SICK.COM



FICHA DE DADOS

CSS-WBG4C4118RZZZZ

CSS High Resolution
Sensores de cor

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE COR

CSS-WBG4C4118RZZZZ

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
CSS-WBG4C4118RZZZZ	1120175

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/CSS_High_Resolution

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Pré-configuração	Nenhuma
Formato da carcaça	Pequeno
Dimensões (L x A x P)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
Emissor de luz	LED, RGB [1]
Saída de luz	Lado maior do dispositivo
Tamanho do ponto de luz	Ø 3.5 mm ... 6.5 mm [2]
Posição do ponto de luz	Circular
Comprimento de onda	450 nm, 550 nm, 610 nm
Identificação do grupo de risco de LED	2
Modo de cor	C (Cor) C + I (Cor + Iluminação)
Alcance de detecção	50 mm ... 150 mm
Método de teach-in	Teach-in de valor individual Teach-in de valores múltiplos
Modo de saída	4 cores no modo Standard/Best Fit 15 cores no modo Coded
Saída (canal)	4 x saídas de comutação de hardware 24 x saídas de comutação virtuais via RS-485
Ajuste da sensibilidade	Contínuo: 0 ... 999
Bancos de jobs disponíveis	4
Características de segurança	
$MTTF_D$	179,9 anos

[1] Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

[2] Dependendo do alcance de detecção.

INTERFACES

IO-Link		✓, IO-Link V1.1.2
	VendorID	26
	DeviceID HEX	80028E
	DeviceID DEC	8389262
Modbus®		✓, RS-485
Estrutura de dados de processo		Byte 0 ... 3 = saída digital e status Byte 4 ... 11 = valores de medição de cor e valores de ajuste de cor
Saída digital		Q_1, Q_2
	Número	2
Entrada digital		In_1, In_2
	Número	2

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Ondulação residual	≤ 5 V_{ss} [2]
Consumo de corrente	< 150 mA [3]
Frequência de comutação	4 kHz
Tempo de resposta	120 µs
Jitter	60 µs
Saída de comutação	Push-pull: PNP/NPN
Tensão saída de comutação (entrada)	Ciclo oposto: PNP/NPN HIGH = U_V - 3 V/LOW ≤ 3 V
Corrente de saída $I_{max.}$	100 mA [4]
Entrada, Teach-in (ET)	Teach: U = 10 V ... < U_V
Entrada, entrada para detecção (AT)	Detectado: U = 10 V ... < Uv
Tempo de registro na memória (ET)	3 s, salvamento não volátil
Escala de tempo	Nenhuma
Classe de proteção	III
Circuitos de proteção	Conexões U_V protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Tipo de conexão	Conector macho M12, 8 pinos
Atribuição das conexões	
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-limite: CC 12 V (–10%) ... CC 24 V (+20%). Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V.

[3] Sem carga.

[4] Corrente total de todas as saídas.

