



FICHE TECHNIQUE

# CS84-P3612

CS8  
DéTECTEURS DE COULEUR

**SICK** Sensor Intelligence

## DÉTECTEURS DE COULEUR

# CS84-P3612

### INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
CS84-P3612	1028227

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse [www.sick.com/CS8](http://www.sick.com/CS8)



illustration non contractuelle

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

Forme du boîtier	Moyen
Dimensions (l x H x P)	30,4 mm x 80 mm x 53 mm
Source d'émission	LED, RGB <sup>1)</sup>
Taille du spot lumineux	13 mm x 13 mm
Longueur d'onde	640 nm, 525 nm, 470 nm
Distance de détection	≤ 60 mm <sup>2)</sup>
Tolérance de distance de détection	± 9 mm
Réglage	Touche d'apprentissage
Mode d'apprentissage	Apprentissage 1 point statique

<sup>1)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>u</sub> = + 25°C.

<sup>2)</sup> À partir du bord avant de l'objectif.

## ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Ondulation résiduelle	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
Consommation	< 120 mA <sup>3)</sup>
Fréquence de commutation	0,5 kHz <sup>4)</sup> 1 kHz 3,5 kHz Réglable
Temps de réponse	1.000 µs 500 µs 145 µs
Sortie de commutation	PNP
Sortie de commutation (tension)	PNP : HIGH = U <sub>v</sub> ≤ 2 V / LOW env. 0 V
Sortie (canal)	4 couleurs
Courant de sortie I <sub>max</sub>	100 mA <sup>5)</sup>
Entrée, apprentissage (ET)	PNP Teach: U = 10 V ... < U <sub>v</sub> Run: U < 2 V
Entrée, entrée de masquage (AT)	PNP Masqué : U > 10 V ... < U <sub>v</sub> Non asservi : U < 2 V <sup>6)</sup>
Temps de rétention (ET)	Mémoire non volatile 25 ms
Incrément de temps	Retard au déclenchement 20 ms, activable
Classe de protection	II <sup>7)</sup>
Protections électriques	Raccordements U <sub>v</sub> protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 8 pôles

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>5)</sup> Pour 24 V.

<sup>6)</sup> AT > 200 µs.

<sup>7)</sup> Tension de mesure CC 32 V.

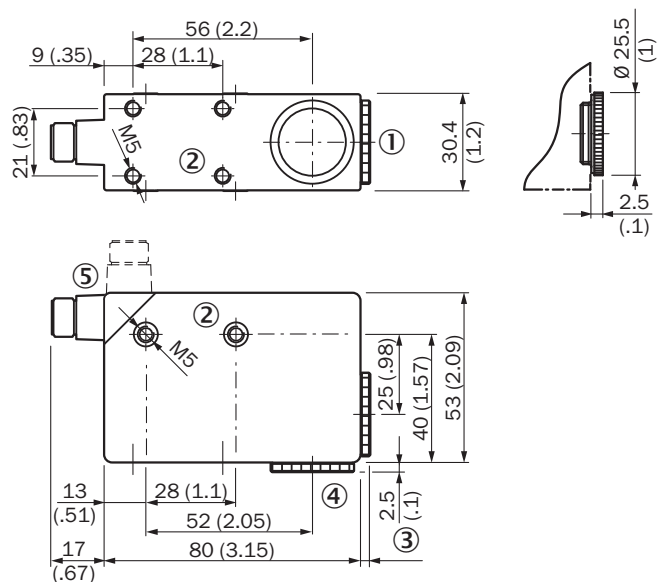
## MÉCANIQUE

Matériau du boîtier	Zinc moulé sous pression
Poids	400 g

## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-20 °C ... +75 °C
Résistance aux chocs	Selon CEI 60068
Indice de protection	IP67
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

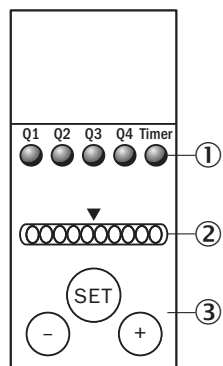
**PLAN COTÉ**



Dimensions en mm (inch)

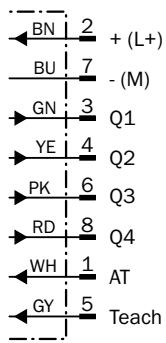
- ① objectif (sortie de la lumière)
- ② filetage de fixation M5, profondeur de 5,5 mm
- ③ voir les plans cotés des objectifs
- ④ vis aveugle, remplaçable par l'objectif
- ⑤ connecteur mâle M12 (orientable à 90°)

**POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE CS8-4**



- ① témoins de fonctionnement (jaune)
- ② afficheur bargraphe (vert), LED d'état gauche Power On
- ③ touche d'apprentissage / Touche + / -

**SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-311**



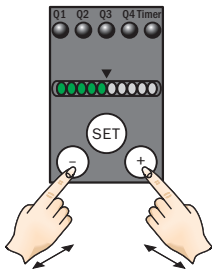
**RÉGLAGE DU SEUIL DE COMMUTATION**

**1. Trigger teach-in**



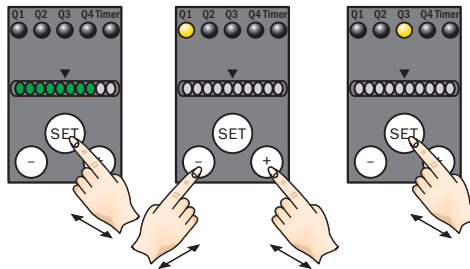
Position object in light field.  
Press SET button > 1 s.

**2. Select color tolerance**



If requested adapt tolerance with  
“+” button (more coarse) or  
“-” button (more precise).  
Press SET button > 1 s.

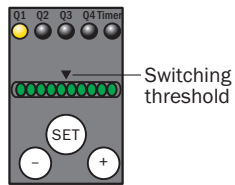
**3. Allocate channel to color**



Allocate channel for color with  
“+” button (Q1 to Q4) or  
“-” button (Q4 to Q1).  
Press SET button > 1 s.

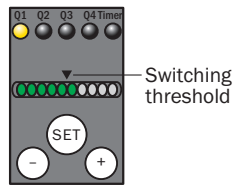
**AFFICHAGE DE LA CORRESPONDANCE DES COULEURS**

**1. Full correspondence**



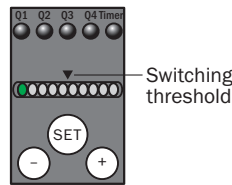
Color detected  
= **Q active**.

**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

⊙  
> 1 s = select/confirm

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/1028227](http://www.sick.com/1028227)



# 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 près 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.