

Sensor réflex con supresión de fondo

P1KH055

Referencia



- Adaptación dinámica de la luminosidad de la luz emitida
- Detección de objetos a grandes distancias
- IO-Link 1.1
- Mínima desviación de la distancia de conmutación en blanco y negro

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz roja según el principio de tiempo de tránsito, 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. La adaptación dinámica de la luminosidad de la luz emitida permite una conmutación fiable en caso de variaciones en las propiedades del objeto y del fondo. El sensor es adecuado para el control de presencia con un amplio alcance de detección, incluso en condiciones ambientales perturbadoras como, por ejemplo, luz externa o contaminación. La interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (NC/NO, distancia de conmutación) y para la indicación de los estados de con-



Datos técnicos

Datos ópticos	
Alcance	1300 mm
Distancia de ajuste	100...1300 mm
Histéresis de conmutación	< 7 %
Tipo de luz	Luz roja
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Luz externa máx. admisible	40000 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	200 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	40 Hz
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	13 ms
Tiempo de reacción	2,5 ms
Temperatura de desvío	< 10 %
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
Bloqueable	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III

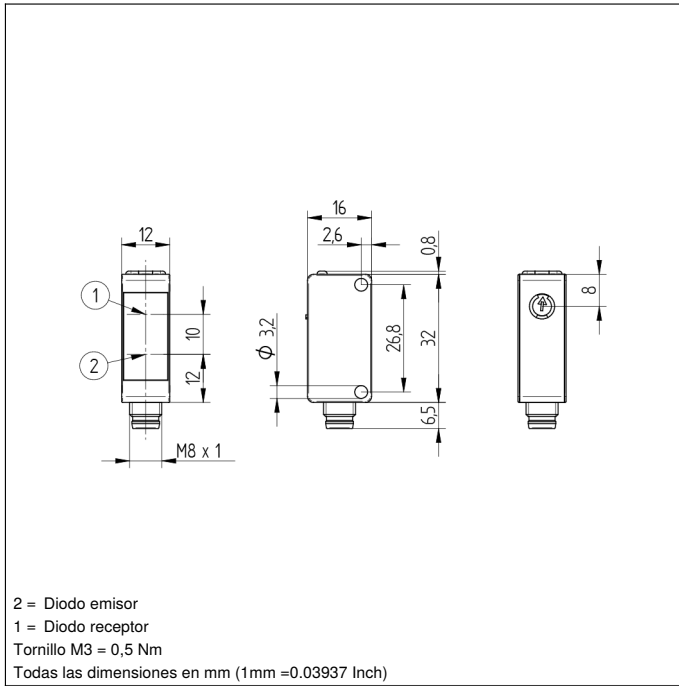
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Clase de protección	IP67
Clase de protección	IP68
Conexión	M8 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1073,57 a
Volumen de entrega	1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor

Contacto abierto PNP, contacto cerrado PNP	●
IO-Link	●
Nº Conector adecuado	7
Nº Montaje adecuado	400

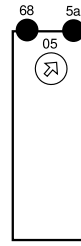
Productos adicionales

Master IO-Link
Software



Panel

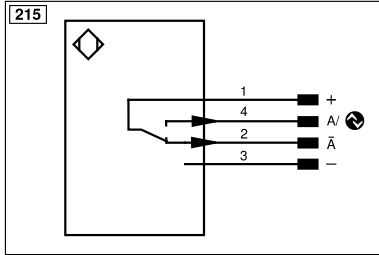
1K4



05 = Ajuste de conmutación

5a = monitor de estado de conmutación O1

68 = LED de alimentación



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		
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BK	o
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	BN	marrón
CL	Ritmo	⊕	Puesta a tierra	RD	rojo
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	OG	naranja
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Receptor Ethernet	YE	amarillo
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	GN	verde
IN	Sicherheitseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	BU	azul
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	VT	violeta
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	GY	gris
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	WH	blanco
ENo RS422	Codificador 0-impulsos 0/Ā (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	PK	rosa
				GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Alcance de detección	100 mm	600 mm	1300 mm
Diámetro del punto luminoso	10 mm	25 mm	50 mm

Alcances de detección

Referida al valor de remisión. Desviación de distancia de conmutación máxima típica dSr = ±0,06 m

blanco (90 %)	1,3 m	negro (6 %)	0,6 m
gris (18 %)	1 m		