

Hoja técnica Sensor con supresión de fondo

Código: 50147080

HT36/PX-M12



Contenido

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









Datos técnicos



Datos básicos

Serie	36
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo
Datos ópticos	
Error blanco/negro	< 10 % hasta 800 mm
Alcance efectivo	Alcance asegurado
Alcance efectivo, blanco 90%	0,01 2,5 m
Alcance efectivo, gris 18%	0,05 1,5 m
Alcance efectivo, negro 6%	0,08 1,1 m
Límite de alcance	0,01 2,5 m
Límite de alcance	Alcance típico
Rango de ajuste	150 2.500 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	Rectangular
Foco	Fijo
Datos eléctricos	
Circuito de protección	Protección contra cortocircuito
	Protección contra polarización inversa
	Protección transitoria
Datos de potencia	
Tensión de alimentación U _B	10 30 V, CC, Incl. ondulación residua
Ondulación residual	0 15 %, De U _B
Corriente en vacío	0 30 mA

Salidas Número de salidas digitales

Salidas	
Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: ≥(U _p -2V)

low: ≤ 2 V

1 Unidad(es)

Salida 1

Asignación	Conexión 1, pin 4
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	De conmutación oscuridad

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	250 Hz	
Tiempo de respuesta	2 ms	
Tiempo de inicialización	300 ms	

Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es

Conexión 1	
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	PC-PBT
Material, cubierta de óptica	Plástico / PMMA
Peso neto	60 g
Color de carcasa	Negro
Tipo de fijación	Fijación pasante
	Mediante pieza de fijación opcional
Par de apriete recomendado fijación M3	0,9 N·m
Par de apriete recomendado fijación M4	1,4 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

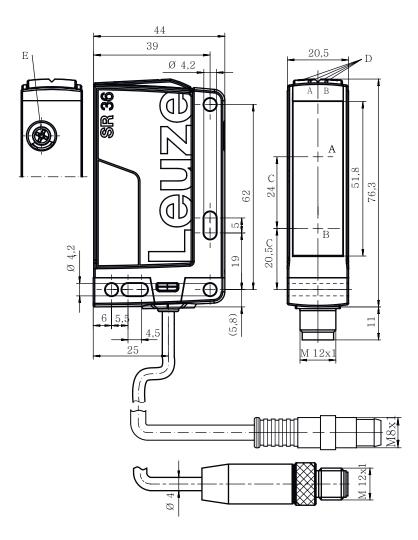
Clasificación

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

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros





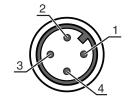
- A Receptor
- B Emisor
- C Eje óptico
- DA LED verde
- DB LED amarillo
- E Potenciómetro múltiple

Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

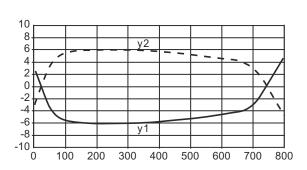
Pin	Asignación de pines			
1	V+			
2	n.c.			
3	GND			
4	OUT 1			



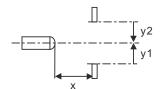
Diagramas



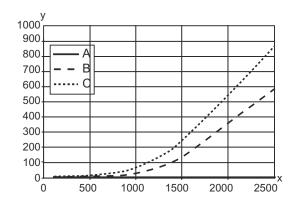
Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 800 mm)



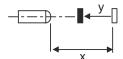
- x Distancia [mm]
- y Desalineación [mm]



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%



Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Verde, luz continua	Disponibilidad
2	Amarillo, luz continua	Reflexión

Código de producto



Denominación del artículo: AAA36 D.E/FG-K

AAA36	Principio de funcionamiento / diseño HT36: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo LS36: emisor de fotocélula de barrera LE36: receptor de fotocélula de barrera PRK36: fotocélula reflexiva con filtro de polarización			
D	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja			
Е	Equipamiento No procede: estándar 1: potenciómetro de 270° D: medios despolarizantes			
FG	Salida/función 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			
к	Conexión eléctrica No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores 200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (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)			

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.
- 🕏 El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- \$ Emplee el producto para el uso conforme definido.

En aplicaciones UL:



- 🔖 En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).
- 🖖 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

- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C
- · Tiempo de respuesta: para tiempos de retardo breves se recomienda una carga resistiva de aprox. 5 kOhm

Accesorios



Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
W D	50130652	KD U-M12-4A-V1- 050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
W/	50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC

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.