

# Sensor de distancia láser ToF

## OY2TA403AT235

### LASER

Referencia



- Frecuencia de conmutación muy alta
- Rango de trabajo hasta 4 m
- Revestimiento óptico resistente a arañazos

#### Datos técnicos

##### Datos ópticos

Rango de trabajo	0...4000 mm
Distancia de ajuste	250...4000 mm
Histéresis de conmutación	< 25 mm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Divergencia del rayo	< 2 mrad
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla

##### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	10...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 70 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Tiempo de reacción	500 µs
Temperatura de desvío	< 2 %
Rango de temperatura	-25...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	200 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	0820345-001

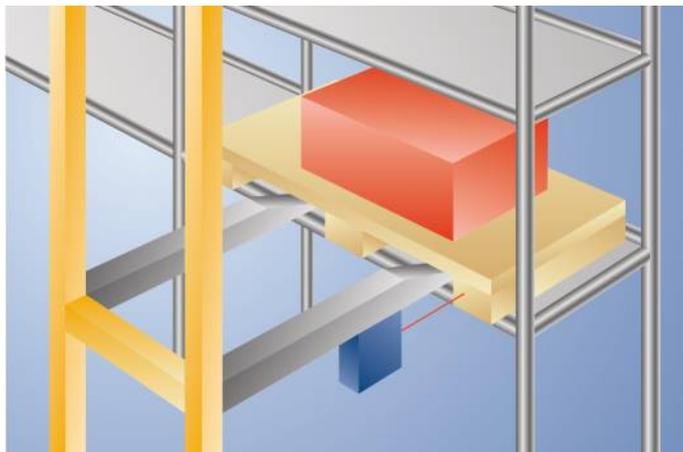
##### Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Teach-in
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP68
Conexión	M12 × 1; 4/5-pines

Contacto abierto PNP, contacto cerrado PNP

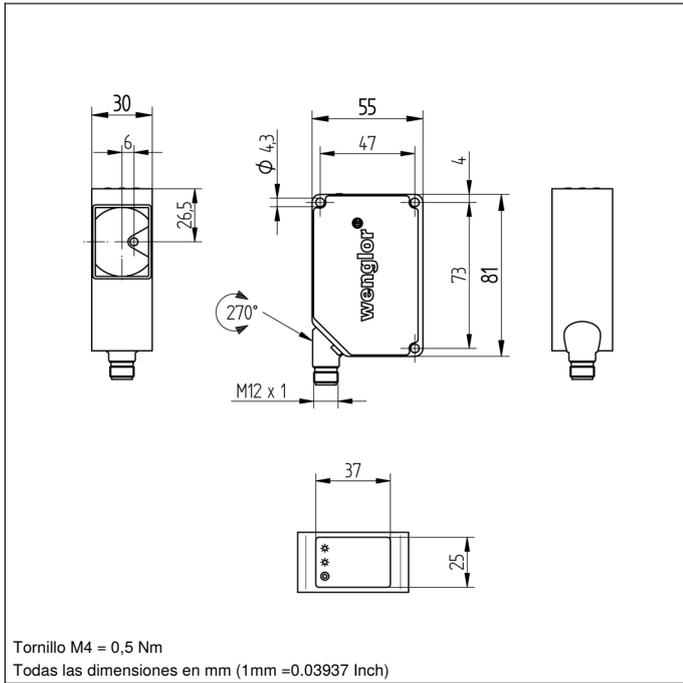
Nº Esquema de conexión	760
Nº Panel de control	TA2
Nº Conector adecuado	2   35
Nº Montaje adecuado	340

Estos sensores tienen 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. El sensor trabaja a una frecuencia de conmutación muy alta. La luz externa artificial (p.e. lámpara) o el fondo no influyen en el correcto funcionamiento de sensor. El rango de trabajo es válido también para objetos oscuros.



#### Productos adicionales

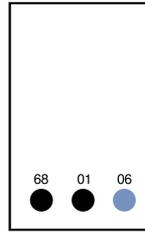
Convertidor PNP-NPN BG2V1P-N-2M  
Set Carcasa protectora ZST-NN-02



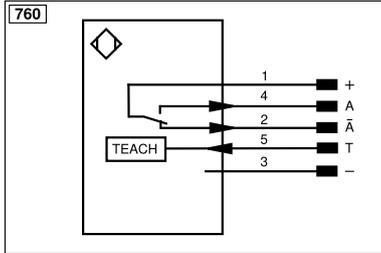
Tornillo M4 = 0,5 Nm  
 Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

## Panel

TA2



01 = Display de estado de conmutación  
 06 = Boton Teach  
 68 = Indicador de la tensión de alimentación



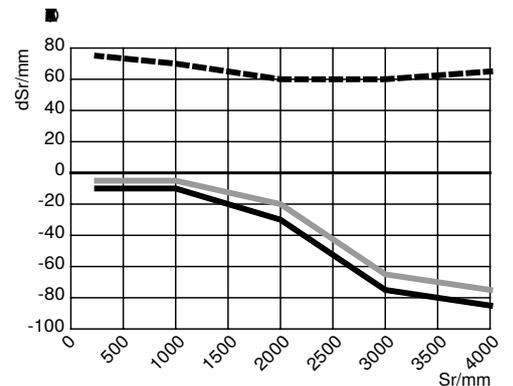
Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	EN61842	Codificador B/B̄ (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENa	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ü	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (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
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	E+	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	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	EN61842	Codificador A/Ā (TTL)		

Tabla 1

Distancia de trabajo	0 m	4 m
Diámetro del punto luminoso	5 mm	< 8 mm

## Desviación 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  
 - - - Aluminio

