Fiche technique



WSE26I-1H162100A00

W26

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES COMPACTS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WSE26I-1H162100A00	1088334

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière émetteur-récepteur
Dimensions (l x H x P)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Distance de commutation max.	0 m ... 60 m
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED [1]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 140 mm (15 m)
Longueur d'onde	850 nm
Réglage	
IO-Link	Pour le réglage des paramètres du capteur et des fonctions Smart Tasks
Câble/broche	Pour l'activation de l'entrée test
Affichage	
LED témoin bleue	BluePilot : outil d'alignement
LED d'état verte	Afficheur d'état Activé en permanence : mise sous tension ,Clignotant : mode IO-Link
LED d'état jaune	État réception de lumière Activé en permanence : objet présent Désactivé en permanence : objet absent Clignotant : réserve fonctionnelle non atteinte 1,5

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

Configuration 2 broches	Entrée externe (test), apprentissage, signal de commutation

[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}
Consommation, émetteur	≤ 30 mA [2] < 50 mA [3]
Consommation, récepteur	≤ 30 mA [2] < 50 mA [3]
Sortie de commutation	Push-pull : PNP/NPN
Sortie Q_{L1} / C	sortie de communication ou mode IO-Link
Fonction de commutation	Réglage par défaut : broche 2 / blanche (MF) : contact NF NPN (commutation claire), contact NO PNP (commutation sombre), broche 4 / noire (QL1 / C) : contact NO NPN (commutation sombre), contact NF PNP (commutation claire), IO-Link
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. U_V −2,5 V / 0 V
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. Uv / < 2,5 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 500 µs [4]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [5]
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m [6]
Matériau du câble	PVC
Protections électriques	A [7] B [8] C [9] D [10]
Classe de protection	III
Poids	260 g
Matériau du boîtier	Plastique, VISTAL®
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP66 (selon EN 60529) IP67 (selon EN 60529) IP69 (selon EN 60529) [11]
Entrée test émetteur coupé	Test après 0 V

[1] Valeurs limites.
[2] 16 V CC ... 30 V CC, sans charge.
[3] 10 V CC ... 16 V CC, sans charge.
[4] Durée du signal sur charge ohmique en mode commutation. Valeurs différentes possibles en mode COM2.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1 en mode de commutation. Valeurs divergentes en mode IO-Link possible.
[6] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[9] C = suppression des impulsions parasites.
[10] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[11] Remplace IP69K selon ISO 20653: 2013-03.

Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

[1] Valeurs limites.
[2] 16 V CC ... 30 V CC, sans charge.
[3] 10 V CC ... 16 V CC, sans charge.
[4] Durée du signal sur charge ohmique en mode commutation. Valeurs différentes possibles en mode COM2.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1 en mode de commutation. Valeurs divergentes en mode IO-Link possible.
[6] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[8] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[9] C = suppression des impulsions parasites.
[10] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[11] Remplace IP69K selon ISO 20653: 2013-03.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	539 années
DC_{avg}	0 %

Interface de communication

Interface de communication	IO-Link V1.1
Interface de communication détail	COM2 (38,4 kBaud)
Temps de cycle	2,3 ms
Longueur de données de process	16 Bit
Structure de données de process	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = signal de commutation Q_{L2} Bit 2 à 15 = vide
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800188
DeviceID DEC	8389000

Smart Task

Désignation Smart Task	Logique de base
Fonction logique	Direct ET OU Fenêtre Hystérésis
Fonction minuterie	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
Onduleur	Oui
Fréquence de commutation	SIO Direct: 1000 Hz [1] SIO Logic: 800 Hz [2] IOL: 650 Hz [3]

[1] SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).
[2] SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.
[3] IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

Temps de réponse	SIO Direct: 500 µs [1] SIO Logic: 600 µs [2] IOL: 750 µs [3]
Répétabilité	SIO Direct: 150 µs [1] SIO Logic: 300 µs [2] IOL: 400 µs [3]
Signal de commutation	
Signal de commutation Q_{L1}	Sortie de commutation
Signal de commutation Q_{L2}	Sortie de commutation

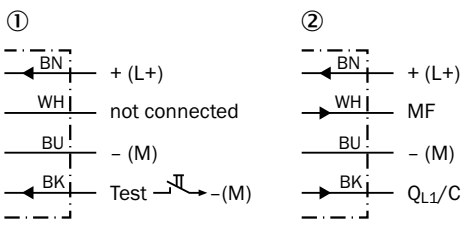
[1] SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).
[2] SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.
[3] IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

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
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Schéma de raccordement

Cd-391

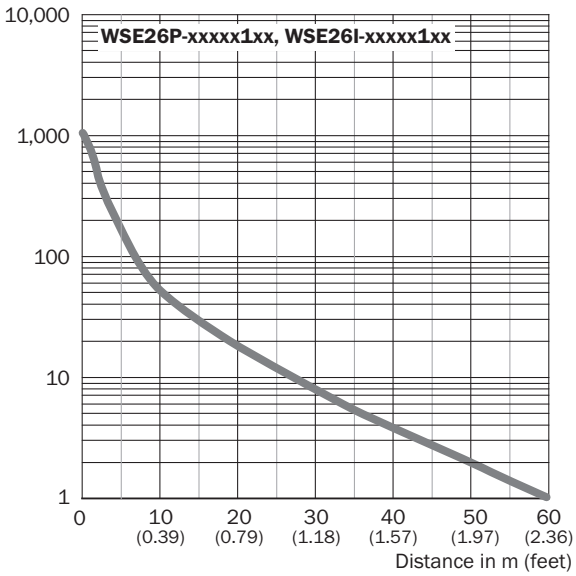


① Émetteur
② Récepteur

Caractéristique

WSE26P-xxxxx1xx

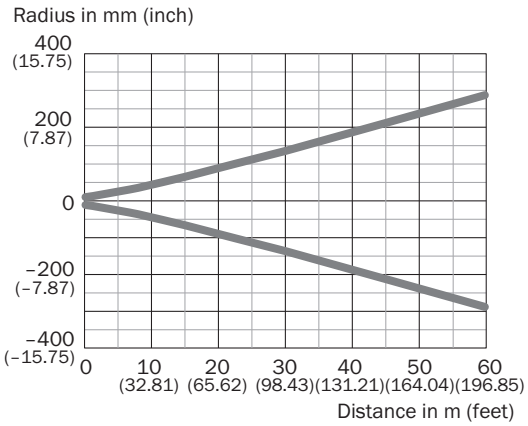
Function reserve



WSE26I-xxxxx1xx

Taille du spot lumineux

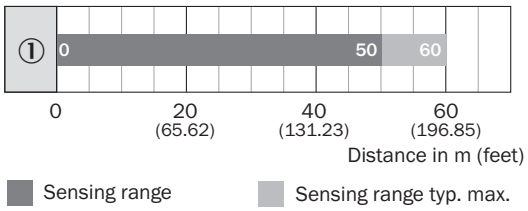
Lumière infrarouge



WSE26I-xxxxx1xx

Graphique de la portée

WSE26P-xxxxx1xx



WSE26I-xxxxx1xx

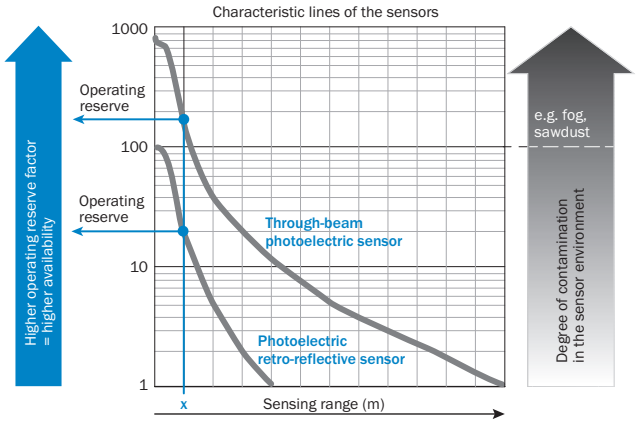
Fonctions

Indication pour l'utilisation

BluePilot: Blue indicator LEDs with double benefits

Easy and quick sensor alignment with the help of the LED indicator All blue LEDs illuminate – optimum alignment – highest possible operating reserve	**WSE through-beam photoelectric sensor alignment**
Service note A reduction in sensor availability is displayed by a decrease of the blue LEDs. Possible causes: a) insufficient alignment b) contamination of the optical surfaces c) particles in the light beam	a) b) c)

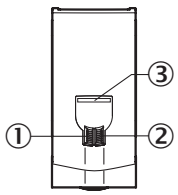
Indication pour l'utilisation



At a sensing range of „x" the photoelectric retro-reflective and through-beam photoelectric sensors have different operating reserves (see blue arrow). The higher the operating reserve factor, the better the sensor can compensate the contamination in the air or in the light beam and on the optical surfaces (front screen, reflector), i.e. the sensor has the maximum availablity, otherwise the sensor switches due to pollution although there is no object in the path of the light beam.

Possibilités de réglage

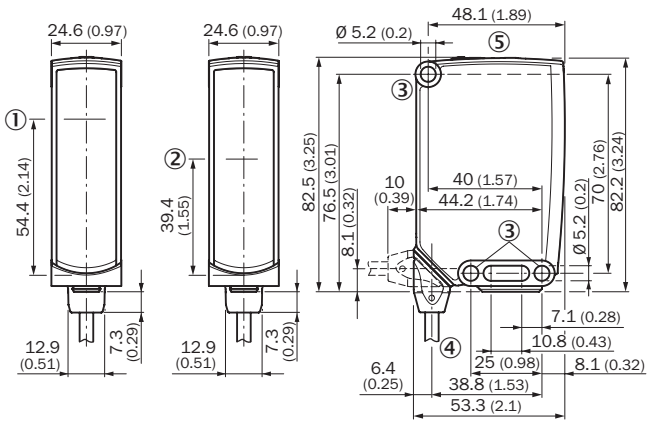
Éléments d'affichage et de réglage



① LED d'état verte
② LED d'état jaune
③ LED témoin bleue

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WSE26, câble



① Centre de l'axe optique, émetteur
② Centre de l'axe optique récepteur
③ Trou de fixation Ø 5,2 mm
④ Raccordement
⑤ Éléments d'affichage et de réglage

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N12 pour supports de serrage universels. Pour la fixation des réflecteurs PL30A, P250, capteurs W27 etWTR2., acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (2022726), matériel de fixation	BEF-KHS-N12	2071950

Services recommandés

Autres services ➜ www.sick.com/W26

	Type	Référence
Function Block Factory		
• **Description:** La Function Block Factory prend en charge les automates programmables industriels courants de différents fabricants, p. ex. ceux de Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation et B&R. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la FBF ici .	Function Block Factory	Sur demande

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.