

Sensor réflex con supresión de fondo

P1KH054

Referencia



- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Detección de forma segura objetos ante cualquier tipo de fondo**
- **IO-Link 1.1**
- **Mínima desviación de las distancia de conmutación en blanco y negro**

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz roja o 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. Con el sensor se pueden detectar de forma segura mínimas diferencias de altura, por ejemplo, entre distintos componentes. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (PNP/NPN, contacto NC/NO) y para la introducción de los estados de conmutación.



Datos técnicos

Datos ópticos

Alcance	300 mm
Distancia de ajuste	30...300 mm
Histéresis de conmutación	< 5 %
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	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 25 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	500 Hz
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	1 ms
Tiempo de reacción	0,5 ms
Temperatura de desvío (0 °C < Tu < 40 °C)	< 5 % *
Rango de temperatura	-40...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Corriente residual a la salida	< 50 µA
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	Giro múltiple
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP68
Conexión	M8 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2323,21 a
Volumen de entrega	1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor

Contacto abierto NPN, contacto cerrado NPN	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	213
Nº Conector adecuado	7
Nº Montaje adecuado	400

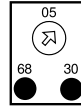
* para más información consulte el manual de instrucciones

Productos adicionales

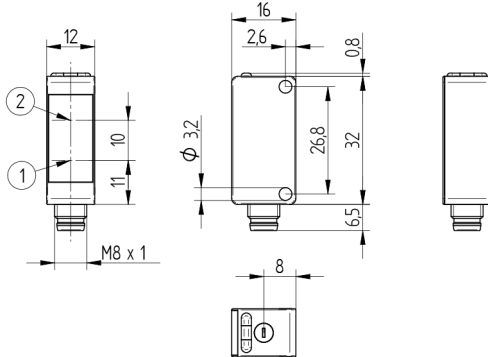
Master IO-Link
Software

Panel

1K3

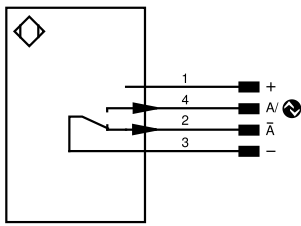


05 = Ajuste de conmutación
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación
68 = LED de alimentación



2 = Diodo receptor
1 = Diodo emisor
Tornillo M3 = 0,5 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

213



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENARIS422	Codificador A/Ā (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	No está conectado	ENBRIS422	Codificador B/B̄ (TTL)
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	Ū	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V̄	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
E	Entrada (analógica o digital)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
T	Entrada de aprendizaje	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
R	Entrada de reinicio	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidade 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/Ā (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Alcance de detección	30 mm	130 mm	300 mm
Diámetro del punto luminoso	9 mm	9 mm	18 mm

Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión

