SICK.COM




FICHE TECHNIQUE

# CSS-WBGAD4118AA10Z

CSS High Resolution
Détecteurs de couleur

SICK Sensor Intelligence




illustration non contractuelle

# DÉTECTEURS DE COULEUR

# CSS-WBGAD4118AA10Z

## INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| CSS-WBGAD4118AA10Z | 1120172 |

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/CSS_High_Resolution

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| Réglage par défaut | Aucune |
| Forme du boîtier | Petit |
| Dimensions (l x H x P) | 26 mm x 62 mm x 47,5 mm |
| Source d'émission | LED, RGB [1] |
| Émission de lumière | Côté long du boîtier |
| Taille du spot lumineux | Ø 8 mm ... 32 mm [2] |
| Position du spot lumineux | Grand, rond |
| Longueur d'onde | 450 nm, 550 nm, 610 nm |
| Identification des groupes à risque par LED | 2 |
| Mode couleur | C (Color)<br>C + I (Color + Illumination) |
| Distance de détection | 50 mm ... 500 mm |
| Mode d'apprentissage | Apprentissage une seule valeur<br>Apprentissage valeurs multiples |
| Mode édition | 4 couleurs en mode standard/mode Best Fit<br>15 couleurs en mode Coded |
| Sortie (canal) | 4 matériels sorties de commutation<br>24 sorties de commutation virtuelles via IO-Link |
| Adaptation de la sensibilité | En continu : 0 à 999 |
| Bancs de tâches disponibles | 4 |
| Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité | |
| $MTTF_D$ | 179,9 années |

[1] Durée de vie moyenne de 100.000 h à $T_U$ = + 25°C.

[2] En fonction de la distance de détection.

## INTERFACES

| | | |
|---|---|---|
| IO-Link | | ✓, IO-Link V1.1.2 |
| | VendorID | 26 |
| | DeviceID HEX | 80028E |
| | DeviceID DEC | 8389262 |
| Structure de données de process | | Octet 0 à 3 = sortie de commutation et état<br>Octet 4 à 11 = mesures de couleur et mesures d'adaptation de la couleur |
| Sortie numérique | | $Q_1$ ... $Q_4$ |
| | Nombre | 4 |
| Entrée numérique | | $In_1$, $In_2$ |
| | Nombre | 2 |

## ÉLECTRIQUE

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 10,8 V DC ... 28,8 V DC [1] |
| Ondulation résiduelle | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| Consommation | < 150 mA [3] |
| Fréquence de commutation | 4 kHz |
| Temps de réponse | 120 µs |
| Scintillement | 60 µs |
| Sortie de commutation | Push-pull : PNP/NPN |
| Sortie de commutation (tension) | Push-Pull : PNP/NPN HIGH = $U_V$ - < 3 V / LOW : ≤ 3 V |
| Courant de sortie $I_{max.}$ | 100 mA [4] |
| Entrée, apprentissage (ET) | Apprentissage : U = 10 V ... < $U_V$ |
| Entrée, entrée de masquage (AT) | Masqué : U > 10 V ... < Uv |
| Temps de rétention (ET) | 3 s, mémoire non volatile |
| Incrément de temps | Aucune |
| Classe de protection | III |
| Protections électriques | Raccordements $U_V$ protégés contre l'inversion de polarité<br>Sortie Q protégée contre les courts-circuits<br>Suppression des impulsions parasites |
| Mode de raccordement | Connecteur mâle M12, 8 pôles |
| Affectation des broches | |
| WH 1 | $Q_{L1}$/$IN_1$ |
| BN 2 | + (L+) |
| GN 3 | $Q_{L1}$/C |
| YE 4 | $Q_{L2}$ |
| GY 5 | $In_2$ |
| PK 6 | $Q_{L3}$ |
| BU 7 | - (M) |
| RD 8 | $Q_{L4}$ |

[1] Valeurs limites : CC 12 V (-10 %) ... CC 24 V (+20 %). fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance $U_V$.

[3] Sans charge.

[4] Somme des courants de toutes les sorties.

## MÉCANIQUE

| | |
|---|---|
| Matériau du boîtier | VISTAL® |
| Matériau de l'optique | Verre |
| Poids | 70 g |

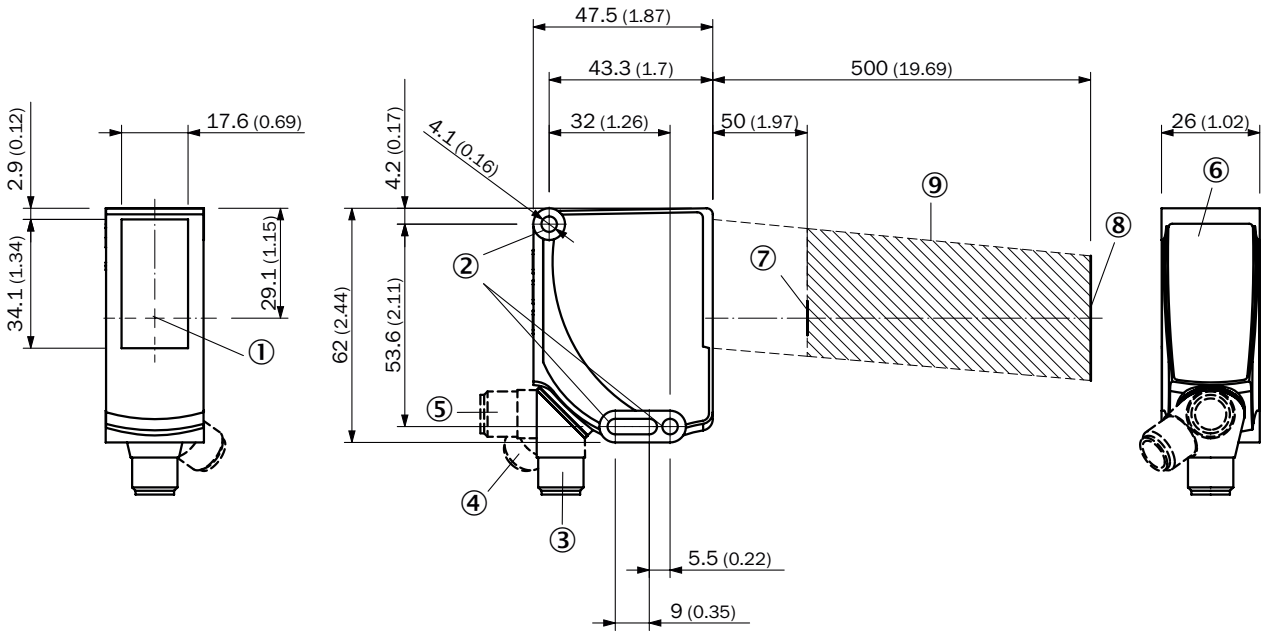
## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | –20 °C ... +55 °C |
| Température ambiante d'entreposage | –25 °C ... +75 °C |
| Résistance aux chocs | Selon DIN EN 60068-2-27 (30 g / 11 ms) |
| Indice de protection | IP67 |
| Fichier UL n° | E181493 |

## CERTIFICATIONS

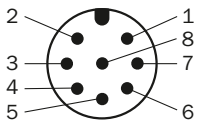
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| 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) | ✓ |

**PLAN COTÉ, CAPTEUR**



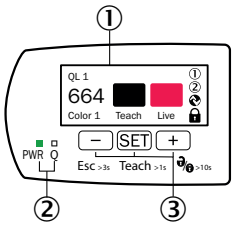

Dimensions en mm (inch)
① Axe optique
② trou de fixation
③ Connecteur mâle, M12, état lors de la livraison
④ Connecteur mâle, M12, butée terminale droite
⑤ Connecteur mâle, M12, butée terminale gauche
⑥ Éléments d'affichage et de réglage
⑦ Taille du spot lumineux (distance) : Ø 8,8 mm (50 mm)
⑧ Taille du spot lumineux (distance) : Ø 32 mm (500 mm)
⑨ zone de fonctionnement

**AFFECTATION DES BROCHES, VOIR TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : ÉLECTRIQUE**



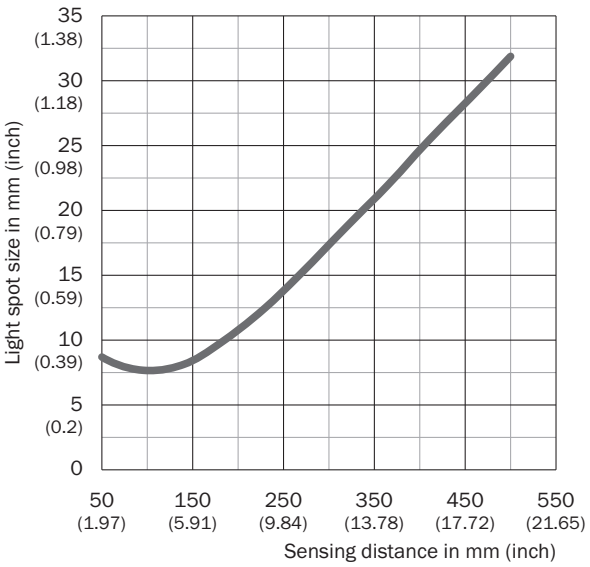

connecteur mâle M12, 8 pôles, codage A

**ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE ET DE RÉGLAGE**




① Écran TFT
② LED (affichage d'état)
③ Touches plus / moins

**TAILLE DU SPOT LUMINEUX**




Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1120172

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence