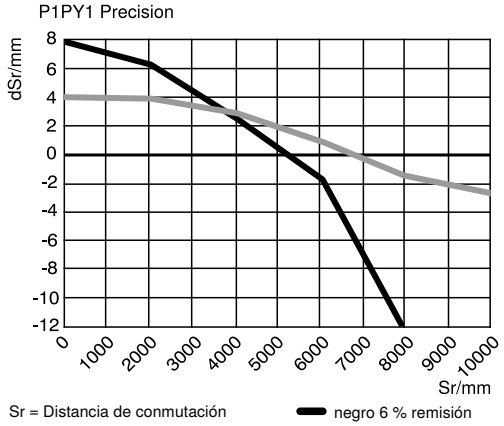
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBRS422	Codificador B/B̄ (TTL)
–	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ū	Test de entrada inverso	ENB	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	W	Entrada activadora	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 de trabajo	0 m	5 m	10 m
Diámetro del punto luminoso	5 mm	10 mm	15 mm

Desviacion distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión



Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación
negro 6 % remisión
gris 18 % remisión

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V0-05.12.2024