

Sensor réflex con supresión de fondo

P1PH305

Referencia



- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Detección de forma segura objetos ante cualquier tipo de fondo**
- **IO-Link 1.1**
- **Luz azul para objetos oscuros y brillantes**

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz azul según el principio fundamental de medida de ángulos, y es adecuado para detectar objetos delante de cualquier tipo de fondo. Independientemente de los colores, formas y superficies de los objetos, el sensor siempre tiene la misma distancia de conmutación. El sensor réflex con luz azul es especialmente adecuado para aplicaciones con objetos oscuros y brillantes, como por ejemplo la fabricación de obleas solares. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la introducción de los estados de conmutación y valores de distancia.

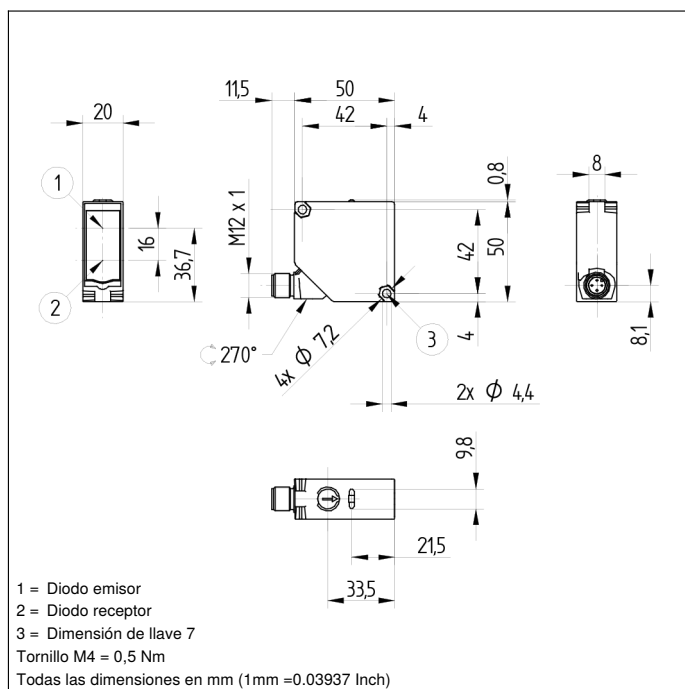


Datos técnicos

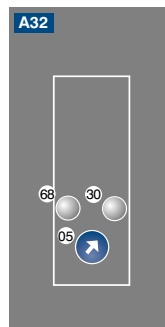
Datos ópticos	
Alcance	400 mm
Distancia de ajuste	50...400 mm
Histéresis de conmutación	< 3 %
Tipo de luz	Luz azul
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Grupo de riesgo (EN 62471)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	15...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frecuencia de conmutación	800 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	500 Hz
Tiempo de reacción	1,25 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	1,5 ms
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-40...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M12 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	PMMA
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	917,7 a
PNP NO/NC antivalente	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	215
Nº Panel de control	A32
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	380

Productos Adicionales

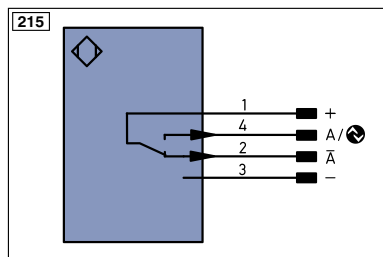
Master IO-Link	
Set Carcasa protectora Z1PS001	
Software	



Panel



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



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
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
W-	"Masa de referencia" entrada activadora
O	Salida analógica
O-	"Masa de referencia" salida analógica
BZ	Salida en bloque
AMV	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

EN0RS422	Codificador A/Ā (TTL)
EN0RS422	Codificador B/B̄ (TTL)
ENa	Codificador A
ENb	Codificador B
AMIN	Saída digital MIN
AMAX	Saída digital MAX
AOk	Saída digital OK
SY In	Sincronización In
SY OUT	Sincronización OUT
OLt	Saída da intensidade luminosa
M	el mantenimiento
rsv	reservada
Color de los conductores según IEC 60757	
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	50 mm	200 mm	400 mm
Diámetro del punto luminoso	11 mm	13 mm	14 mm

Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión

