

Sensor de distancia láser con triangulación láser

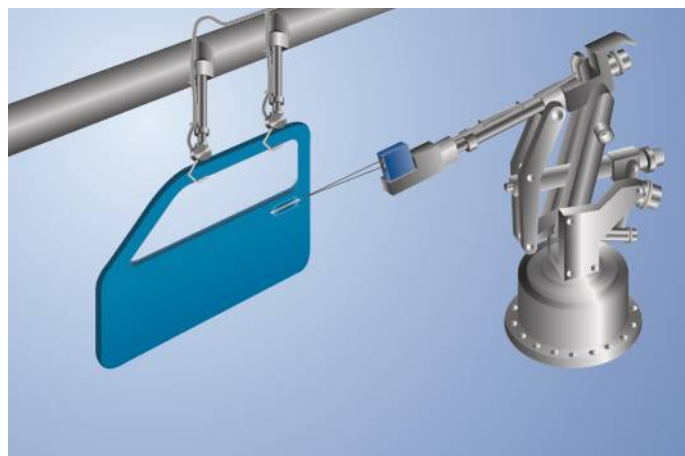
YP05MGVL80 LASER

Referencia



- **Linealidad: 0,5 %**
- **Rango de medición: 10 mm**
- **Resolución hasta 2 μm**

Estos sensores calculan la distancia mediante medición de ángulo y la emiten a la salida analógica. Su alta resolución en rangos de medición diferentes la hace ampliamente ajustable. La señal de salida es prácticamente independiente del color del objeto.



Datos técnicos

Datos ópticos

Rango de trabajo	43...53 mm
Distancia de medición	48 mm
Rango de medición	10 mm
Resolución	4 μm
Linealidad	0,5 %
Desviación de linealidad	50 μm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	655 nm
Vida útil ($T_u = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	0,5 mm

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente ($U_b = 24\text{ V}$)	< 30 mA
Frecuencia límite	100 Hz
Tiempo de reacción	5 ms
Temperatura de desvío ($T_u < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_u > 40\text{ }^{\circ}\text{C}$)	5 $\mu\text{m/K}$
Temperatura de desvío ($10\text{ }^{\circ}\text{C} < T_u < 40\text{ }^{\circ}\text{C}$)	5 $\mu\text{m/K}$
Rango de temperatura	-10...60 $^{\circ}\text{C}$
Caída de tensión salida de error	< 2,5 V
Corriente de conmutación / PNP salida de error	200 mA
Salida analógica	0...10 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

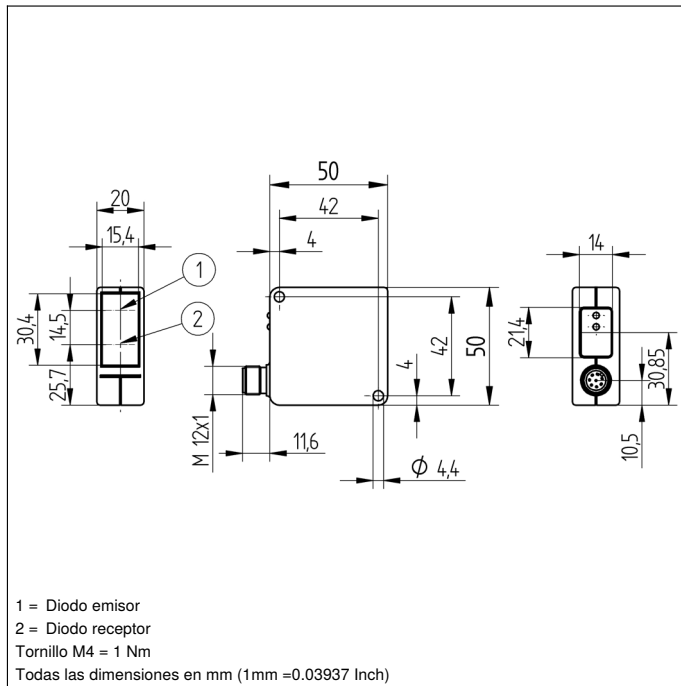
Carcasa	Plástico
Totalmente encapsulada	sí
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 × 1; 8-pines

Salida de error	●
Salida analógica	●

Nº Esquema de conexión	503
Nº Panel de control	P3
Nº Conector adecuado	80
Nº Montaje adecuado	380

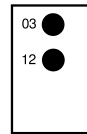
Productos adicionales

Carcasa protectora ZSV-0x-01
Set Carcasa protectora ZSP-NN-02
Unidad analógica de evaluación AW02

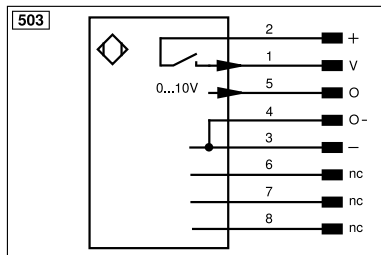


Panel

P3



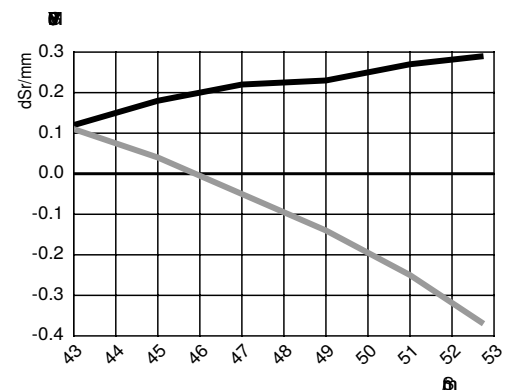
03 = Display de error
12 = Display de salida analógica



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	ENb	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
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	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
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/Ü (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARIS422	Codificador A/Ä (TTL)		

Rango de medición

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión



Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación

— negro 6 % remisión
— Aluminio

