

Sensor de distancia láser ToF

P1KY001 LASER

Referencia

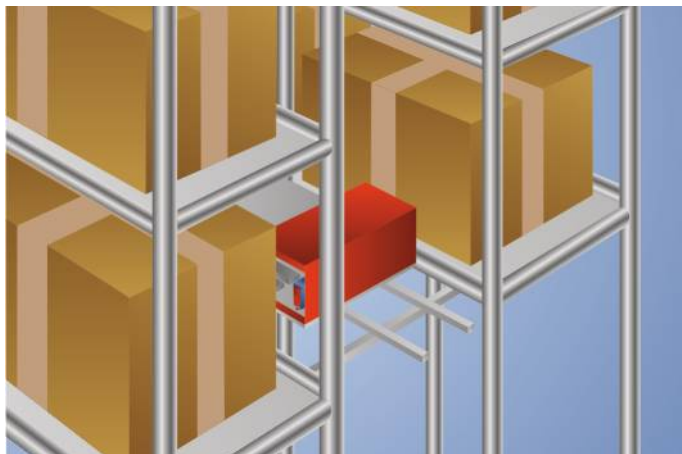
der wintec.



- **Detección segura de objetos negros también en posiciones extremadamente inclinadas con wintec**
- **Diseño en miniatura**
- **Fiable con objetos brillantes con wintec**
- **Libre de interferencias con brillos en el fondo con winrec**
- **Sin interferencias mutuas con wintec**

Estos sensores en diseño miniatura permiten calcular la distancia entre el sensor y un objeto a partir de la medida del tiempo que tarda la luz en recorrer esa distancia.

La tecnología libre de interferencias de wenglor (wintec) revoluciona la tecnología de los sensores: esta tecnología permite colocar sensores uno junto al otro o enfrente de otro sin que se influyan entre sí. Los sensores alcanzan una alta frecuencia de conmutación y utilizan un láser de clase 1, que no comporta peligro para el ojo humano.



Datos técnicos

Datos ópticos

Rango de trabajo	0...1000 mm
Distancia de ajuste	100...1000 mm
Histéresis de conmutación	< 20 mm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	680 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Divergencia del rayo	< 16 mrad
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Láser triple	sí

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	10...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Tiempo de reacción	0,5 ms
Temperatura de desvío	< 2,5 %
Rango de temperatura	-40...50 °C
Número de salidas de conmutación	2
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / PNP salida conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1620293-001

Datos mecánicos

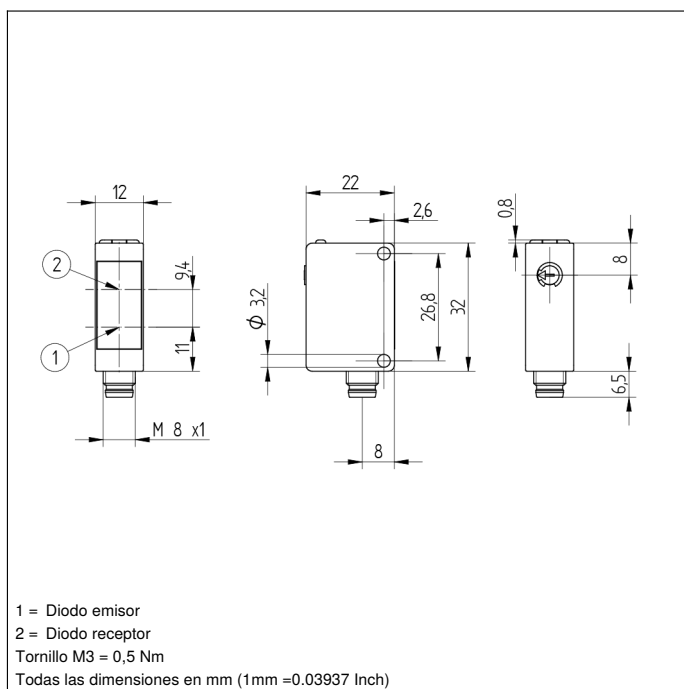
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Protección de la óptica	PMMA
Clase de protección	IP67
Conexión	M8 x 1; 4-pines

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	996,97 a
Contacto abierto PNP, contacto cerrado PNP	●
Nº Esquema de conexión	101
Nº Panel de control	1K1
Nº Conector adecuado	7
Nº Montaje adecuado	400

Productos adicionales

Convertidor PNP-NPN BG7V1P-N-2M

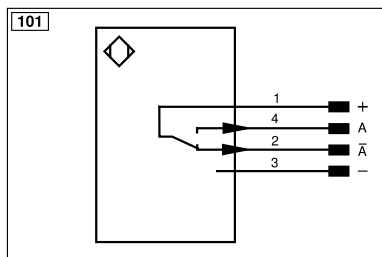


Panel

1K1



05 = Ajuste de conmutación
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
68 = Indicador de la tensión de alimentación



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBIS422	Codificador B/B (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	Salida digital MIN
Ä	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Salida digital MAX
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	AOK	Salida digital OK
Ÿ	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	Salida 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	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
QSSD	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/Ü (TTL)	EDM	Comprobación de contactos	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARIS422	Codificador A/Ä (TTL)		

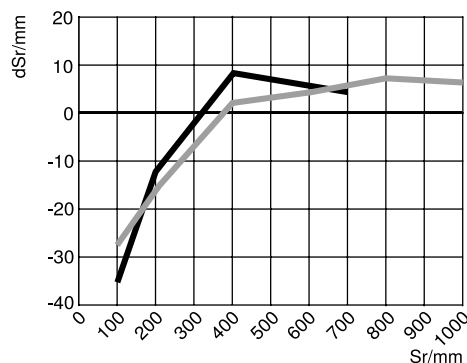
Tabla 1

Distancia de trabajo	100 mm	500 mm	1000 mm
Diámetro del punto luminoso	4 mm	7 mm	15 mm

Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión

P1KY0



Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación

negro 6 % remisión
gris 18 % remisión

