



# WT24-2B420S22

W24

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

type	référence
WT24-2B420S22	1029268

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Détecteur à réflexion directe
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Élimination d'arrière-plan
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	300 mm ... 900 mm <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	300 mm ... 900 mm <sup>1)</sup>
<b>Type de lumière</b>	Lumière infrarouge
<b>Source d'émission</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 80 mm (2.500 mm)
<b>Réglage</b>	Potentiomètre
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Vitre frontale partiellement recouverte Meilleure protection contre les vibrations

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de coefficient de réflexion (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 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>Sortie de commutation</b>	NPN, PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur PNP / NPN, sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
<b>Courant de sortie <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Temps de réponse</b>	≤ 500 μs <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Fonction temporelle</b>	Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement
<b>Temporisation</b>	Réglable sur le sélecteur d'échelles de temps, 0,5 s ... 10 s
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe de protection</b>	II <sup>9)</sup>
<b>Poids</b>	330 g
<b>Chauffage de la vitre frontale</b>	✓ <sup>10)</sup>
<b>Produit spécial</b>	✓
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, zinc moulé sous pression
<b>Matériau de l'optique</b>	Plastique, PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Entrée test émetteur coupé</b>	TE après 0 V
<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +75 °C

<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  $U_V$ .

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

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

<sup>9)</sup> Tension de mesure : 50 V CC.

<sup>10)</sup> Faible puissance de chauffage statique, application de +5 °C à +15 °C.

## Certifications

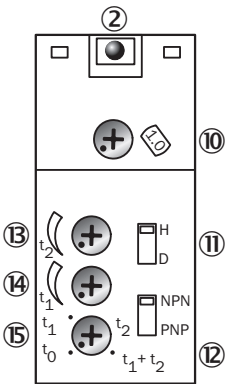
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
---------------------------------------------------	---

Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilités de réglage

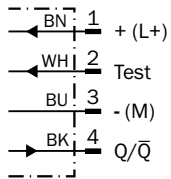


- ② témoin de réception
- ⑩ réglage distance de commutation
- ⑪ commutateur clair/sombre
- ⑫ commutateur NPN / PNP
- ⑬ réglage de temporisation  $t_2$ = retard au déclenchement
- ⑭ réglage de temporisation  $t_1$ = retard à l'enclenchement
- ⑮ réglage de temporisation

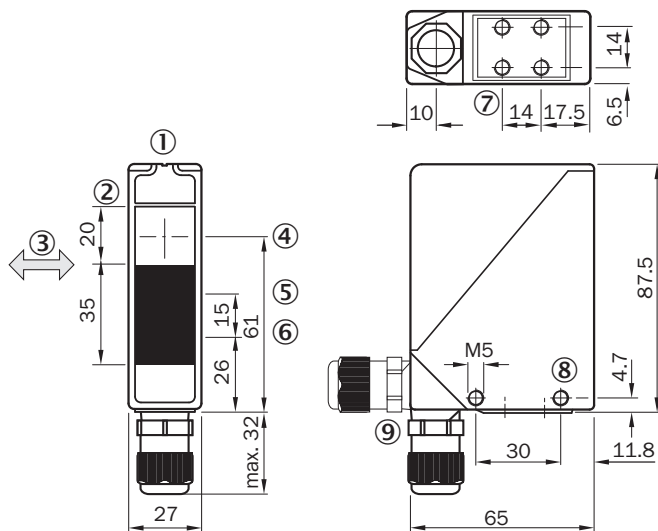
## Mode de raccordement



## Schéma de raccordement Cd-117



## Plan coté



Dimensions en mm (inch)

- ① rainure d'alignement
- ② témoin de réception
- ③ sens recommandé de l'objet à détecter
- ④ Centre de l'axe optique, émetteur
- ⑤ centre de l'axe optique, récepteur dans une zone proche
- ⑥ centre de l'axe optique, récepteur dans une zone éloignée
- ⑦ filetage de fixation M5, profondeur de 6 mm
- ⑧ filetage de fixation M5, passage
- ⑨ presse étoupe M16 ou connecteur mâle orientable à 90°

### accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation, grande</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation pour le capteur</li> <li><b>Convient pour:</b> W24-2</li> </ul>	BEF-WG-W24	4026324
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable (1.4301)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> W24-2, W34</li> </ul>	BEF-WN-W24	2015248
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 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, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 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> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 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> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	STE-1204-G	6009932

## 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)