Fiche technique



WS/WE24-2B230

W24-2

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES COMPACTS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WS/WE24-2B230	1017861

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière émetteur-récepteur
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.	0 m ... 60 m
Distance de commutation	0 m ... 50 m
Mise au point	Env. 1°
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED [1]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 700 mm (50 m)
Angle d'émission	Env. 1°
Réglage	Potentiomètre

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

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation, émetteur	50 mA [3]
Consommation, récepteur	40 mA [3]

[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] Durée du signal sur charge ohmique.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[6] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[7] C = suppression des impulsions parasites.
[8] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[9] Tension de mesure : 50 V CC.

Sortie de commutation	NPN PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable à l'aide du commutateur PNP / NPN, sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 500 µs [4]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [5]
Angle de réception	Env. 2,5°
Mode de raccordement	Raccordement sur bornier avec presse étoupe M16
Protections électriques	A [6] C [7] D [8]
Classe de protection	II [9]
Poids	660 g
Matériau du boîtier	Métal, zinc moulé sous pression
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Entrée test émetteur coupé	TE après 0 V
Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Références des composants	2021156 WS24-2D230 2021160 WE24-2B230

[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] Durée du signal sur charge ohmique.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[6] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[7] C = suppression des impulsions parasites.
[8] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[9] Tension de mesure : 50 V CC.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	378 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Classifications

eCl@ss 5.0	27270901
eCl@ss 5.1.4	27270901
eCl@ss 6.0	27270901
eCl@ss 6.2	27270901
eCl@ss 7.0	27270901
eCl@ss 8.0	27270901
eCl@ss 8.1	27270901

eCl@ss 9.0	27270901
eCl@ss 10.0	27270901
eCl@ss 11.0	27270901
eCl@ss 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Mode de raccordement

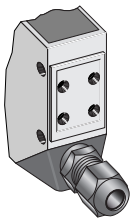
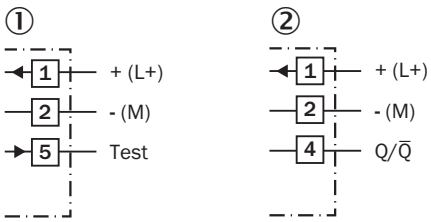


Schéma de raccordement

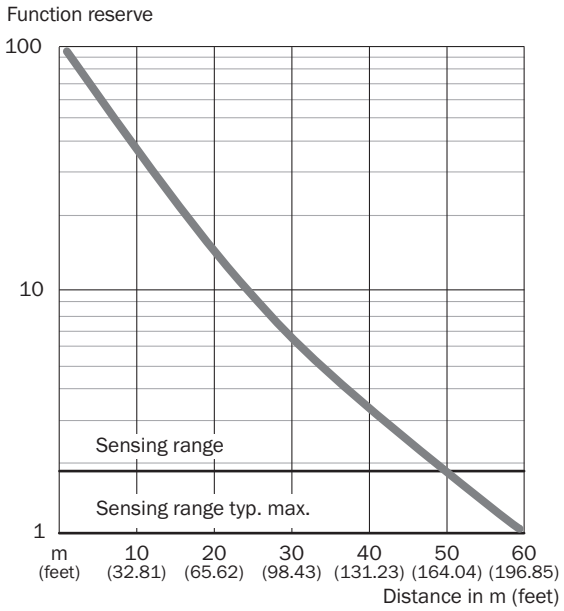
Cd-097



① Émetteur
② Récepteur

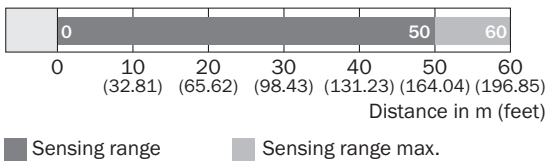
Caractéristique

WS/WE24-2



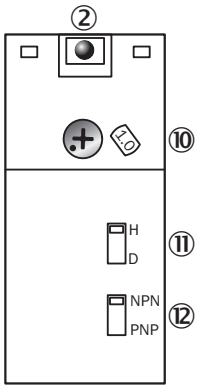
Graphique de la portée

WS/WE24-2



Possibilités de réglage

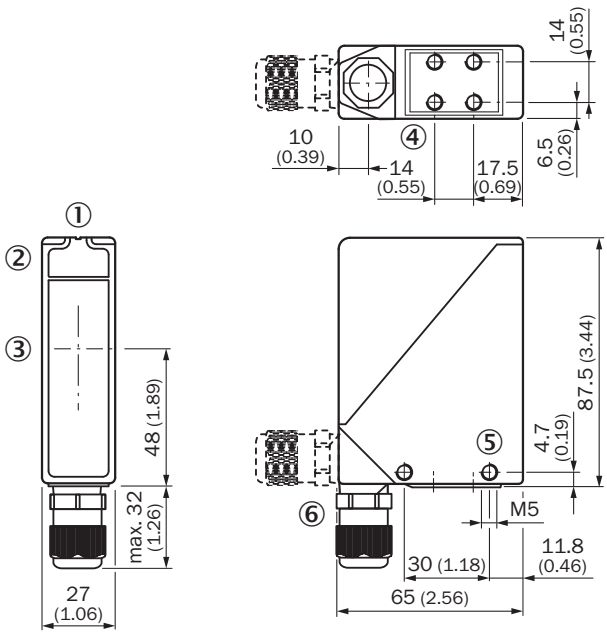
WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC



② Témoin de réception
⑩ Réglage : distance de commutation (WT) / sensibilité (WL, WS/WE)
⑪ Commutateur clair/sombre
⑫ Commutateur NPN / PNP

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WS/WE24-2



① Rainure d'alignement
② Témoin de réception
③ Centre de l'axe optique
④ Filetage de fixation M5, profondeur de 6 mm
⑤ Filetage de fixation M5, passage
⑥ Presse étoupe M16 ou connecteur mâle orientable à 90°

Accessoires recommandés

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

	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

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.