



# RT-P2420S03

ZoneControl

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

type	référence
RT-P2420S03	1063133

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/ZoneControl](http://www.sick.com/ZoneControl)

## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Détecteur à réflexion directe
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Élimination d'arrière-plan
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	20,6 mm x 99,2 mm x 48,9 mm
<b>Distance de commutation max.</b>	60 mm ... 900 mm
<b>Distance de commutation</b>	60 mm ... 900 mm
<b>Mise au point</b>	7°
<b>Type de lumière</b>	Lumière infrarouge
<b>Source d'émission</b>	LED <sup>1)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 20 mm (500 mm)
<b>Angle d'émission</b>	7°
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 9 tours
<b>Applications spéciales</b>	ZoneControl

<sup>1)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	20 mA <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge ni électrovanne non alimentée.

<sup>4)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>5)</sup> A = raccordements U<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>6)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>7)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Type de commutation	Commutation sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. $U_V - 0,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Courant de sortie $I_{\text{max}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Temps de réponse	2 ms
Fréquence de commutation	250 Hz
Mode de raccordement	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 625 mm <sup>4)</sup>
Protections électriques	A <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup> D <sup>7)</sup>
Classe de protection	III
Poids	175 g
Produit spécial	✓
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 d'entreposage	-40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E189383 & NRKH7.E189383

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge ni électrovanne non alimentée.

<sup>4)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>5)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>6)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>7)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF <sub>D</sub>	1.525 années
DC <sub>avg</sub>	0 %

## Certifications

EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

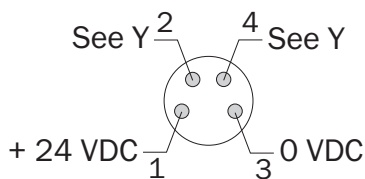
## Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904

<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

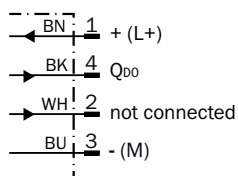
### affectation des broches

M8

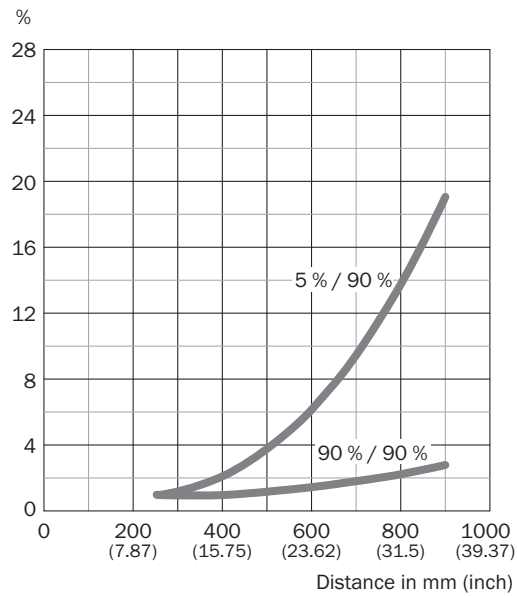


	<b>Rx-(P/N)Y22x</b> <b>Rx-(P/N)Y32x</b> <b>Rx-(P/N)Y42x</b>	$\underline{P}$ = PNP $\underline{N}$ = NPN	<b>Rx-(P/N)Y23x</b> <b>Rx-(P/N)Y33x</b> <b>Rx-(P/N)Y43x</b>	$\underline{P}$ = PNP $\underline{N}$ = NPN	<b>Rx-BY22x</b> <b>Rx-BY32x</b> <b>Rx-BY42x</b>	$\underline{B}$ = PNP / NPN
<b>Y</b>	PIN4	PIN2	PIN4	PIN2	PIN4	PIN2
<b>1</b>	Q <sub>LO</sub>	not connected	not connected	Q <sub>LO</sub>	QP <sub>LO</sub>	QN <sub>LO</sub>
<b>2</b>	Q <sub>DO</sub>	not connected	not connected	Q <sub>DO</sub>	QP <sub>DO</sub>	QN <sub>DO</sub>
<b>3</b>	Q <sub>LO</sub>	Q <sub>DO</sub>	Q <sub>DO</sub>	Q <sub>LO</sub>	-	-
<b>4</b>	Q <sub>LO</sub>	Alarm	Alarm	Q <sub>LO</sub>	-	-
<b>5</b>	Q <sub>LO</sub>	Health	Health	Q <sub>LO</sub>	-	-
<b>6</b>	Q <sub>DO</sub>	Alarm	Alarm	Q <sub>DO</sub>	-	-
<b>7</b>	Q <sub>DO</sub>	Health	Health	Q <sub>DO</sub>	-	-

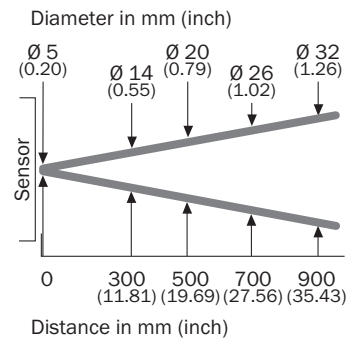
### Schéma de raccordement Cd-254



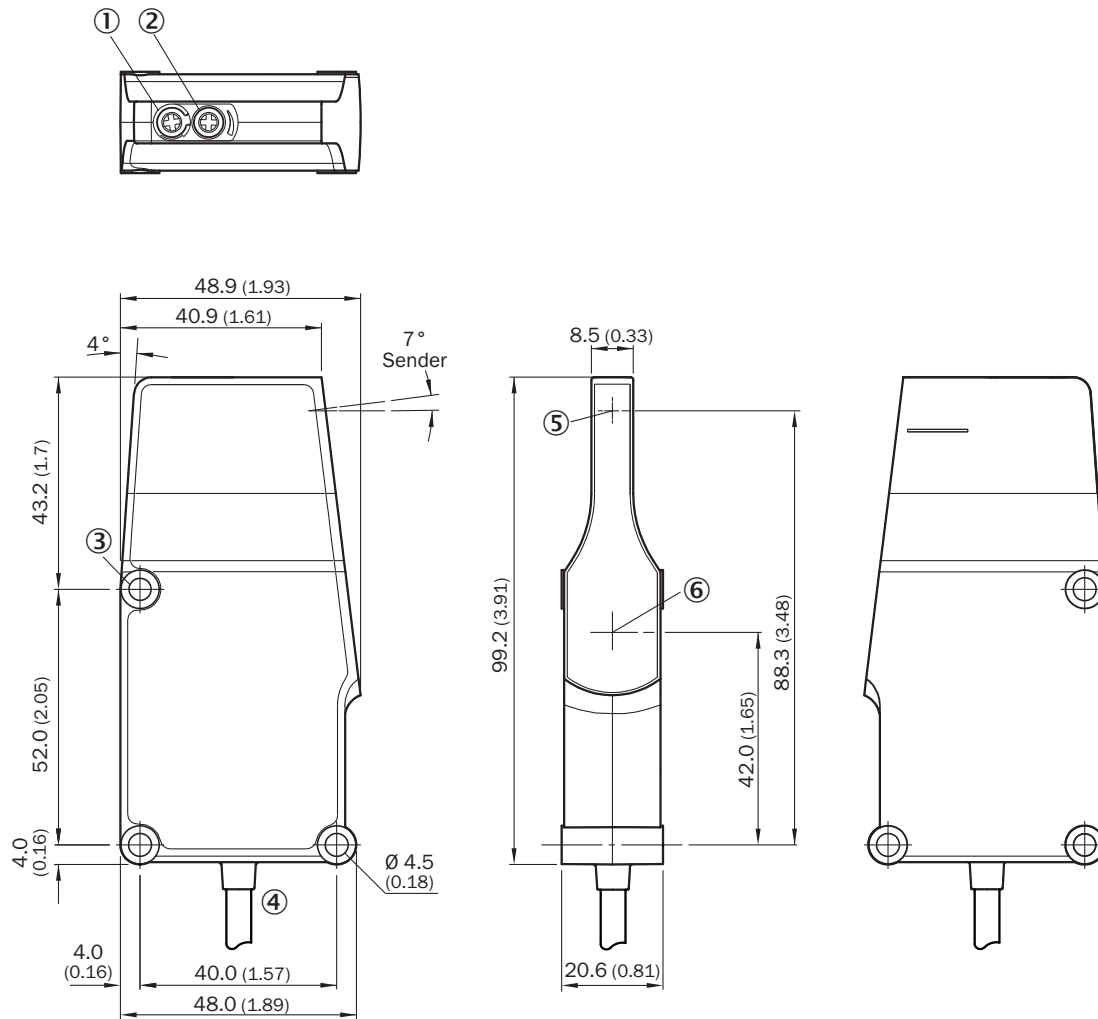
## Caractéristique



## Taille du spot lumineux



Plan coté Câble R









Dimensions en mm (inch)

- ① LED
- ② potentiomètre
- ③ trou de fixation
- ④ câble
- ⑤ Centre de l'axe optique, émetteur
- ⑥ centre de l'axe optique récepteur

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/ZoneControl](http://www.sick.com/ZoneControl)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation</li> <li><b>Matériau:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> </ul>	BEF-WN-RT/IRT	2074621
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation</li> <li><b>Matériau:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> WTR/WLR, IRT</li> </ul>	BEF-WK-WTR	2051786
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaquette N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaquette), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

## 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](http://www.sick.com)