



CS81-P1112

CS8

SENSORES DE COLOR

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
CS81-P1112	1028224

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/CS8

Datos técnicos detallados

Características

Dimensiones (An x Al x Pr)	30,4 mm x 80 mm x 53 mm
Alcance	≤ 12,5 mm ¹⁾
Tolerancia del alcance de detección	± 3 mm
Diseño de la carcasa	Rectangular
Fuente de luz	LED, RGB ²⁾
Longitud de onda	640 nm, 525 nm, 470 nm
Tamaño del spot	2 mm x 4 mm
Posición del spot	Longitudinal
Ajuste	Tecla teach-in
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 1 punto estático

¹⁾ A partir del borde de ataque del objetivo.

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 V _{SS} ²⁾
Consumo de corriente	< 120 mA ³⁾
Frecuencia de conmutación	1 kHz, 3 kHz, 6 kHz ⁴⁾ ajustable

¹⁾ Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_v.

³⁾ Sin carga.

⁴⁾ Con una relación claro/oscura de 1:1.

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Con 24 V.

⁷⁾ AT > 200 µs.

⁸⁾ Tensión asignada CC 32 V.

Tiempo de respuesta	500 μ s, 160 μ s, 85 μ s ⁵⁾
Salida conmutada	PNP
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2$ V/LOW aprox. 0 V
Salida (canal)	1 color
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x}$.	100 mA ⁶⁾
Entrada para aprendizaje (ET)	PNP Teach: $U = 10$ V ... < U_V Run: $U < 2$ V
Entrada, entrada de supresión (AT)	PNP Supresión: $U > 10$ V ... < U_V Marcha libre: $U < 2$ V ⁷⁾
Tiempo de retención (ET)	25 ms, guardado no volátil
Paso de tiempo	Retardo de desconexión 20 ms, conectable adicionalmente
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 5 polos
Clase de protección	II ⁸⁾
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Grado de protección	IP67
Peso	400 g
Material de la carcasa	Metal, Fundición inyectada de zinc

1) Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

2) No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V .

3) Sin carga.

4) Con una relación claro/oscuro de 1:1.

5) Duración de la señal con carga óhmica.

6) Con 24 V.

7) AT > 200 μ s.

8) Tensión asignada CC 32 V.

Datos de ambiente

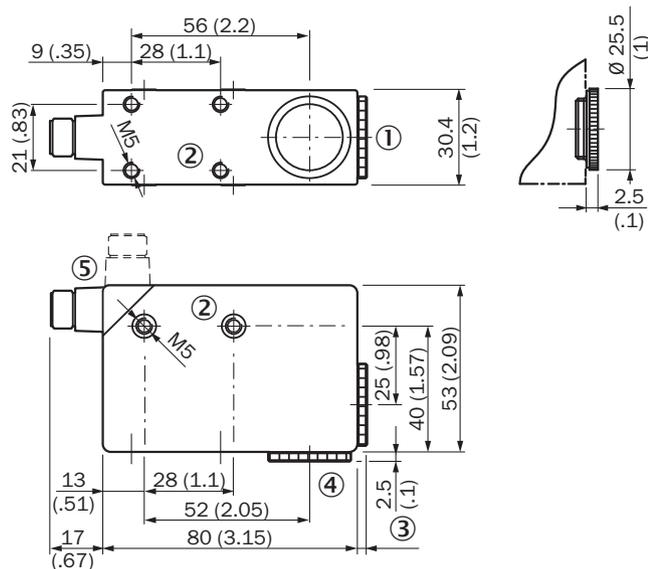
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-20 °C ... +75 °C
Efecto de choque	Según CEI 60068
N.º de archivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270907
ECLASS 5.1.4	27270907
ECLASS 6.0	27270907
ECLASS 6.2	27270907
ECLASS 7.0	27270907
ECLASS 8.0	27270907
ECLASS 8.1	27270907
ECLASS 9.0	27270907
ECLASS 10.0	27270907

ECLASS 11.0	27270907
ECLASS 12.0	27270907
ETIM 5.0	EC001817
ETIM 6.0	EC001817
ETIM 7.0	EC001817
ETIM 8.0	EC001817
UNSPSC 16.0901	39121528

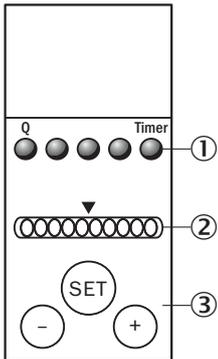
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Objetivo (salida de luz)
- ② Rosca de fijación M5, 5,5 mm de fondo
- ③ Véanse dibujos acotados de los objetivos
- ④ Racor ciego, intercambiable por objetivo
- ⑤ Conector macho M12 (giratorio 90°)

Posibilidades de ajuste

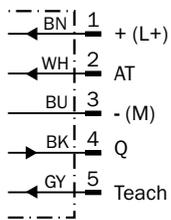
CS8-1



- ① Indicadores de función (amarillo)
- ② Gráfico de barras (verde), power on LED izquierdo
- ③ Tecla teach-in / tecla +/-

Esquema de conexión

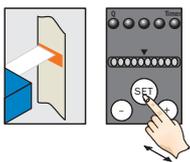
Cd-313



Estilo de manejo

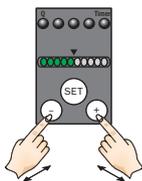
Ajuste del umbral de conmutación

1. Trigger teach-in



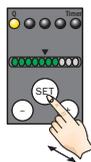
Position object in light field.
Press SET button > 1 s.

2. Select color tolerance



If necessary adapt tolerance with
" +" button (more coarse) or
" - " button (more precise).

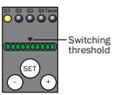
3. Confirm teach-in



Press SET button > 1 s.
Color correspondence is
visualized via bar graph display.

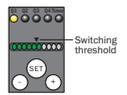
Indicador de la conformidad del color

1. Full correspondence



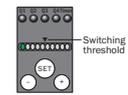
Color detected
= **Q active**.

2. Correspondence



Color just detected
= **Q active**.

3. No correspondence



Color not detected
= **Q inactive**.

Special settings

"Evaluation mode," "Tolerance change during operation," "Show quality," "Time stage," and "Output logic" can be set via a special menu (cf. appropriate operating instructions for the device).

○ and ○
> 1 s = enter/exit

○ or ○
< 1 s = navigate

○ SET
> 1 s = select/confirm

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/CS8

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación universales			
	Placa G para el soporte de fijación universal, Acero, revestimiento de cinc, Soporte de fijación universal (2022726), material de fijación	BEF-KHS-G01	2022464
	Placa K para el soporte de fijación universal, Acero, revestimiento de cinc, Soporte de fijación universal (2022726), material de fijación	BEF-KHS-K01	2022718
	Soportes de fijación universal para barras de montaje con un diámetro de 12-20 mm, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-KHS-KH1	2022726
	Barra de montaje, recta, 200 mm, acero, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-MS12G-A	4056054
	Barra de montaje, recta, 300 mm, acero, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-MS12G-B	4056055
	Barra de montaje, en forma de L, 150 mm x 150 mm, acero, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-MS12L-A	4056052
	Barra de montaje, en forma de L, 250 mm x 250 mm, acero, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-MS12L-B	4056053
Conectores y cables			
	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto Descripción: Sin apantallar, Cabezal A: conector hembra M12 de 5 polos, recto, sin apantallar, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: - Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado Descripción: Sin apantallar Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-W	6009720

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Otros			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com