Sensor de distancia láser
ToF

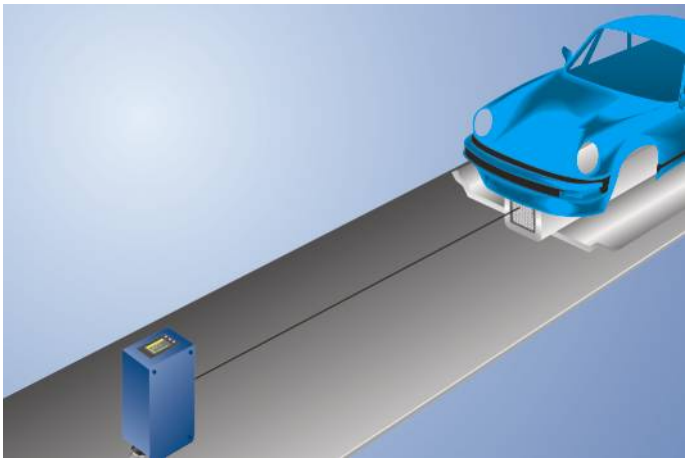
X1TA101MHV80 LASER

Referencia



- **Display gráfico para fácil operación**
- **Luz emitida desconectable**
- **Salida analógica (0...10 V/4...20 mA)**
- **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.



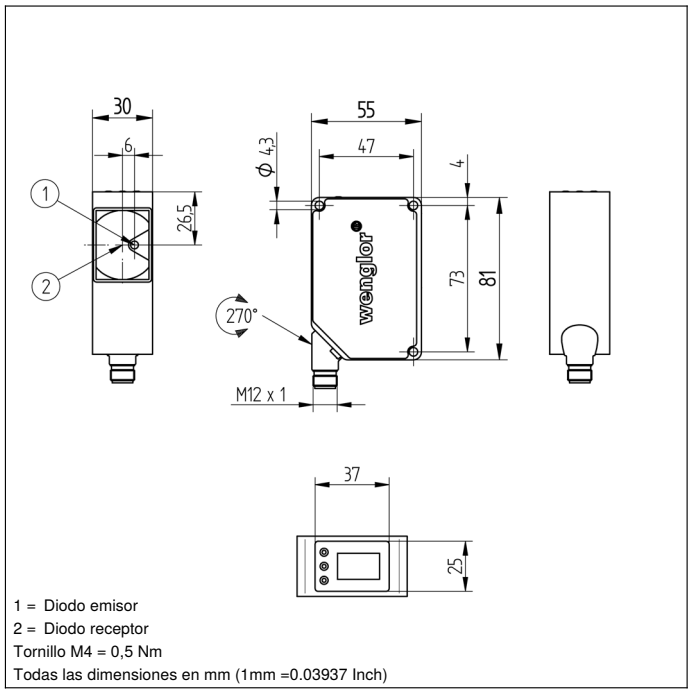
Datos técnicos

Datos ópticos	
Rango de trabajo	0,2...100,2 m
Rango de medición	100 m
Espejo de referencia/Hoja reflectora	4 × RQ100BA
Resolución	4...20 mm
Linealidad	0,05 %
Desviación de linealidad	50 mm
Histéresis de conmutación	13...50 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
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
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
Retardo del tiempo de conexión/desconexión	0...10000 ms
Temperatura de desvío	0,5 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 × 1; 8-pines
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	345,65 a
Salida de error	●
PNP NO	●
Salida analógica	●
Nº Esquema de conexión	514
Nº Panel de control	TA1
Nº Conector adecuado	80
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

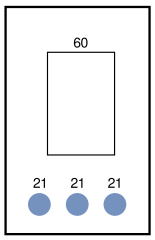
Espejo, hoja reflectora
Set Carcasa protectora ZST-NN-02
Unidad analógica de evaluación AW02



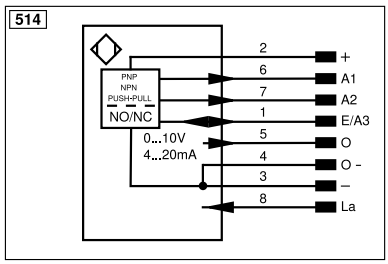
1 = Diodo emisor
2 = Diodo receptor
Tornillo M4 = 0,5 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

Panel

TA1



21 = Modo del boton
60 = Pantalla



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	40 m	100 m
Diámetro del punto luminoso	5 mm	80 mm	< 200 mm

Distancia factible al espejo

Tipo de espejo, distancia de montaje

RQ100BA	5...100 m	**ZRAF07K01**	0,2...40 m
RF505	0,2...40 m	**ZRAF08K01**	0,2...40 m
RF508	0,2...40 m	**ZRDF03K01**	0,2...40 m
RF258	0,2...40 m	**ZRDF10K01**	0,2...100 m

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar