

Sensor de distancia láser ToF

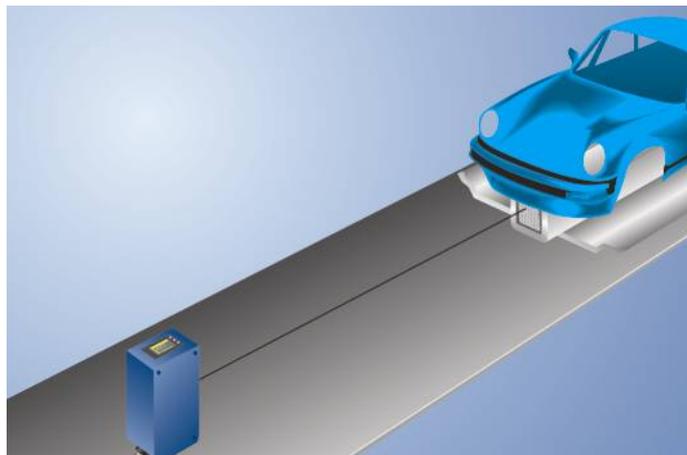
X1TA100QXT3 LASER

Referencia



- **Display gráfico para fácil operación**
- **La salida de conmutación A1 como salida analógica conmutable (0...10 V/4...20 mA)**
- **Luz emitida desconectable**
- **Temperatura drift eliminable**

Estos sensores una óptica resistente a rayaduras y miden la distancia entre el sensor y el objeto de acuerdo con el principio de medida de tránsito de tiempo. Es posible determinar con exactitud la posición de un objeto a grandes distancias mediante el uso de un espejo. Las configuraciones son seleccionadas a través de un menú y pueden ser protegidas mediante un password.



Datos técnicos

Datos ópticos

Rango de trabajo	0,1...10,2 m
Rango de trabajo analógico	0,2...10,2 m
Rango de medición	10 m
Espejo de referencia/Hoja reflectora	RF508
Resolución	2...6 mm
Linealidad	0,5 %
Desviación de linealidad	50 mm
Histéresis de conmutación	3...20 mm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Divergencia del rayo	< 2 mrad
Reflector necesario	sí

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 100 mA
Frecuencia de conmutación	50 Hz
Velocidad de medición	1...100 /s
Tiempo de reacción	10...200 ms
Retardo del tiempo de conexión/desconexión	0...10000 ms
Temperatura de desvío (-10 °C < Tu < 50 °C)	< 0,2 mm/K
Temperatura de desvío (Tu < -10 °C, Tu > 50 °C)	< 0,4 mm/K
Rango de temperatura	-25...60 °C
Número de salidas de conmutación	2
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	200 mA
Salida analógica	0...10 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección polaridad invertida y sobrecarga	sí
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	0920382-000

Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Menú (OLED)
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP68
Conexión	M12 x 1; 4-pines

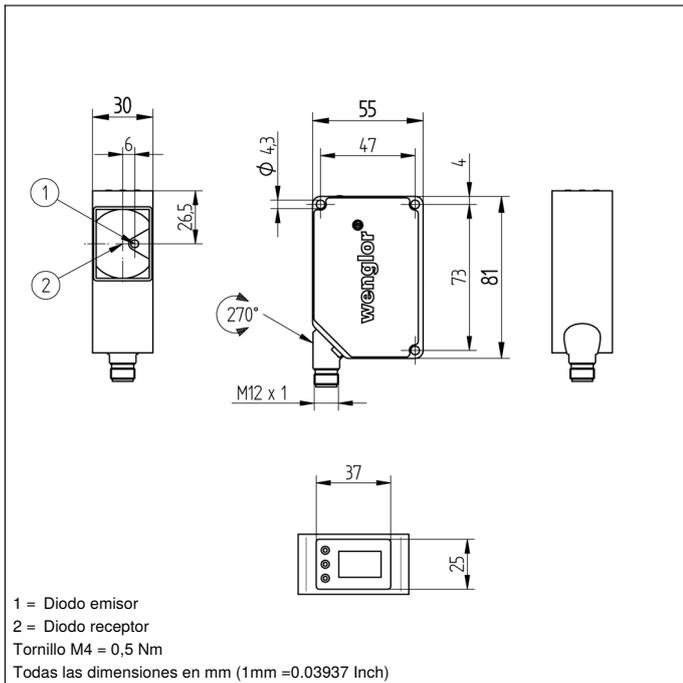
Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	346,68 a
Salida de error	●
PNP NC	●
Salida analógica	●
Nº Esquema de conexión	755
Nº Panel de control	TA1
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	340

El brillo de la pantalla puede ir disminuyendo a medida que el dispositivo tiene un mayor tiempo de uso. Ello no perjudica el funcionamiento del sensor.

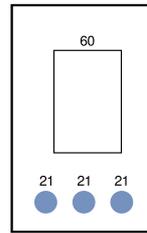
Productos adicionales

Espejo, hoja reflectora	
Set Carcasa protectora ZST-NN-02	
Unidad analógica de evaluación AW02	

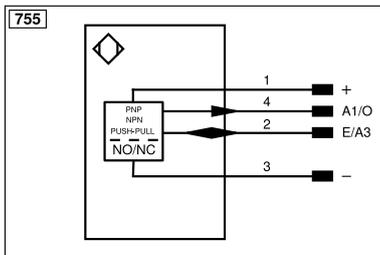


Panel

TA1



21 = Modo del boton
 60 = Pantalla



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	EN _{BIS422}	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	ENa	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 desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
ENo RS422	Codificador 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	EN _{AIS422}	Codificador A/Ā (TTL)		

Tabla 1

Distancia de trabajo	0 m	10 m
Diámetro del punto luminoso	5 mm	< 20 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RF505	0,1...10 m	ZRAF07K01	0,1...10 m
RF508	0,1...10 m	ZRAF08K01	0,1...10 m
RF258	0,1...10 m	ZRDF_K01	0...10 m