SICK.COM




HOJA DE DATOS

# CSS-WBF114118RZZZZ

CSS/CSX High Speed
Sensores de color

SICK Sensor Intelligence




Imagen aproximada

## SENSORES DE COLOR

# CSS-WBF114118RZZZZ

### INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| CSS-WBF114118RZZZZ | 1115223 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/CSS_CSX_High_Speed

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Preajuste | Ninguno |
| Forma de la carcasa | Pequeño |
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 26 mm x 62 mm x 47,5 mm |
| Fuente de luz | LED, RGB [1] |
| Salida de luz | Lado largo del dispositivo |
| Tamaño del spot | 2 mm x 4 mm |
| Posición del spot | Longitudinal [2] |
| Longitud de onda | 460 nm, 530 nm, 625 nm |
| Denominación de grupo de riesgo del LED | 1 |
| Modo de color | C (Color)<br>C + I (Color + iluminación) |
| Alcance | 13 mm |
| Tolerancia del alcance de detección | ± 5 mm |
| Método de aprendizaje | Aprendizaje valor único<br>Aprendizaje valor múltiple |
| Modo de salida | 4 colores en modo estándar/adaptación óptima<br>15 colores en modo codificado |
| Salida (canal) | 4 salidas conmutadas por hardware<br>24 salidas conmutadas virtuales a través de RS-485 |
| Adaptación de la sensibilidad | Sin escala: 0 ... 999 |
| Bolsas de trabajo disponibles | 4 |
| Características técnicas de seguridad | |
| $MTTF_D$ | 263,7 años |

[1] Vida útil media de 100.000 h con $T_U$ = 25 °C.

[2] Referido al lado largo del dispositivo.

## INTERFAZ

| | | |
|---|---|---|
| IO-Link | | ✓, IO-Link V1.1.2 |
| | VendorID | 26 |
| | DeviceID HEX | 80028E |
| | DeviceID DEC | 8389262 |
| Modbus® | | ✓, RS-485 |
| Estructura de los datos de proceso | | Byte 0 ... 3 = salida conmutada y estado<br>Byte 4 ... 11 = valores medidos de color y valores de adaptación de color |
| Salida digital | | $Q_1$, $Q_2$ |
| | Cantidad | 2 |
| Entrada digital | | $In_1$, $In_2$ |
| | Cantidad | 2 |

## SISTEMA ELÉCTRICO

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación | 10,8 V DC ... 28,8 V DC [1] |
| Ondulación | ≤ 5 $v_{ss}$ [2] |
| Consumo de corriente | < 120 mA [3] |
| Frecuencia de conmutación | 13,8 kHz |
| Tiempo de respuesta | 36 µs |
| Fluctuación | 18 µs |
| Salida conmutada | En contrafase: PNP/NPN |
| Salida conmutada (tensión) | Contrafase: PNP/NPN HIGH = $U_V$ - 3 V/LOW ≤ 3 V |
| Corriente de salida $I_{máx.}$ | 100 mA [4] |
| Entrada para aprendizaje (ET) | Programación: U = 10 V ... < $V_S$ |
| Entrada, entrada de supresión (AT) | Supresión: U = 10 V ... < Vs |
| Tiempo de retención (ET) | 3 segundos, almacenamiento no volátil |
| Paso de tiempo | Ninguno |
| Clase de protección | III |
| Protección de circuito | Conexiones $U_V$ protegidas contra polarización inversa<br>Salida Q protegida contra cortocircuito<br>Supresión de impulsos no deseados |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 8 polos |
| Asignación de contactos | |
| WH 1 | $In_1$ |
| BN 2 | + (L+) |
| GN 3 | $Q_{L1}$/C |
| YE 4 | $Q_{L2}$ |
| GY 5 | $In_2$ |
| PK 6 | RS-485_A |
| BU 7 | - (M) |
| RD 8 | RS-485_B |

[1] Valores límite: CC 12 V (–10%) ... CC 24 V (+20%). 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] Intensidad total de todas las salidas.

## SISTEMA MECÁNICO

| | |
|---|---|
| Material de la carcasa | VISTAL® |
| Material de elementos ópticos | COP |
| Peso | 68 g |

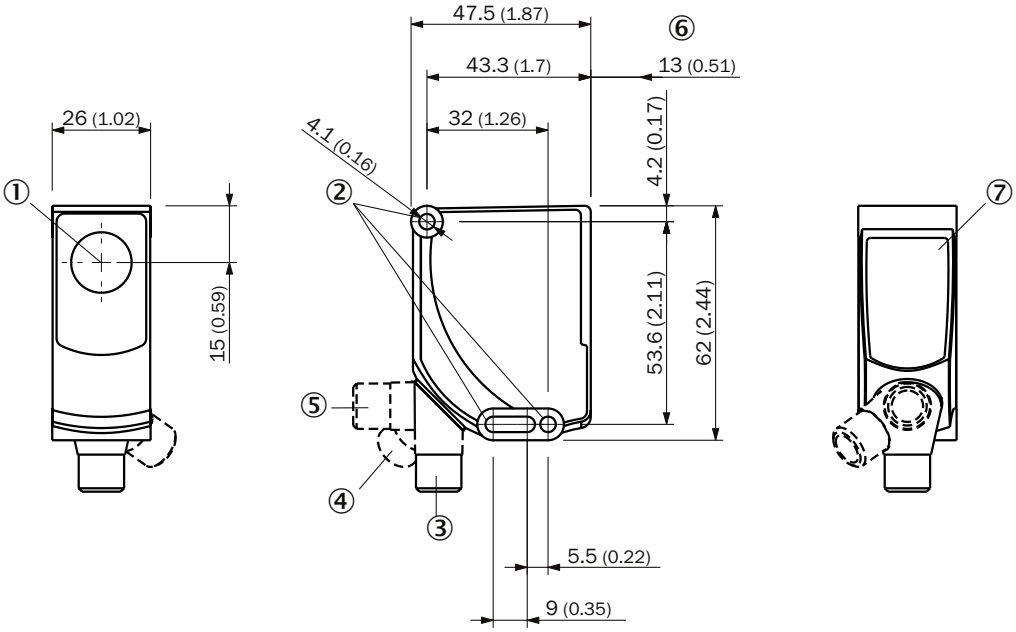
## DATOS DE AMBIENTE

| | |
|---|---|
| Operación a temperatura ambiente | –20 °C ... +60 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –25 °C ... +75 °C |
| Efecto de choque | Según IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms) |
| Grado de protección | IP67 |
| N.º de archivo UL | E181493 |

## CERTIFICADOS

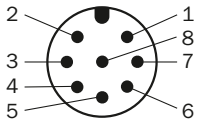
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## DIBUJO ACOTADO, SENSOR



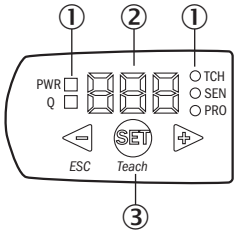

Medidas en mm
① Eje óptico
② orificio de fijación
③ Conector macho M12, estado de entrega
④ Conector macho M12, tope final derecho
⑤ Conector macho M12, tope final izquierdo
⑥ Alcance
⑦ Elementos de control y de ajuste

**PARA LA ASIGNACIÓN DE CONTACTOS, VÉASE LA TABLA DATOS TÉCNICOS: SISTEMA ELÉCTRICO**




conector macho M12, 8 polos, codificación A

**ELEMENTOS DE CONTROL Y DE AJUSTE**




① LED (indicador de estado)
② Indicador de 7 segmentos
③ Tecla más/menos

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1115223

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence