Fiche technique



WTB9-3N2461

W9

PETITE BARRIÈRE PHOTOÉLECTRIQUE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WTB9-3N2461	1049053

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Trous de fixation	M3
Distance de commutation max.	20 mm ... 350 mm [1]
Distance de commutation	20 mm ... 200 mm [2]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED PinPoint [3]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 4,5 mm (75 mm)
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	Potentiomètre, 5 tours

[1] Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Objet avec 6 % de coefficient de réflexion diffuse (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[3] 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	30 mA [3]
Sortie de commutation	NPN [4]
Fonction de commutation	Antivalent
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA [5]
Temps de réponse	< 0,333 ms [6]
Fréquence de commutation	1.500 Hz [7]
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Protections électriques	A [8] B [9] C [10]
Classe de protection	III
Poids	13 g
Matériau du boîtier	Plastique, VISTAL®
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493

[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] Q = commutation claire.
[5] Un courant de charge max. Imax de 50 mA est admissible à partir de Tu 50 °C.
[6] Durée du signal sur charge ohmique.
[7] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[8] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[9] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[10] C = suppression des impulsions parasites.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	891 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Classifications

eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904

eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Mode de raccordement

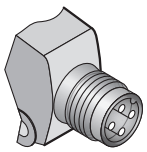
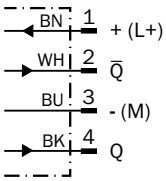


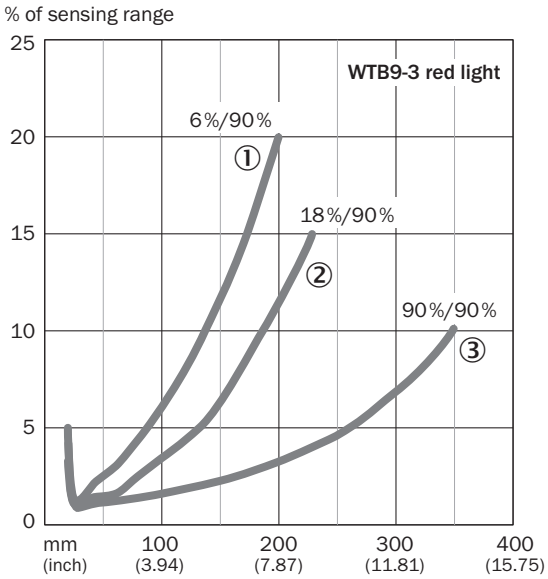
Schéma de raccordement

Cd-084



Caractéristique

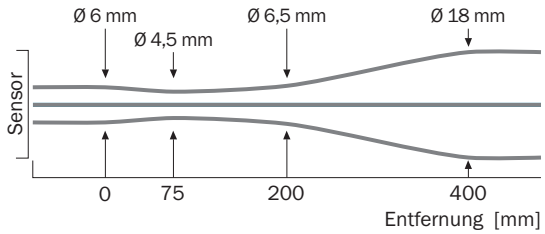
WT9-3, lumière rouge, 350 mm



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

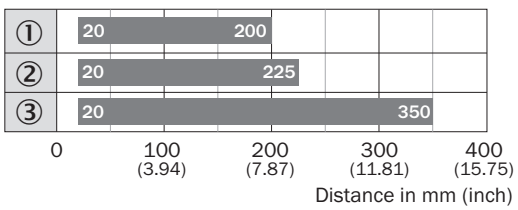
Taille du spot lumineux

WT9-3, lumière rouge, 350 mm



Graphique de la portée

WT9-3, lumière rouge, 350 mm

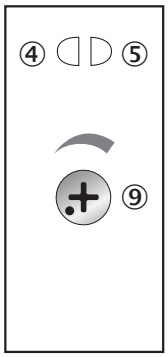


Sensing range

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

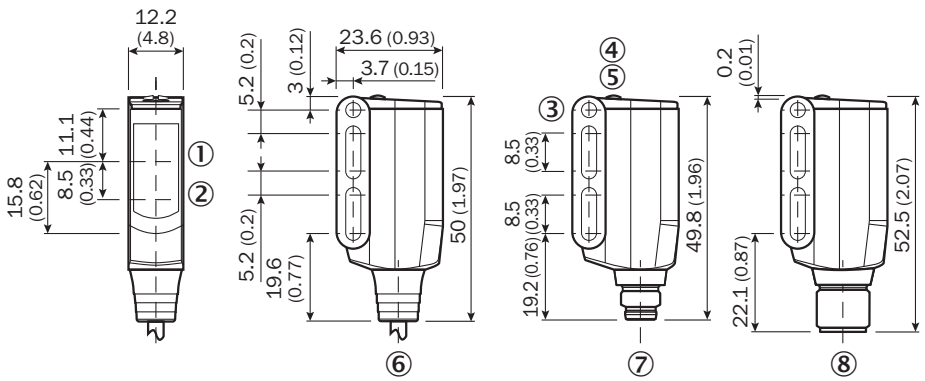
Potentiomètre



④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑨ Réglage distance de commutation

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT9-3



① Centre de l'axe optique récepteur
② Centre de l'axe optique, émetteur
③ Trou traversant M3 (ø 3,1 mm)
④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑥ Câble de connexion 2 m
⑦ Connecteur mâle M8, 4 pôles
⑧ Connecteur M12, 4 pôles

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: non blindé	STE-1204-G	6009932

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation, acier galvanisé, avec matériel de fixation	BEF-WN-W9-2	2022855

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.