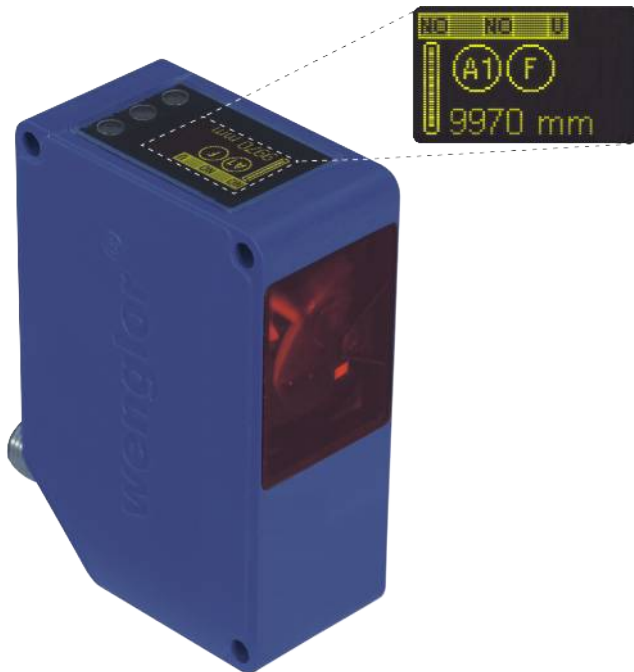


Sensor

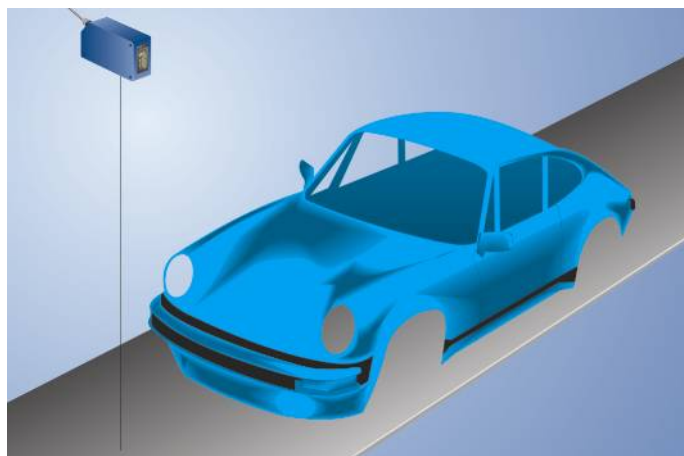
OPT291 LASER

Referencia



- Display gráfico para fácil operación
- Luz emitida desconectable
- Temperatura drift eliminable

Estos sensores una óptica resistente a rayaduras y la luz del emisor puede ser desconectada. Estos sensores miden la distancia entre el sensor y el objeto de acuerdo con el principio de medida de tránsito de tiempo. Por esta razón, el color, forma y características de la superficie del objeto no tienen prácticamente influencia en los resultados de la medida. Incluso los objetos oscuros pueden ser reconocidos con seguridad. El valor de medición puede ser calibrado libremente.

