



CS84-N1112

CS8

DÉTECTEURS DE COULEUR

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
CS84-N1112	1028230

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/CS8

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 ¹⁾
Taille du spot lumineux	2 mm x 4 mm
Position du spot lumineux	Longitudinal
Longueur d'onde	640 nm, 525 nm, 470 nm
Distance de détection	≤ 12,5 mm ²⁾
Tolérance de distance de détection	± 3 mm
Réglage	Touche d'apprentissage
Mode d'apprentissage	Apprentissage 1 point statique

¹⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

²⁾ À partir du bord avant de l'objectif.

Électrique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	< 120 mA ³⁾
Fréquence de commutation	0,5 kHz ⁴⁾

¹⁾ Valeurs limites pour 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⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁵⁾ Pour 24 V.

⁶⁾ AT > 200 µs.

⁷⁾ Tension de mesure CC 32 V.

	1 kHz 3,5 kHz Réglable
Temps de réponse	1.000 µs 500 µs 145 µs
Sortie de commutation	NPN
Sortie de commutation (tension)	NPN : HIGH = env. U_V / LOW $\leq 2 V$
Sortie (canal)	4 couleurs
Courant de sortie I_{max}.	100 mA ⁵⁾
Entrée, apprentissage (ET)	NPN Teach: $U < 2 V$ Run: $U = 10 V \dots < U_V$
Entrée, entrée de masquage (AT)	NPN Masqué : $U < 2 V$ Non asservi : $U > 10 V \dots < U_V$ ⁶⁾
Temps de rétention (ET)	Mémoire non volatile 25 ms
Incrément de temps	Retard au déclenchement 20 ms, activable
Classe de protection	II ⁷⁾
Protection électriques	Raccordements U_V 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

1) Valeurs limites pour 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) Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

5) Pour 24 V.

6) AT > 200 µs.

7) 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

Certifications

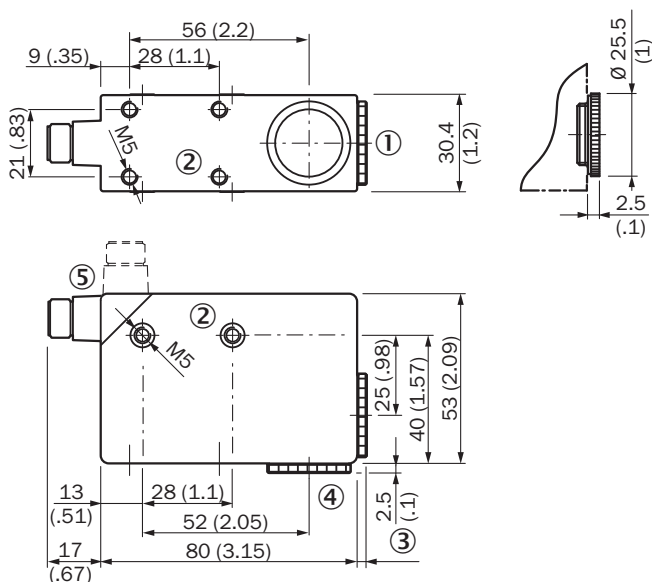
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Classifications

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

Plan coté

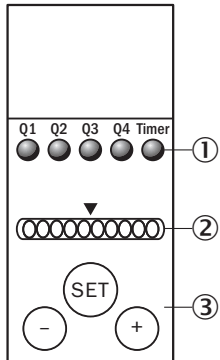


Dimensions en mm (inch)

- 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

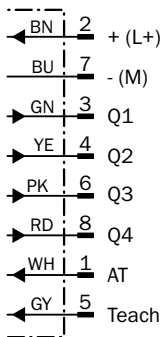
⑤ connecteur mâle M12 (orientable à 90°)

Possibilités de réglage CS8-4



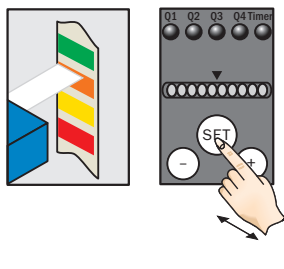
- ① témoins de fonctionnement (jaune)
- ② afficheur bargraphe (vert), LED d'état gauche Power On
- ③ touche d'apprentissage / Touche + / -

Schéma de raccordement Cd-311



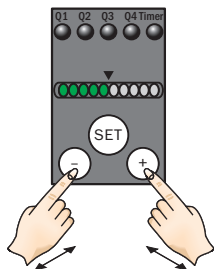
réglage du seuil de commutation

1. Trigger teach-in



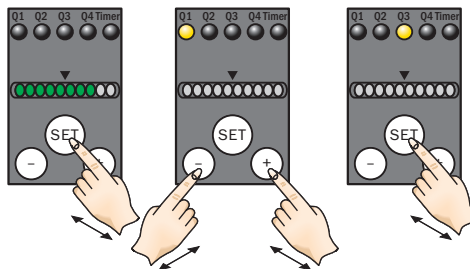
Position object in light field.
 Press SET button > 1 s.

2. Select color tolerance



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

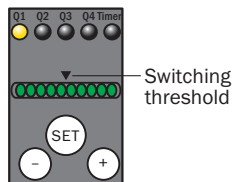
3. Allocate channel to color



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

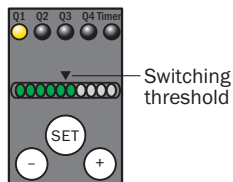
affichage de la correspondance des couleurs

1. Full correspondance



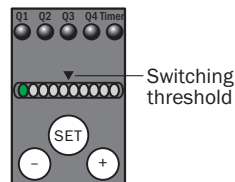
Color detected
= Q active.

2. Correspondance



Color just detected
= Q active.

3. No correspondance



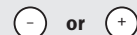
Color not detected
= Q inactive.

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).



> 1 s = enter/exit





< 1 s = navigate






> 1 s = select/confirm

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/CS8

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque G pour support de serrage universel Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Support de serrage universel (2022726), matériel de fixation Convient pour: W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8 	BEF-KHS-G01	2022464
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque K pour support de serrage universel Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Support de serrage universel (2022726), matériel de fixation Convient pour: W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, KT8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5 	BEF-KHS-K01	2022718

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Non blindé • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,25 mm² ... 0,5 mm² 	DOS-1208-G	6028422
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Blindé • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,25 mm² ... 0,5 mm² 	DOS-1208-GA	6028369
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A28-020VA6X-LEAX	2096243
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A28-050VA6X-LEAX	2096244
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-020VA6X-LEAX	2096218
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-050VA6X-LEAX	2096219
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,5 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-C50VA6XLEAX	2145694
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 3 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A28-030VA6X-LEAX	2145695
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,6 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-C60VA6XLEAX	2145388
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-010VA6X-LEAX	2145389
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 10 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé 	YG2A28-100VA6X-LEAX	2145391

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 3 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YG2A28-030VA6X-LEAX	2145390
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,6 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A28-C60VA6XLEAX	2145385
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 8 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A28-010VA6X-LEAX	2145386

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com