

Hoja técnica

Set de fotocélulas autorreflexivas energéticas

Código: 50125988

SET ET5 + BT205M



Contenido

- El set se compone de
- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas
- Para más información









El set se compone de



Cantidad	Código	Denominación	Artículo	Descripción
1	50122579	ET5.3/4P	Fotocélula autorreflexiva energética	Límite de alcance, blanco 90%: 0 1 m Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 2 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación claridad Salida 2: Transistor, PNP, De conmutación oscuridad Frecuencia de conmutación: 500 Hz Conexión: Cable, 2.000 mm, 4 hilos Elementos de uso: Tecla Teach

Datos técnicos

Datos básicos		
Serie	5	
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva	
Incluye	1 ud. BT 205M	
	2 tornillos M3 x 8	

Versión especial

Versión especial	Set de artículos		
Datos ópticos			
Alcance efectivo	Alcance asegurado		
Alcance efectivo, blanco 90%	0,001 0,7 m		
Alcance efectivo, gris 50%	0,001 0,59 m		
Alcance efectivo, gris 18%	0,003 0,39 m		
Alcance efectivo, negro 6%	0,005 0,28 m		
Límite de alcance, blanco 90%	0 1 m		
Límite de alcance, gris 50%	0,001 0,85 m		
Límite de alcance, gris 18%	0,003 0,55 m		
Límite de alcance, negro 6%	0,002 0,4 m		
Límite de alcance	Alcance típico		
Fuente de luz	LED, Rojo		
Longitud de onda	620 nm		
Forma de señal de emisión	Pulsado		
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN		

Datos eléctricos			
Circuito de protección	Protección contra cortocircuito		
	Protección contra polarización inversa		
Datos de potencia			
Tensión de alimentación U _B	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual		
Ondulación residual	0 15 %, De U _B		
Corriente en vacío	0 20 mA		
Salidas			
Número de salidas digitales	2 Unidad(es)		
Salidas			
Tipo	Salida digital		
Tipo de tensión	CC		
Corriente de conmutación, máx.	100 mA		
Tensión de conmutación	high: ≥(U _B -2,5V)		
	low: ≤ 2,5 V		

62471)

Salida 1
Asignación

Asignación	Conexión 1, conductor 4
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	De conmutación claridad
Salida 2	
Asignación	Conexión 1, conductor 2
Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	De conmutación oscuridad

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	500 Hz
Tiempo de respuesta	1 ms
Tiempo de inicialización	300 ms

Tiempo de inicialización	300 ms	
Conexión		
Número de conexiones	1 Unidad(es)	

Conexión 1

	Conexion	
	Función	Alimentación de tensión
		Señal OUT
	Tipo de conexión	Cable
	Longitud de cable	2.000 mm
	Material de cubierta	PUR
	Color de cable	Negro
	Número de conductores	4 hilos
	Sección de conductor	0,2 mm²

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	ABS
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	88 g
Color de carcasa	Negro
	Rojo
Par de apriete recomendado fijación M3	0,9 N·m

Operación e Indicación

Temperatura ambiente en almacén

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)
Elementos de uso	Tecla Teach
Datos ambientales	
Temperatura ambiente en servicio	-40 60 °C

-40 ... 60 °C

Datos técnicos



Certificaciones

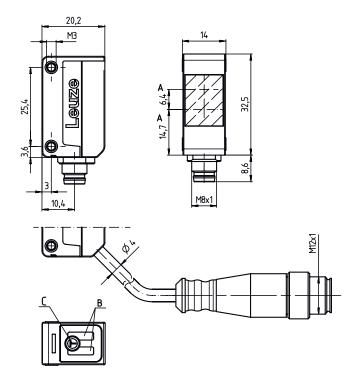
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

Clasificación

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270903
ECLASS 11.0	27270903
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC001821
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica



Conexión 1

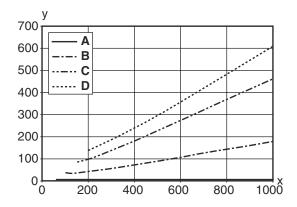
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Número de conductores	4 hilos
Sección de conductor	0,2 mm ²
Color de conductor	Asignación de conductores
Marrón	V+
Blanco	OUT 2

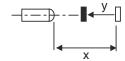
GND

OUT 1

Diagramas

Azul Negro





Operación e Indicación

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

Código de producto



Denominación del artículo: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

AAA5	Principio de funcionamiento / diseño HT5: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo LS5: emisor de fotocélula de barrera LE5: receptor de fotocélula de barrera ET5: fotocélula autorreflexiva energética FT5: fotocélulas autorreflexivas con fading PRK5: fotocélula reflexiva con filtro de polarización
d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	Equipamiento 1: alcance de detección ajustable M: para objetos semitransparentes H: para la detección de láminas transparentes X: fading aumentado 3: Teach-In mediante tecla R: producto combinado para reflector DTKS 30x50
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 9: entrada de desactivación (desactivación con señal high) D: entrada de desactivación (desactivación con señal low)
GG	Versión P1: haz de luz estrecho
hh	Conexión eléctrica No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores M8: conector M8, de 4 polos (conector macho) M8.3: conector M8, de 3 polos (conector macho) 200-M8: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho) 200-M8.3: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 3 polos, axial (conector macho) 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) M8.1: Snap-In, conector M8, de 4 polos (conector macho)
I	Parametrización P1: parametrización diferente

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



- Suma de las corrientes de salida de ambas salidas, 50 mA para temperaturas ambiente > $40\,^{\circ}\text{C}$
- En el rango de detección ajustado es posible una tolerancia del alcance de detección según las propiedades de reflexión de la superficie del material.