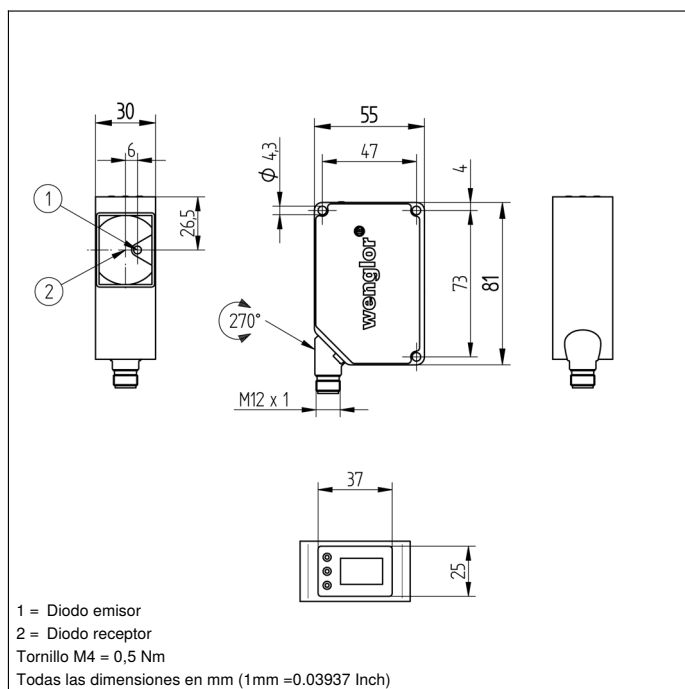


Datos técnicos

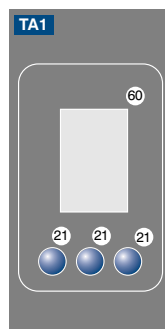
Datos ópticos	
Rango de trabajo	0,1...10,1 m
Rango de medición	10 m
Resolución	1...12 mm
Linealidad (Arbeitsbereich 0,1...5 m)	0,05 %
Linealidad (Arbeitsbereich 5...10,1 m)	0,2 %
Histéresis de conmutación	3...20 mm
Fuente de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Divergencia del rayo	< 2 mrad
Diámetro de luz	Ver tabla 1
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	12...24 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 100 mA
Frecuencia de conmutación	50 Hz
Ratio de medida	1...100 /s
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	1
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación salida de conmutación	200 mA
Salida analógica	0...5 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección polaridad invertida y sobrecarga	sí
Interfaz	RS-232
Categoría de protección	III
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Teach-in
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP68
Conexión	M12 × 1; 8-pines
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	346,62 a
Salida de error	●
Configurable PNP/NPN/Push-Pull	●
Salida analógica	●
RS-232 interface	●
Nº Esquema de conexión	526
Nº Panel de control	TA1
Nº Conector adecuado	88
Nº Montaje adecuado	340

Productos Adicionales

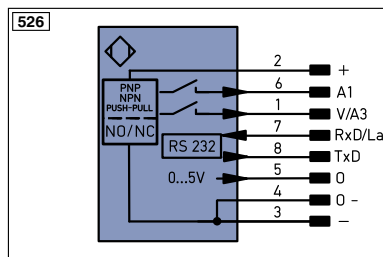
Cable interface S232W3
Carcasa protectora set ZST-NN-02
Pasarela de bus de campo ZAGxxxN01, EPGG001
Unidad analógica de evaluación AW02



Panel



21 = Modo del boton
60 = Pantalla



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +
-	Tensión de alimentación 0 V
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)
V	Salida contaminación/error (NO)
Ṽ	Salida contaminación/error (NC)
E	Entrada (analógica o digital)
T	Entrada de aprendizaje
Z	Retardo temporal (activación)
S	Apantallamiento
RxD	Receptor RS-232
TxD	Emisor RS-232
RDY	Listo
GND	Cadencia
CL	Ritmo
E/A	Entrada/Salida programable
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Entrada de seguridad
OSSD	Salida de seguridad
Signal	Salida de señal
Bi-D +/-	Línea datos Ethernet Gigabit bidirecc. (A-D)
EN0RS422	Codificador 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Resistencia de medición de platino
nc	no está conectado
U	Test de entrada
Ū	Test de entrada inverso
W	Entrada activadora
O	Salida analógica
O-	"Masa de referencia" salida analógica
BZ	Salida en bloque
Awv	Salida electroválvula/motor
a	Salida control de válvula +
b	Salida control de válvula 0 V
SY	Sincronización
E+	Conductor del receptor
S+	Conductor del emisor
≡	Puesta a tierra
SnR	Reducción distancia de conmutación
Rx +/-	Receptor Ethernet
Tx +/-	Emisor Ethernet
Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)
La	Luz emitida desconectable
Mag	Control magnético
RES	Entrada de confirmación
EDM	Comprobación de contactores
EN0RS422	Codificador A/Ā (TTL)
EN0RS422	Codificador B/B̄ (TTL)

ENa	Codificador A
ENb	Codificador B
AMIN	Salida digital MIN
AMAX	Salida digital MAX
AOK	Salida digital OK
SY In	Sincronización In
SY OUT	Sincronización OUT
OLT	Salida da intensidad luminosa
M	el mantenimiento

Color de los conductores
según DIN IEC 757

BK	negro
BN	marrón
RD	rojo
OG	naranja
YE	amarillo
GN	verde
BU	azul
VT	violeta
GY	gris
WH	blanco
PK	rosa
GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Distancia de trabajo	0 m	10 m
Diámetro de luz	5 mm	< 20 mm

