Fiche technique




# RT-P3221

## ZoneControl

**CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MULTI-TÂCHES**

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| RT-P3221 | 1063129 |

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

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Principe du capteur / de détection** | Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan |
| **Dimensions (l x H x P)** | 20,6 mm x 99,2 mm x 48,9 mm |
| **Distance de commutation max.** | 60 mm ... 900 mm |
| **Distance de commutation** | 60 mm ... 900 mm |
| **Type de lumière** | Lumière infrarouge |
| **Source d'émission** | LED [1] |
| **Taille du spot lumineux (distance)** | Ø 20 mm (500 mm) |
| **Angle d'émission** | 7 ° |
| **Réglage** | Potentiomètre, 9 tours |
| **Applications spéciales** | ZoneControl |

[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 $V_{ss}$ [2] |
| **Consommation** | 20 mA [3] |
| **Sortie de commutation** | PNP |
| **Type de commutation** | Commutation claire/sombre |
| **Tension du signal PNP HAUT / BAS** | Env. $U_V$ –0,5 V / 0 V |

[1] Valeurs limites.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance $U_V$.
[3] Sans charge ni électrovanne non alimentée.
[4] A = raccordements $U_V$ protégés contre les inversions de polarité.
[5] C = suppression des impulsions parasites.
[6] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

| | |
|---|---|
| **Courant de sortie $I_{max.}$** | ≤ 100 mA |
| **Temps de réponse** | 2 ms |
| **Fréquence de commutation** | 250 Hz |
| **Mode de raccordement** | Connecteur M12, 4 pôles |
| **Protections électriques** | A [4]<br>C [5]<br>D [6] |
| **Classe de protection** | III |
| **Poids** | 175 g |
| **Matériau du boîtier** | Plastique, ABS |
| **Indice de protection** | IP67 |
| **Immunité aux chocs et aux vibrations** | Selon CEI 68 |
| **Température de fonctionnement** | –40 °C ... +60 °C |
| **Température ambiante de stockage** | –40 °C ... +75 °C |
| **Fichier UL n°** | NRKH.E189383 & NRKH7.E189383 |

[1] Valeurs limites.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance $U_V$.
[3] Sans charge ni électrovanne non alimentée.
[4] A = raccordements $U_V$ protégés contre les inversions de polarité.
[5] C = suppression des impulsions parasites.
[6] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

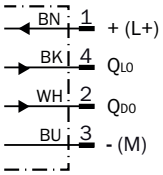
| | |
|---|---|
| **$MTTF_D$** | 1.525 années |
| **$DC_{avg}$** | 0% |

## 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 |

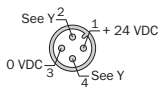
## Schéma de raccordement

Cd-255



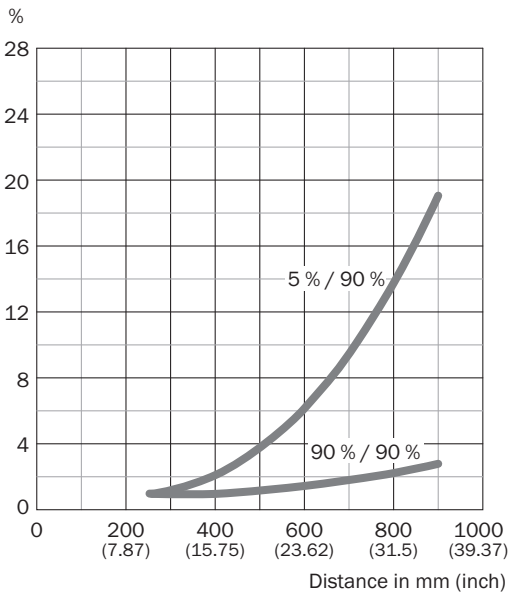

Affectation des broches

M12

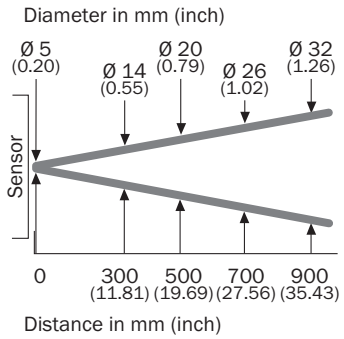



| | Rx-(P / N)Y22x<br>Rx-(P / N)Y32x<br>Rx-(P / N)Y42x<br>P = PNP<br>N = NPN | | Rx-(P / N)Y23x<br>Rx-(P / N)Y33x<br>Rx-(P / N)Y43x<br>P = PNP<br>N = NPN | | Rx-BY22x<br>Rx-BY32x<br>Rx-BY42x<br>B = PNP / NPN | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | PIN4 | PIN2 | PIN4 | PIN2 | PIN4 | PIN2 |
| 1 | $Q_{LO}$ | not connected | not connected | $Q_{LO}$ | $QP_{LO}$ | $QN_{LO}$ |
| 2 | $Q_{DO}$ | not connected | not connected | $Q_{DO}$ | $QP_{DO}$ | $QN_{DO}$ |
| 3 | $Q_{LO}$ | $Q_{DO}$ | $Q_{DO}$ | $Q_{LO}$ | - | - |
| 4 | $Q_{LO}$ | Alarm | Alarm | $Q_{LO}$ | - | - |
| 5 | $Q_{LO}$ | Health | Health | $Q_{LO}$ | - | - |
| 6 | $Q_{DO}$ | Alarm | Alarm | $Q_{DO}$ | - | - |
| 7 | $Q_{DO}$ | Health | Health | $Q_{DO}$ | - | - |

## Caractéristique

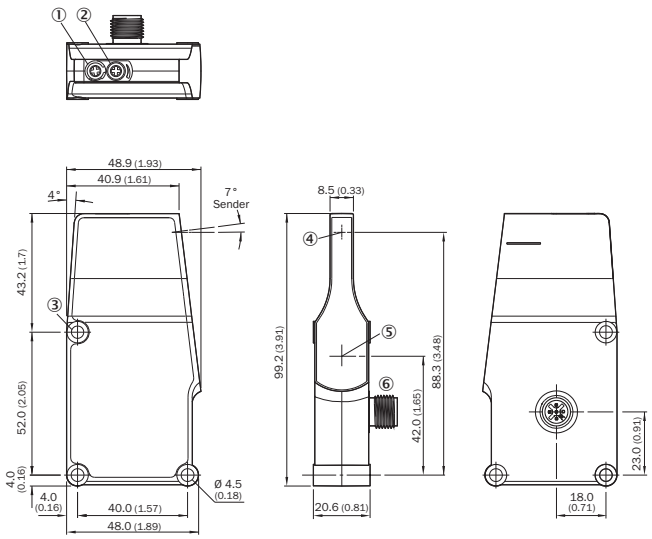


## Taille du spot lumineux




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

R / IR sans électrovanne




① LED
② Potentiomètre
③ Trou de fixation
④ Centre de l'axe optique émetteur
⑤ Centre de l'axe optique récepteur
⑥ Connecteur M12, 4 pôles

## Accessoires recommandés

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

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| Équerres et plaques de fixation | | | |
|  | Équerre de fixation, acier galvanisé, avec matériel de fixation | BEF-WK-WTR | 2051786 |

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
|  | | BEF-WN-IR | 2074621 |
| Connecteurs et câbles | | | |
|  | Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé | STE-1204-G | 6009932 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |

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.