

Sensor réflex con supresión de fondo

YN44PBV3

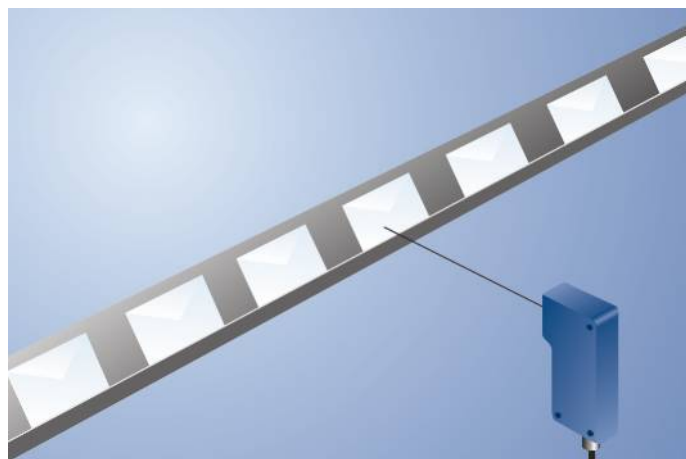
LASER

Referencia



- Alta precisión de supresión de fondo hasta 400 mm
- Conectores de acero inoxidable (V2A)
- Frecuencia de conmutación: 600 Hz

Estos sensores calculan la distancia mediante medición de ángulo. Son especialmente adecuados para el reconocimiento de objetos frente a cualquier fondo. El color, la forma y las características de la superficie del objeto no tienen prácticamente influencia en el funcionamiento de conmutación del sensor.



Datos técnicos

Datos ópticos

Alcance	400 mm
Distancia de ajuste	65...400 mm
Histéresis de conmutación	< 1 %
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	655 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	10...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frecuencia de conmutación	600 Hz
Tiempo de reacción	833 µs
Temperatura de desvío	< 2 %
Rango de temperatura	-25...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / PNP salida conmutación	200 mA
Caída de Tensión en Salida de Contaminación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / PNP salida contaminación	50 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

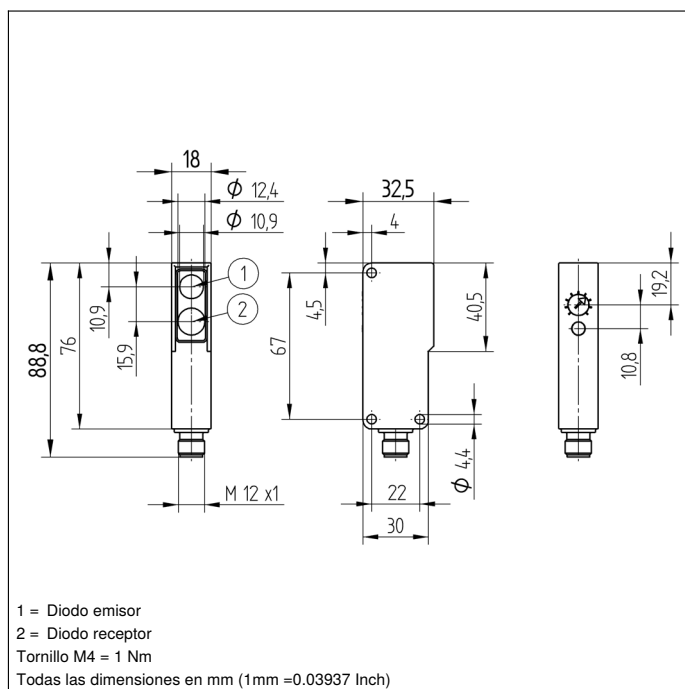
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 × 1; 4-pines

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1930,46 a
Salida de contaminación	●
PNP NO	●
Nº Esquema de conexión	103
Nº Panel de control	N3
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	350

Productos Adicionales

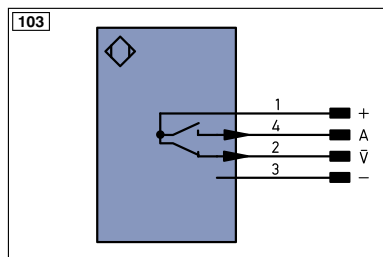
Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-03
Convertidor PNP-NPN BG2V1P-N-2M
Set Carcasa protectora ZSN-NN-02



Panel



05 = Ajuste de conmutación
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación



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)
V̄	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)
EN0 RS422	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
W-	"Masa de referencia" 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
SY-	"Masa de referencia" 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

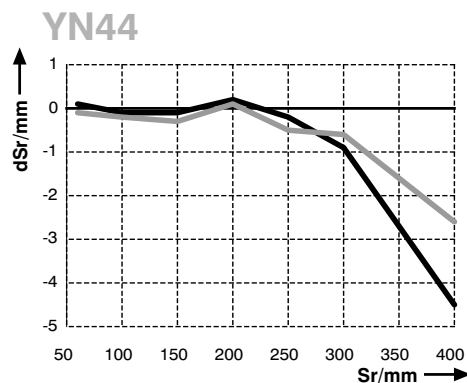
ENAR5422	Codificador A/Ā (TTL)
ENBR5422	Codificador B/B̄ (TTL)
ENA	Codificador A
ENB	Codificador B
AMIN	Salida digital MIN
AMAX	Salida digital MAX
AOK	Salida digital OK
SY IN	Sincronización In
SY OUT	Sincronización OUT
ULT	Salida da intensidad luminosa
M	el mantenimiento
rsv	reservada
Color de los conductores 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

Alcance de detección	60 mm	200 mm	400 mm
Diámetro del punto luminoso	3 mm	2 mm	5 mm

Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de reflexión



Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación

negro 6 % reflexión
gris 18 % reflexión

