



WTB26P-24113420ZZZ

W26

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WTB26P-24113420ZZZ	1140316

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W26

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Distance de commutation	
Distance de commutation min.	30 mm
Distance de commutation max.	3.000 mm
Plage de réglage seuil de commutation pour l'élimination de l'arrière-plan	180 mm ... 3.000 mm
Objet de référence	Objet avec coefficient de réflexion diffuse de 90 % (correspond au blanc standard selon DIN 5033)
Distance minimale entre la distance de commutation réglée et l'arrière-plan (noir 6 % / blanc 90 %)	120 mm, à une distance de 800 mm
Plage de distance de commutation conseillée pour la meilleure performance	200 mm ... 800 mm
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED PinPoint
Type de lumière	Lumière rouge visible
Forme du spot lumineux	En forme de points
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 7 mm (700 mm)
Diffusion maximale du faisceau de transmission autour de l'axe de transmission normalisé (angle de strabisme)	< +/- 1,0° (à T _U = +23 °C)
Caractéristiques LED	

Référence normative	EN 62471:2008-09 CEI 62471:2006, modifié
Identification des groupes à risque par LED	Groupe libre
Longueur d'onde	635 nm
Durée de vie moyenne	100.000 h à $T_U = +25\text{ °C}$
Réglage	
Bouton poussoir rotatif	BluePilot Pour le réglage de la distance de commutation
Affichage	
LED bleue	BluePilot : indication de la distance de commutation
LED verte	Afficheur d'état Activé en permanence : mise sous tension
LED jaune	État réception de lumière Activé en permanence : Objet présent Désactivé en permanence : Objet absent
Caractéristiques spécifiques	Factory setting: Switch-on delay of switching output by 10 ms

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	626 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	≤ 5 V _{ss}
Catégorie d'utilisation	DC-12 (selon EN 60947-5-2) DC-13 (selon EN 60947-5-2)
Consommation	≤ 30 mA, sans charge. À U _B = 24 V
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Nombre	2
Type	Push-pull : PNP/NPN
Type de commutation	Commutation claire
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. U _B -2,5 V / 0 V
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. U _B / < 2,5 V
Courant de sortie I _{max}	≤ 100 mA
Circuits de protection Entrées	Protégé contre l'inversion de polarité Résistant au courant de surcharge et aux courts-circuits
Temps de réponse	10 ms ²⁾
Répétabilité (temps de réponse)	150 μs
Fréquence de commutation	50 Hz ³⁾
Affectation des broches/fils	

1) Valeurs limites.

2) Durée du signal sur charge ohmique en mode commutation.

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

4) Cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

Fonction broche 4 / noir (BK)	Sortie numérique, commutation claire, objet présent sortie Q HIGH ⁴⁾
Fonction broche 2 / blanc (WH)	Sortie numérique, alarme sortie HIGH

¹⁾ Valeurs limites.

²⁾ Durée du signal sur charge ohmique en mode commutation.

³⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁴⁾ Cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

Mécanique

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	Plastique, VISTAL®
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Connecteur mâle	Plastique, VISTAL®
Poids	Env. 80 g
Couple de serrage max. des vis de fixation	1,3 Nm

Caractéristiques ambiantes

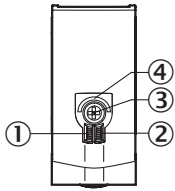
Indice de protection	IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529) IP69 (EN 60529) ¹⁾
Température de fonctionnement	-40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +75 °C
Immunité aux chocs	50 g, 11 ms (25 chocs positifs et 25 négatifs le long des axes X, Y, Z, soit 150 chocs au total (EN60068-2-27)) 50 g, 6 ms (5.000 chocs positifs et 5.000 négatifs le long des axes X, Y, Z, soit 30.000 chocs au total (EN60068-2-27))
Immunité aux vibrations	10 Hz ... 2.000 Hz (Amplitude 0,5 mm / 10 g, 20 Sweeps sur les axes X, Y, Z, 1 octave/min, (EN60068-2-6))
Humidité de l'air	35 % ... 95 %, humidité relative (pas de buée)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 60947-5-2
Résistance aux produits de nettoyage	ECOLAB
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Remplace IP69K selon ISO 20653: 2013-03.

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Éléments d'affichage et de réglage



- ① LED d'état verte
- ② LED d'état jaune
- ③ Bouton poussoir rotatif
- ④ LED bleue

Mode de raccordement Connecteur mâle M12, 4 pôles

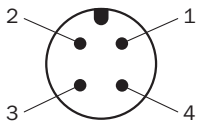


Schéma de raccordement Cd-107

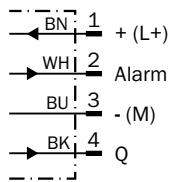
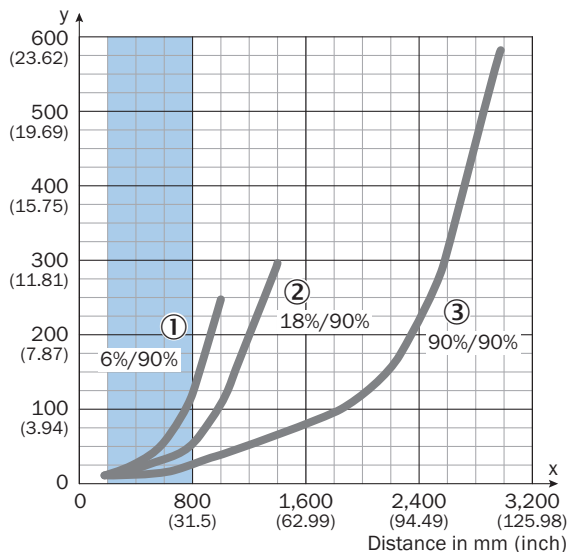


Table de vérité Contact symétrique : PNP/NPN - commutation claire \bar{Q}

	Light switching Q (normally open (upper switch), normally closed (lower switch))	
	Object not present → Output LOW	Object present → Output HIGH
Light receive	⊗	☑
Light receive indicator	⊗	☀
Load resistance to L+	⚡	⊗
Load resistance to M	⊗	⚡

Caractéristique

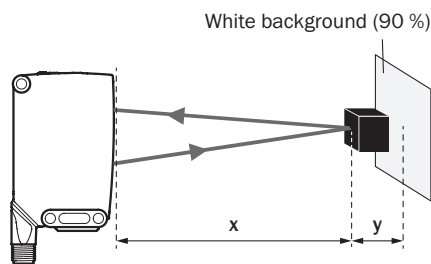
Minimum distance in mm (y) between the set sensing range and white background (90 % remission)



Recommended sensing range for the best performance

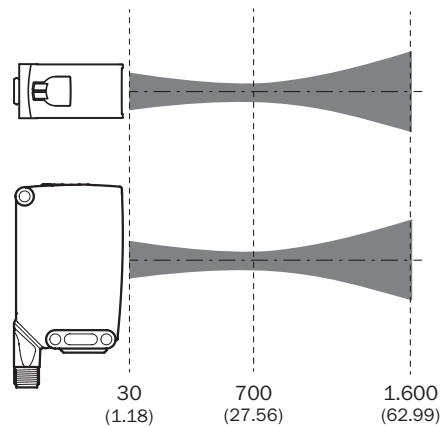
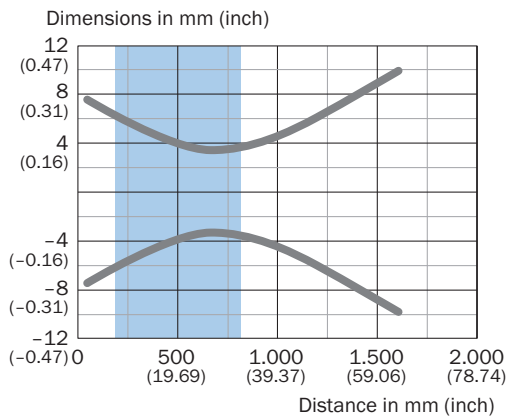
- ① Objet noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Objet gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Objet blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Example:
Safe suppression of the background



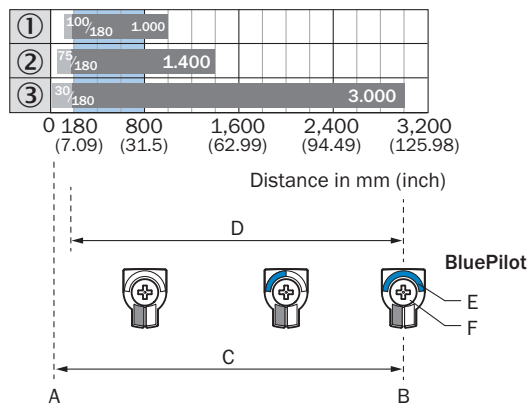
Black object (6 % remission)
Set sensing range x = 800 mm
Needed minimum distance to white background y = 120 mm

Taille du spot lumineux



Recommended sensing range for the best performance

Graphique de la portée



Recommended sensing range for the best performance

1	Objet noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
2	Objet gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
3	Objet blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %
A	Distance de commutation min. en mm
B	Distance de commutation max. en mm
C	Plage de vision
D	Plage de réglage seuil de commutation pour l'élimination de l'arrière-plan
E	Indication de la distance de commutation
F	Bouton poussoir rotatif

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W26

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation avec bras articulé Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W23-2, W27-3, Reflex Array 	BEF-WN-W27	2009122
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N12 pour supports de serrage universels. Pour la fixation des réflecteurs PL30A, P250, capteurs W27 etWTR2. Matériau: Acier, zinc moulé sous pression Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (2022726), matériel de fixation Convient pour: W26, Reflex Array, P250, W23-2, W27-3, W27-3 	BEF-KHS-N12	2071950
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation avec bras articulé Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W16, W26, W11, W12, W23, W27, Dx50, W280, G10 	BEF-WN-MULTI2	2093945
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W23-2, W27-3, Reflex Array 	BEF-WN-W23	2019085
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

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