



WT24-2X400

W24-2 Ex

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES COMPACTS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
WT24-2X400	1040722

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W24-2_Ex

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	40 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Distance de commutation	100 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED ²⁾
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 50 mm (2.000 mm)
Réglage	Potentiomètre
Applications spéciales	Zones explosibles

¹⁾ Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

²⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	5 V DC ... 15,5 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 0,4 V _{ss} ²⁾
Sortie de commutation	NAMUR
Type de commutation	Commuation claire
Temps de réponse	≤ 10 ms ³⁾

¹⁾ Valeurs limites, alimentation avec sectionneur EN2Ex (résistance interne 1 kohm env.).

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.

³⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

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

⁵⁾ A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

⁶⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁷⁾ Tension de mesure : 50 V CC.

⁸⁾ Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.

Fréquence de commutation	50 Hz ⁴⁾
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Protections électriques	A ⁵⁾ C ⁶⁾
Classe de protection	II ⁷⁾
Poids	330 g
Matériau du boîtier	Métal, zinc moulé sous pression
Matériau de l'optique	Verre, verre
Indice de protection	IP67
Certificat d'examen de type	PTB 03 ATEX 2105
Certificat (IECEx)	IECEx PTB 14.0030
Certification Ex (ATEX)	Ex II 2G Ex ia op is IIC T4 selon la directive 2014/34 / UE
Catégorie de zone Ex	2G
Tension d'entrée max. U_i	$\leq 15,5 \text{ V}$ ⁸⁾
Puissance d'entrée max. P_i	$\leq 100 \text{ mW}$ ⁸⁾
Courant d'entrée max. I_i	$\leq 53 \text{ mA}$ ⁸⁾
Capacité interne max. C_i	80 nF ⁸⁾
Inductance interne max. L_i	0 μH ⁸⁾
Température de fonctionnement	-20 °C ... +60 °C
Température ambiante de stockage	-25 °C ... +70 °C

1) Valeurs limites, alimentation avec sectionneur EN2Ex (résistance interne 1 kohm env.).

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_v .

3) Durée du signal sur charge ohmique.

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

5) A = raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité.

6) C = suppression des impulsions parasites.

7) Tension de mesure : 50 V CC.

8) Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	227 années
DC_{avg}	0%

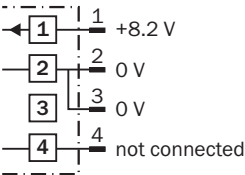
Classifications

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904

ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

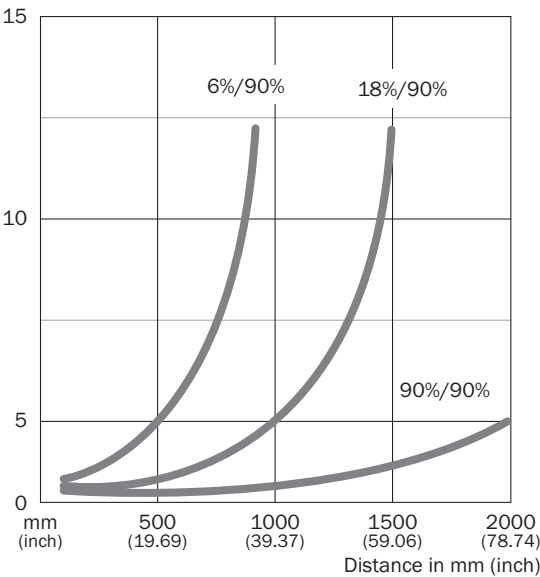
Schéma de raccordement

Cd-122



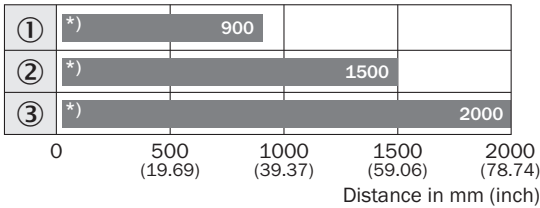
Caractéristique

WT24-2 EX



Graphique de la portée

WT24-2

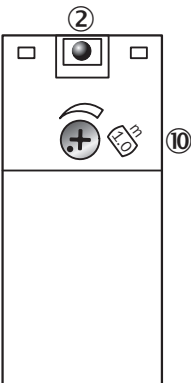


■ Sensing range

*) Lower bound of detection area depending on the adjusted sensing distance (see blind zone curve)

- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

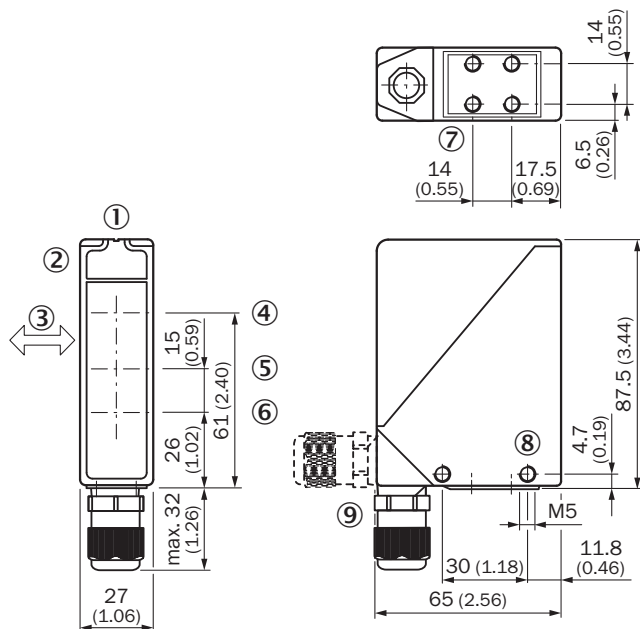
Possibilités de réglage



- ② Témoin de réception
- ⑩ Réglage distance de commutation

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT24-2 EX



- 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/W24-2_Ex

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation, grande, acier inoxydable, sans matériel de fixation pour le capteur	BEF-WG-W24	4026324

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