Fiche technique en ligne



# VS/VE18-3N3840

## V18

**CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES CYLINDRIQUES**

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| VS/VE18-3N3840 | 6013770 |

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V18

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Principe du capteur / de détection** | Barrière émetteur-récepteur |
| **Forme du boîtier (émission de lumière)** | Cylindrique |
| **Longueur du boîtier** | 75 mm |
| **Diamètre filetage (boîtier)** | M18 x 1 |
| **Axe optique** | Radial |
| **Distance de commutation max.** | 0 m ... 20 m |
| **Distance de commutation** | 0 m ... 14 m |
| **Type de lumière** | Lumière infrarouge |
| **Source d'émission** | LED [1] |
| **Taille du spot lumineux (distance)** | Ø 700 mm (14 m) |
| **Angle d'émission** | Env. 2,8° |
| **Réglage** | Aucune |

[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** | ≤ 10 % [2] |
| **Consommation** | 30 mA [3] |
| **Sortie de commutation** | NPN |
| **Type de commutation** | Commutation sombre |
| **Courant de sortie $I_{max.}$** | 100 mA |

[1] Valeurs limites.
[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] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[8] C = suppression des impulsions parasites.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

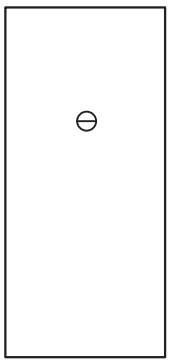
| | |
|---|---|
| **Temps de réponse** | ≤ 2 ms [4] |
| **Fréquence de commutation** | 250 Hz [5] |
| **Mode de raccordement** | Connecteur M12, 4 pôles |
| **Protections électriques** | A [6]<br>B [7]<br>C [8]<br>D [9] |
| **Classe de protection** | III |
| **Poids** | 200 g |
| **Matériau du boîtier** | Plastique, PBT/PC |
| **Indice de protection** | IP67 |
| **Entrée test émetteur coupé** | TE après 0 V |
| **Température de fonctionnement** | –25 °C ... +70 °C |
| **Fichier UL n°** | NMFT2.E175606 |

[1] Valeurs limites.
[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] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[8] C = suppression des impulsions parasites.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Classifications

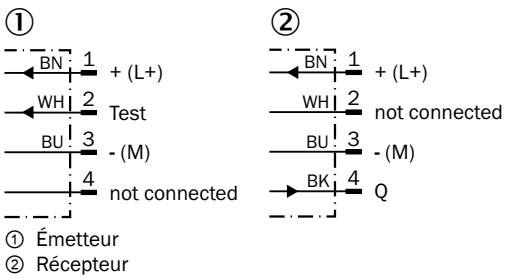
| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.0** | 27270901 |
| **ECl@ss 5.1.4** | 27270901 |
| **ECl@ss 6.0** | 27270901 |
| **ECl@ss 6.2** | 27270901 |
| **ECl@ss 7.0** | 27270901 |
| **ECl@ss 8.0** | 27270901 |
| **ECl@ss 8.1** | 27270901 |
| **ECl@ss 9.0** | 27270901 |
| **ETIM 5.0** | EC002716 |
| **ETIM 6.0** | EC002716 |
| **UNSPSC 16.0901** | 39121528 |

## Possibilités de réglage



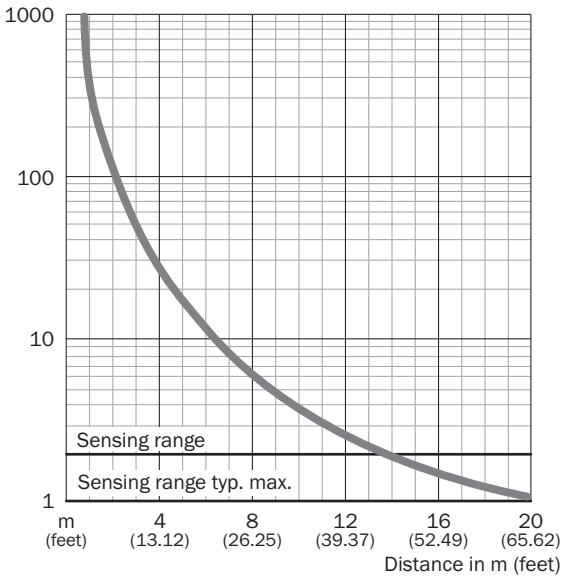
## Schéma de raccordement

Cd-220

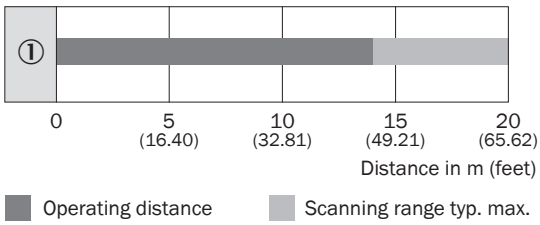



① Émetteur
② Récepteur

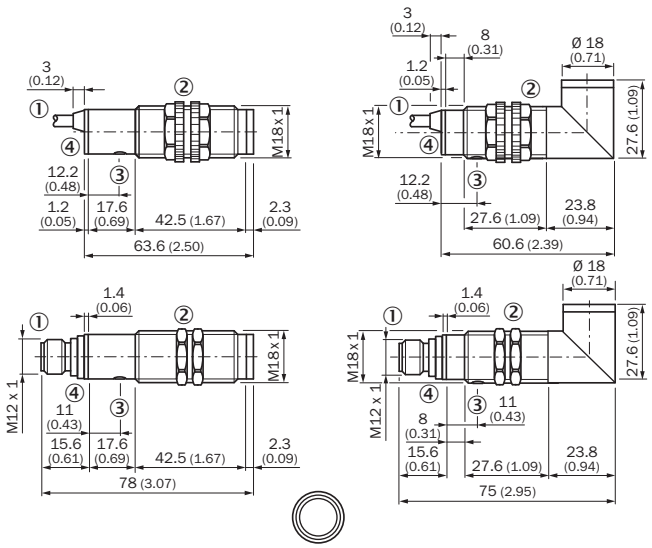
## Caractéristique



## Graphique de la portée




## Plan coté (Dimensions en mm (inch))




① Câble ou connecteur mâle
② Écrous de fixation en plastique pour les appareils avec boîtier en plastique, surplat 22 mm Écrous de fixation en métal pour les appareils avec boîtier métalliques, surplat 24 mm
③ Réglage de sensibilité
④ Indication d'état de VS, LED jauneIndication de réception de VE, LED d'état jaune

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.