



## CSM-WP1B7A1P

CSM

DÉTECTEURS DE COULEUR

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
CSM-WP1B7A1P	1122738

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/CSM](http://www.sick.com/CSM)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Forme du boîtier</b>	Petit
<b>Dimensions (I x H x P)</b>	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
<b>Source d'émission</b>	LED, RGB <sup>1)</sup>
<b>Émission de lumière</b>	Côté long du boîtier
<b>Taille du spot lumineux</b>	4,9 mm x 10,1 mm
<b>Position du spot lumineux</b>	Longitudinal
<b>Longueur d'onde</b>	640 nm, 525 nm, 470 nm
<b>Distance de détection</b>	≤ 15 mm
<b>Tolérance de distance de détection</b>	± 4 mm
<b>Réglage</b>	Touche d'apprentissage, câble, IO-Link
<b>Mode d'apprentissage</b>	Apprentissage statique/dynamique ET : apprentissage dynamique

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

## Interfaces

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1.0
Taux de transfert des données	38,4 kbit/s (COM2)
Temps de cycle	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800071
DeviceID DEC	8388721

Longueur de données de process	16 Bit
<b>Structure de données de processus A</b>	Bit 0 = signal de commutation $Q_{L1}$ Bit 1 = signal de commutation $Q_{L2}$ Bit 2 = alarme qualité du processus Bit 3 ... 5 = couleur d'émission Bit 6 ... 15 = mesure RGB
<b>Structure de données de processus B</b>	Bit 0 = signal de commutation $Q_{L1}$ Bit 1 = signal de commutation $Q_{L2}$ Bit 2 = signal de commutation $Q_{L3}$ Bit 3 = signal de commutation $Q_{L4}$ Bit 4 = signal de commutation $Q_{L5}$ Bit 5 = signal de commutation $Q_{L6}$ Bit 6 = signal de commutation $Q_{L7}$ Bit 7 = signal de commutation $Q_{L8}$ Bit 9 ... 15 = vide
<b>Sortie numérique</b>	$Q_1, Q_2$
Nombre	2

## Électrique

<b>Tension d'alimentation</b>	12 V DC ... 24 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	< 50 mA <sup>3)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1,7 kHz <sup>4)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	300 µs
<b>Scintillement</b>	150 µs
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Sortie de commutation (tension)</b>	PNP : HIGH = U <sub>V</sub> ≤ 2 V / LOW env. 0 V
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Sortie (canal)</b>	8 couleurs avec IO-Link
<b>Courant de sortie I<sub>max.</sub></b>	< 100 mA <sup>5)</sup>
<b>Incrément de temps</b>	Aucune
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Protections électriques</b>	Raccordements U <sub>V</sub> protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M8, 4 pôles

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<sub>V</sub>.

3) Sans charge.

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

5) Pour tension d'alimentation > 24 V I<sub>max</sub> = 50 mA. I<sub>max</sub> est la somme des courants de tous les Q<sub>h</sub>.

## Mécanique

<b>Matériau du boîtier</b>	ABS
<b>Matériau de l'optique</b>	PMMA
<b>Poids</b>	Env. 20 g

## Caractéristiques ambiantes

<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-20 °C ... +75 °C
<b>Résistance aux chocs</b>	Selon CEI 60068
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

## Mode de raccordement/affectation des broches

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M8, 4 pôles			
<b>Affectation des broches</b>				
	BN 1	+ (L+)		
	WH 2	Q		
	BU 3	- (M)		
	BK 4	Q/C		

## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

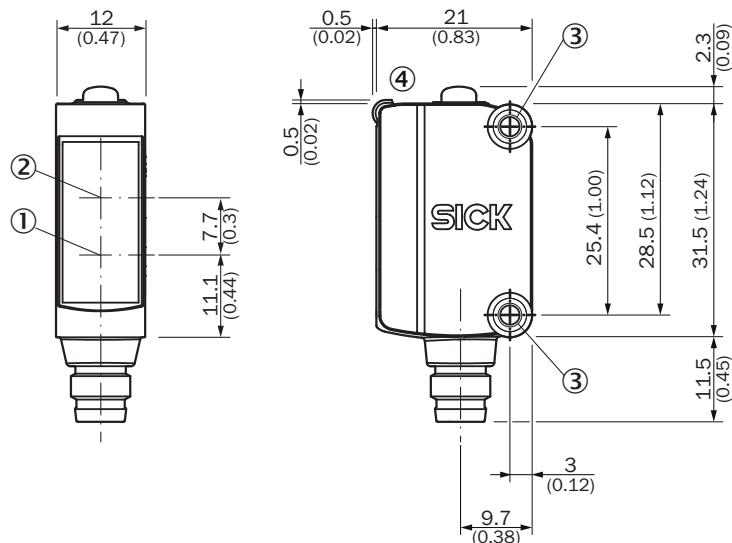
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270907
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270907
<b>ECLASS 6.0</b>	27270907
<b>ECLASS 6.2</b>	27270907
<b>ECLASS 7.0</b>	27270907
<b>ECLASS 8.0</b>	27270907
<b>ECLASS 8.1</b>	27270907
<b>ECLASS 9.0</b>	27270907
<b>ECLASS 10.0</b>	27270907
<b>ECLASS 11.0</b>	27270907
<b>ECLASS 12.0</b>	27270907
<b>ETIM 5.0</b>	EC001817
<b>ETIM 6.0</b>	EC001817
<b>ETIM 7.0</b>	EC001817
<b>ETIM 8.0</b>	EC001817

UNSPSC 16.0901

39121528

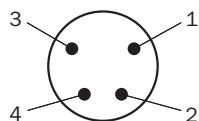
### Plan coté



Dimensions en mm (inch)

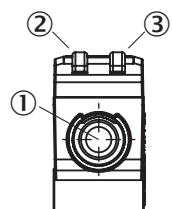
- ① Centre de l'axe optique émetteur
- ② Centre de l'axe optique récepteur
- ③ orifices de montage M3
- ④ Éléments d'affichage et de réglage

Affectation des broches, voir tableau des caractéristiques techniques : mode de raccordement/affectation des broches



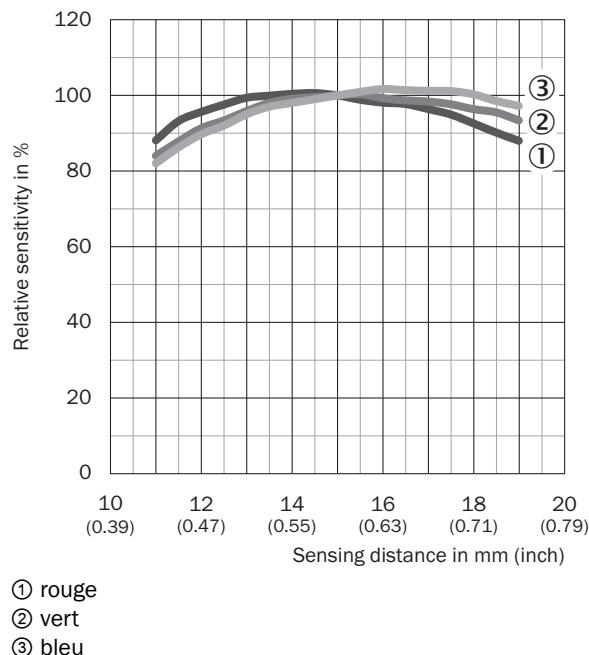
Connecteur mâle M8 4 pôles, non codé

### Éléments d'affichage et de réglage



- ① Touche d'apprentissage
- ② LED jaune
- ③ LED verte

## Distance de détection



- ① rouge  
 ② vert  
 ③ bleu

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/CSM](http://www.sick.com/CSM)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matériaux:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable (1.4301)</li> <li><b>Convient pour:</b> W4S, W4S</li> </ul>	BEF-WN-G6	2062909
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique</li> </ul>	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889

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