Fiche technique




# WTB9M4-3N2261

W9

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| WTB9M4-3N2261 | 1051885 |

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

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Principe du capteur / de détection** | Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan |
| **Dimensions (l x H x P)** | 12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm |
| **Forme du boîtier (émission de lumière)** | Rectangulaire |
| **Trous de fixation** | M4 |
| **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 réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Objet avec 6 % de réémission (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 mâle M8, 4 pôles |
| **Protections électriques** | A [8]<br>B [9]<br>C [10] |
| **Classe de protection** | III |
| **Poids** | 13 g |
| **Matériau du boîtier** | Plastique, VISTAL® |
| **Matériau de l'optique** | Plastique, PMMA |
| **Indice de protection** | IP66<br>IP67<br>IP69K |
| **Température de fonctionnement** | –40 °C ... +60 °C |
| **Température ambiante de stockage** | –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.

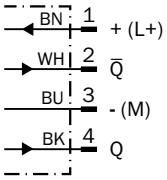
## Classifications

| | |
|---|---|
| **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 |
| **ETIM 5.0** | EC002719 |
| **ETIM 6.0** | EC002719 |
| **ETIM 7.0** | EC002719 |
| **UNSPSC 16.0901** | 39121528 |

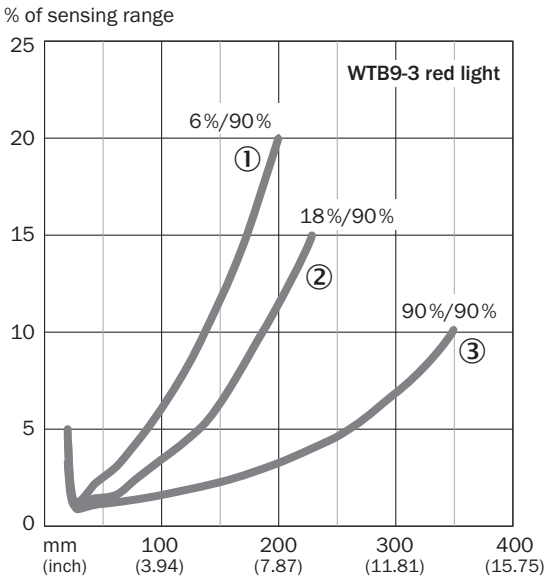
## Schéma de raccordement

Cd-084




## Caractéristique

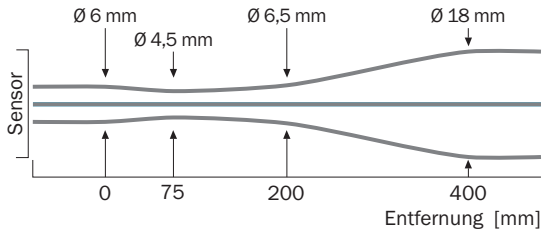
WT9-3, lumière rouge, 350 mm




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

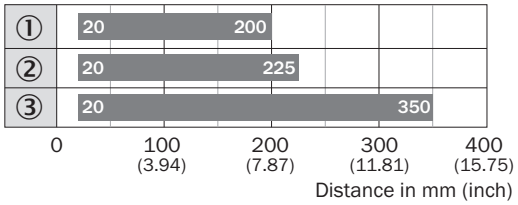
## Taille du spot lumineux

WT9-3, lumière rouge, 350 mm




## Graphique de la portée

WT9-3, lumière rouge, 350 mm

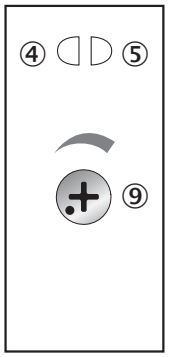



Sensing range

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

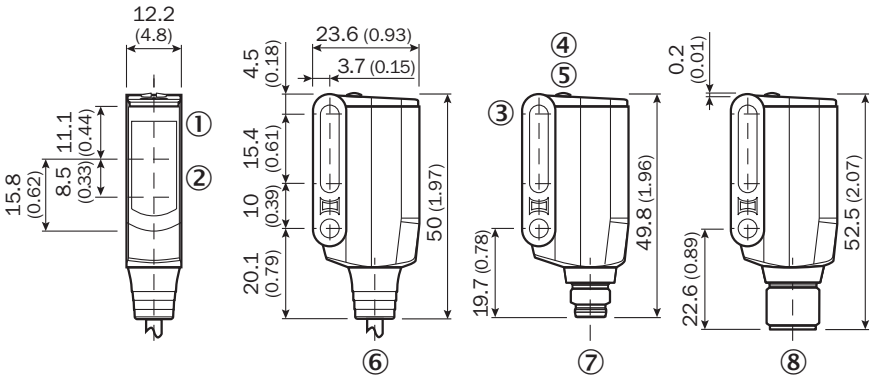
Potentiomètre




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))

WTB9M4-3




① Centre de l'axe optique récepteur
② Centre de l'axe optique émetteur
③ Trou traversant M4 (ø 4,1 mm)
④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑥ Câble de connexion
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 |
|---|---|---|---|
| **Équerres et plaques de fixation** | | | |
|  | Equerre de fixation pour montage mural, acier galvanisé, avec matériel de fixation | BEF-W160 | 5305197 |
| **Connecteurs et câbles** | | | |
|  | Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé | STE-0804-G | 6037323 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

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.