

# Hoja técnica Set de sensor con supresión de fondo

Código: 50138393

Set HT25C/PX-200-M12+BTU25



### Contenido

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











### El set se compone de



Cantidad Código Denominación Artículo Descripción 50138391 HT25C/PX-200-M12 Sensor con supresión de Límite de alcance: 0 ... 1,2 m fondo Fuente de luz: LED, Rojo Tensión de alimentación: CC Salidas digitales: 1 Unidad(es) Salida 1: Transistor, PNP, De conmutación oscuridad Frecuencia de conmutación: 1.000 Hz Conexión: Cable con conector redondo, 200 mm, M12, PUR, 4 Elementos de uso: Potenciómetro múltiple

### **Datos técnicos**

-	10	+-	S	h	•		-	_	
-	ıa	ııı	, 5	ш	а	3	ı	u	-

Serie	25C
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo
Incluye	1 fijación con varilla, diámetro 12 mm BTU 025M.25-D12
Premontado en	Sistema de montaje

#### **Datos ópticos**

Error blanco/negro	< 10 % hasta 400 mm		
Alcance efectivo	Alcance asegurado		
Alcance efectivo, blanco 90%	0 1,2 m		
Alcance efectivo, gris 18%	0,005 0,75 m		
Alcance efectivo, negro 6%	0,005 0,65 m		
Límite de alcance	0 1,2 m		
Límite de alcance	Alcance típico		
Rango de ajuste	50 1.200 mm		
Fuente de luz	LED, Rojo		
Longitud de onda	640 nm		
Forma de señal de emisión	Pulsado		
Grupo de LEDs	Grupo exento de riesgos (según EN 62471)		

### Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito		
	Protección contra polarización inversa		
Datos de potencia			
Tensión de alimentación U <sub>B</sub>	10 30 V, CC, Incl. ondulación residual		
Ondulación residual	0 15 %, De U <sub>B</sub>		
Corriente en vacío	0 20 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 <sub>B</sub> -2,5V)
	low: < 2.5 \/

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	1.000 Hz
Tiempo de respuesta	0,5 ms
Tiempo de inicialización	300 ms

#### Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
Conexión 1	
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Sección de conductor	0,2 mm²
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	PUR
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

### Datos mecánicos

Dates mosamess		
Dimensiones (An x Al x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm	
Material de carcasa	Plástico	
Carcasa de plástico	ABS	
Material, cubierta de óptica	Plástico	
Peso neto	33 g	
Color de carcasa	Rojo	
Tipo de fijación	Fijación pasante con rosca M4	
	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	
Compatibilidad de materiales	ECOLAB	

#### 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
	, quoto do diodireo do detección

#### **Datos ambientales**

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

### **Datos técnicos**



#### Certificaciones

Índice de protección	IP 67
	IP 69K
Clase de seguridad	III
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

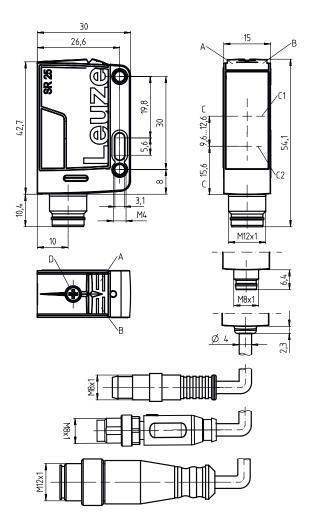
#### Clasificación

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

# **Dibujos acotados**

Leuze

Todas las medidas en milímetros



- A LED verde
- B LED amarillo
- C Eje óptico
- C1 Receptor
- C2 Emisor
- D Ajuste de alcance de detección

## Conexión eléctrica

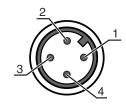
### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	200 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Sección de conductor	0,2 mm²
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	PUR
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación A

### Conexión eléctrica



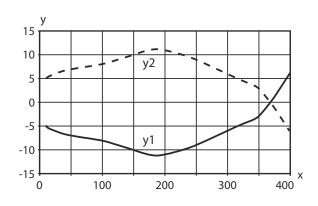
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



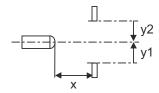
5/8

# **Diagramas**

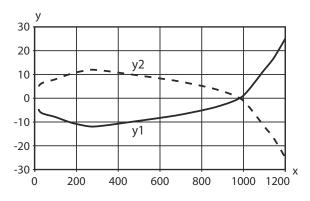
Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 400 mm)



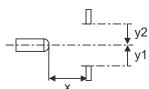
- Alcance de detección [mm]
- y Desalineación [mm]



Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 1200 mm)



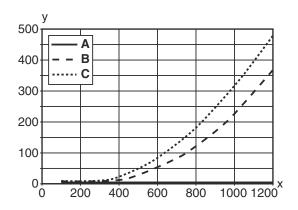
- x Distancia [mm]
- y Desalineación [mm]



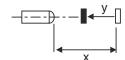
### **Diagramas**



### 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	Objeto detectado

# Código de producto

Denominación del artículo: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

AAA25C	Principio de funcionamiento / diseño HT25C: fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo PRK25C: fotocélula reflexiva con filtro de polarización LS25C: emisor de fotocélula de barrera LE25C: receptor de fotocélula de barrera DRT25C: sensor de referencia dinámico
d	Tipo de luz No procede: luz roja I: luz infrarroja
EE	Fuente de luz  No procede: LED  PP: LED Power PinPoint®  L1: láser de clase 1  L2: láser de clase 2
f	Alcance de detección preajustado (opcional)  No procede: alcance según hoja técnica  xxxF: alcance de detección preajustado [mm]
GG	Equipamiento A: principio de autocolimación (monolente)

S: punto de luz pequeño

D: detección de objetos envueltos en película extensible

X: modelo Extended

HF: supresión de la iluminación HF (LED)

XL: punto de luz extralargo

T: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes sin seguimiento (tracking)

TT: principio de autocolimación (monolente) para botellas muy transparentes con seguimiento (tracking)

F: supresión de primer plano R: alcance aumentado

SL: diafragma hendido

# Código de producto



Н	Ajuste del alcance  1: potenciómetro de 270°  2: potenciómetro múltiple  3: Teach-In mediante tecla R: alcance aumentado
i	Salida / función OUT 1/IN: pin 4 o conductor negro  2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad  N: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad  4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad  P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad  X: pin no asignado  8: entrada de activación (activación con señal high)  L: interfaz IO-Link (modo SIO: PNP de conm. claridad, NPN de conm. oscuridad)  6: salida push-pull (contrafase), PNP de conm. claridad, NPN de conm. oscuridad  G: salida push-pull, PNP de conm. oscuridad, NPN de conm. claridad
J	Salida / función OUT 2/IN: pin 2 o conductor blanco 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 W: salida de aviso X: pin no asignado 6: salida push-pull (contrafase), PNP de conm. claridad, NPN de conm. oscuridad T: Teach-In vía cable G: salida push-pull, PNP de conm. oscuridad, NPN de conm. claridad 8: entrada de activación (activación con señal high)
К	Conexión eléctrica  No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 4 conductores 200-M12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial (conector macho) M8: conector M8, de 4 polos (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) M8.1: Snap-In, conector M8, 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.

# Para más información

- Fuente de luz: vida útil media 100.000h a temperatura ambiental de 25°C
- Suma de las corrientes de salida para ambas salidas 100 mA

### **Accesorios**



### Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
W 0	50130657	KD U-M12-4A-P1- 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: PUR
¥	50130694	KD U-M12-4W-P1- 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: PUR

# Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50118543	BT 300M.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 M4 Tipo de pieza de fijación: Ajustable Material: Acero inoxidable

# Sistema de fijación - Fijaciones con varilla

Código	Denominación	Artículo	Descripción
50117252	BTU 300M-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 M4 Tipo de pieza de fijación: Puede unirse por apriete, Ajustable, Giratorio en 360° Material: Metal

### 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.