MECÂNICA

Material da carcaça	VISTAL®
Material, lente	Vidro
Peso	70 g

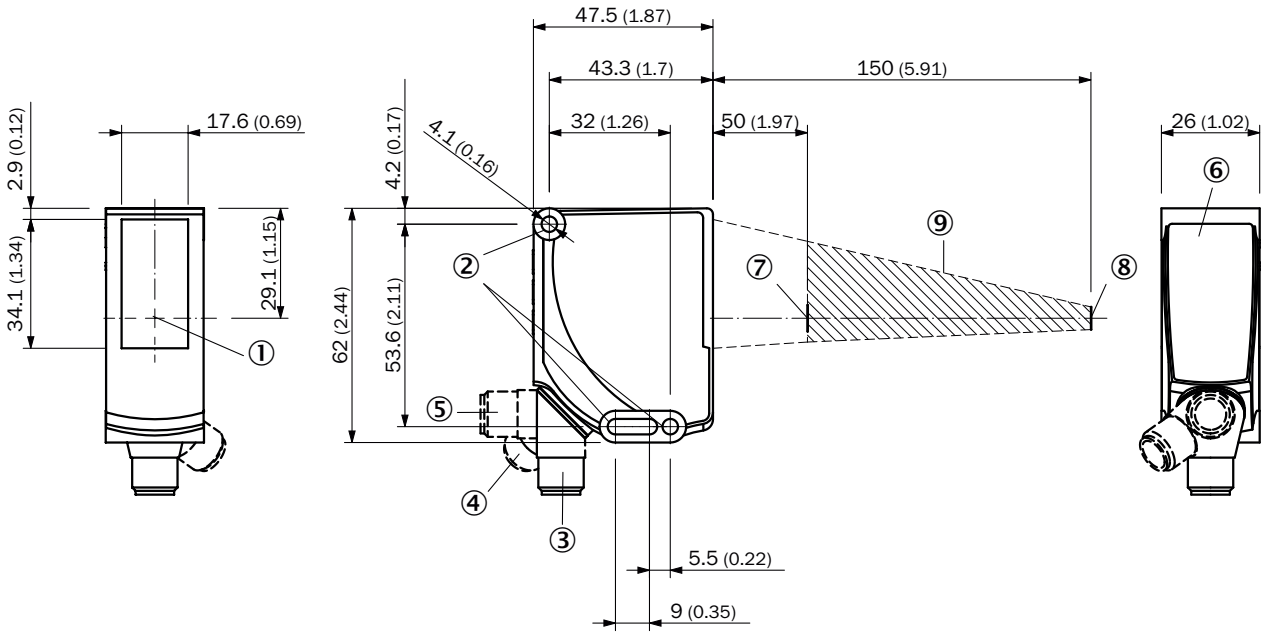
DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	–20 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	–25 °C ... +75 °C
Carga de impacto	Cfe. IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Grau de proteção	IP67
Nº arquivo UL	E181493

CERTIFICADOS

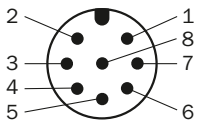
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL, SENSOR



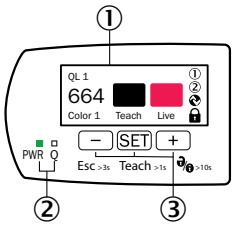
Dimensões em mm
① Eixo óptico
② furo de fixação
③ Conector macho M12, condição de entrega
④ Conector macho M12, parada final à direita
⑤ Conector macho M12, parada final à esquerda
⑥ Elementos de indicação e ajuste
⑦ Tamanho do ponto de luz (distância): Ø 6,5 mm (50 mm)
⑧ Tamanho do ponto de luz (distância): Ø 5,6 mm (150 mm)
⑨ Faixa de trabalho

ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES, VER TABELA DADOS TÉCNICOS: ELETRICIDADE



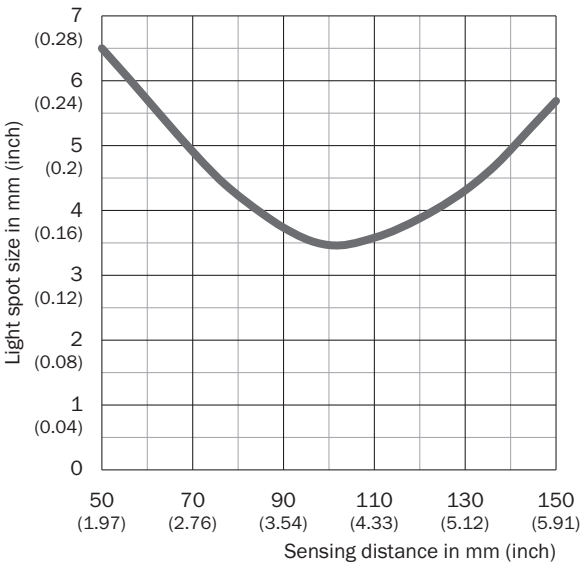
conector macho M12, 8 pinos, codificação A

ELEMENTOS DE INDICAÇÃO E AJUSTE



① Display TFT
② LEDs (indicação de status)
③ Botão Mais/Menos

TAMANHO DO PONTO DE LUZ



Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1120175

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence