

Hoja técnica Sensor con supresión de fondo

Código: 50138478

HT23/2X-M8



Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas
- Para más información
- Accesorios









Datos técnicos



Datos básicos

Serie	23	
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo	
Datos ópticos		
Error blanco/negro	< 15 % hasta 200 mm	
Alcance efectivo	Alcance asegurado	
Alcance efectivo, blanco 90%	0,005 0,4 m	
Alcance efectivo, gris 18%	0,01 0,3 m	
Alcance efectivo, negro 6%	0,015 0,2 m	
Límite de alcance	0,005 0,4 m	
Límite de alcance	Alcance típico	
Rango de ajuste	15 400 mm	
Trayectoria del haz	Focalizado	
Fuente de luz	LED, Rojo	
Longitud de onda	645 nm	
Forma de señal de emisión	Pulsado	
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)	
Tipo de geometría de punto de luz	Redondo	
Foco	Fijo	
Distancia del foco	200 mm	
Datos eléctricos Circuito de protección	Protección contra cortocircuito	
	Protección contra polarización inversa	
Datos de potencia		
Tensión de alimentación U _R	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual	
Ondulación residual	0 15 %, De U _B	
Corriente en vacío	0 15 mA	
Salidas		
Número de salidas digitales	1 Unidad(es)	
Salidas		
Tipo	Salida digital	
Tipo de tensión	CC	
Corriente de conmutación, máx.	100 mA	
Tensión de conmutación	high: \ge (U _B -2V) low: ≤ 2 V	
Salida 1		
Salida 1 Asignación	Conexión 1, pin 4	

Conexión 1	
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M8
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm	
Material de carcasa	Plástico	
Carcasa de plástico	PC-ABS Plástico / PMMA 10 g	
Material, cubierta de óptica		
Peso neto		
Color de carcasa	Negro	
	Rojo	
Tipo de fijación	Mediante pieza de fijación opcional	
Par de apriete recomendado fijación M3	0,9 N·m	

Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED	
Número de LED	2 Unidad(es)	
Elementos de uso	Potenciómetro múltiple	
Función del elemento de uso	Ajuste de alcance de detección	

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	-40 60 °C
Temperatura ambiente en almacén	-40 70 °C

Certificaciones

Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

Clasificación

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

Transistor, NPN

1.000 Hz

0,5 ms

300 ms

1 Unidad(es)

De conmutación claridad

Elemento de conmutación Principio de conmutación

Respuesta temporal

Tiempo de inicialización

Número de conexiones

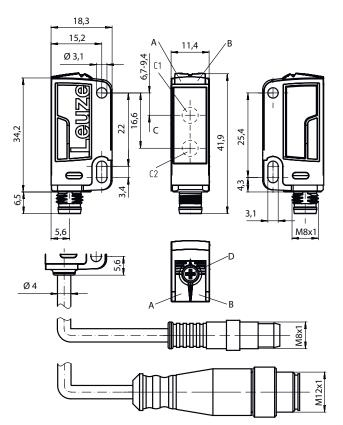
Conexión

Frecuencia de conmutación Tiempo de respuesta

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros





- A LED verde
- B LED amarillo
- C Eje óptico
- C1 Receptor
- C2 Emisor
- D Potenciómetro múltiple

Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M8
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos

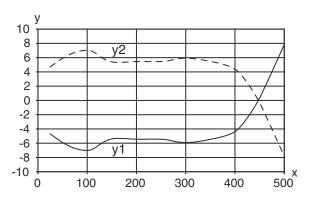
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



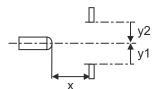
Diagramas

Leuze

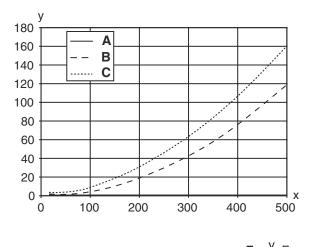
Comp. de respuesta típ. (blanco 90%)



- x Alcance de detección [mm]
- y Desalineación [mm]



Comportamiento b/n típico



- x Alcance de detección [mm]
- y Reducción del alcance de detección [mm]
- A Blanco 90%
- B Gris 18%
- C Negro 6%

______X

Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Objeto detectado
2	Verde, luz continua	Disponibilidad

Código de producto



Denominación del artículo: AAA23.GJ/ ff-HH

AAA23	Principio de funcionamiento / diseño HT23: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo PRK23: fotocélula reflexiva con filtro de polarización LS23: emisor de fotocélula de barrera LE23: receptor de fotocélula de barrera ET23: fotocélulas autorreflexivas energéticas FT23: fotocélulas autorreflexivas con fading
G	Equipamiento T: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes sin seguimiento (tracking)
J	Ajuste del alcance 3: Teach-In mediante tecla
ff	Salida / función / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2) 2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad 4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad X: pin no asignado
НН	Conexión eléctrica No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores M8: conector M8, de 4 polos (conector macho) 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) M12: conector M12, de 4 polos (conector macho) 200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho)

Nota



🖔 Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: www.leuze.com.

Notas



¡Atención al uso conforme!



- 🖔 El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.

En aplicaciones UL:



- ♦ Sólo para el uso en circuitos «Class 2»
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Para más información

- Límite típ. de alcance/rango de ajuste: máx. alcance/rango de ajuste factible para objetos claros (blanco 90%)
- · Alcance efectivo: alcance recomendado para objetos de diferente remisión

Accesorios



Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
W	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M8, Axial, Conector hembra, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M8, Acodado, Conector hembra, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50118542	BT 200M.5	Escuadra de fijación	Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M3 Tipo de pieza de fijación: Ajustable Material: Acero inoxidable
50124651	BT 205M-10SET	Set de piezas de fijación	Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Metal
50060511	BT 3	Pieza de fijación	Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Metal

Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
a s	50117829	BTP 200M-D12	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Cubierta protectora Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema de montaje	Versión de la pieza de fijación: Sistema de montaje Fijación, lado de la instalación: Para varilla 12 mm, Sujeción de apriete en chapa Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Adecuado para tornillos M3 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal

Accesorios



Nota



🔖 Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo.