

Hoja técnica Sensor con supresión de fondo

Código: 50139561

HT25C/6G-5000



Contenido

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













Datos técnicos



Datos básicos

Serie	25C
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo
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 _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

Guilado	
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	100 mA
Tensión de conmutación	high: ≥(U _B -2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Salida 1

Elemento de conmutación	Transistor, Push-pull
Principio de conmutación	De conmutación claridad (PNP)/de conmutación oscuridad (NPN)
Salida 2 Elemento de conmutación	Transistor, Push-pull
Principio de conmutación	De conmutación oscuridad (PNP)/de

conmutación claridad (NPN)

Respuesta temporal

		_
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz	
Tiempo de respuesta	0,5 ms	
Tiempo de inicialización	300 ms	

Función Alimentación de tensión Señal OUT Tipo de conexión Cable Longitud de cable 5.000 mm Material de cubierta PUR Color de cable Negro Número de conductores 4 hilos Sección de conductor 0.3 mm²	Conexión 1	
Tipo de conexión Cable Longitud de cable 5.000 mm Material de cubierta PUR Color de cable Negro Número de conductores 4 hilos	Función	Alimentación de tensión
Longitud de cable 5.000 mm Material de cubierta PUR Color de cable Negro Número de conductores 4 hilos		Señal OUT
Material de cubierta PUR Color de cable Negro Número de conductores 4 hilos	Tipo de conexión	Cable
Color de cable Negro Número de conductores 4 hilos	Longitud de cable	5.000 mm
Número de conductores 4 hilos	Material de cubierta	PUR
	Color de cable	Negro
Sacción de conductor 0.2 mm²	Número de conductores	4 hilos
Section de Conductor 0,2 mm	Sección de conductor	0,2 mm²

Datos mecánicos

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	77 g
Color de carcasa	Rojo
Tipo de fijación	Fijación pasante con rosca M4
	Mediante pieza de fijación opcional
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	Aiuste 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
	IP 69K
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

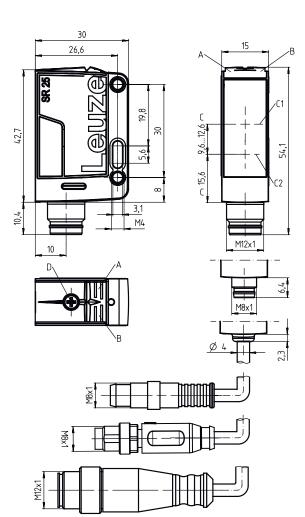
Clasificación

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

Dibujos acotados

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

,	All 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	5.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Negro
Número de conductores	4 hilos
Sección de conductor	0,2 mm²

Color de conductor

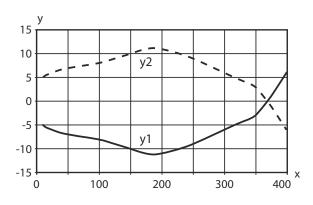
Marrón	V+	
Blanco	OUT 2	
Azul	GND	
Negro	OUT 1	

Asignación de conductores

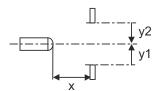
Diagramas



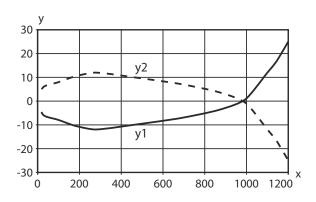
Comportamiento de respuesta típ. (distancia de ajuste 400 mm)



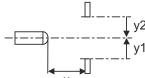
- Alcance de detección [mm]
- Desalineación [mm]



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



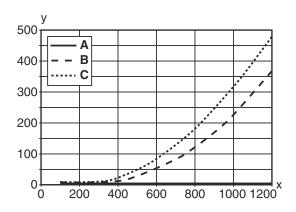
- Distancia [mm]
- Desalineación [mm]



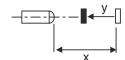
Diagramas



Comportamiento b/n típico



- Alcance de detección [mm]
- Reducción del alcance de detección [mm]
- Blanco 90%
- В Gris 18%
- 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

Derechos a modificación técnica

info@leuze.com • www.leuze.com

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 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.