



# GTB6-P4231

G6

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### Informations de commande

Type	Référence
GTB6-P4231	1079712

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Type d'appareil</b>	Capteurs photoélectriques
<b>Principe de fonctionnement</b>	Détecteur à réflexion directe
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Élimination d'arrière-plan
<b>Distance de commutation max.</b>	5 mm ... 400 mm <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	50 mm ... 220 mm
<b>Filtres de polarisation</b>	Non
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	LED PinPoint <sup>2)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 6 mm (100 mm)
<b>Caractéristiques LED</b>	
Longueur d'onde	625 nm
<b>Réglage</b>	Régleur mécanique, 5 tours

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Caractéristiques électriques

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	32 mA <sup>3)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Sortie numérique</b>	
Type	PNP
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. $U_V / \leq 3$ V
Courant de sortie $I_{max}$	$\leq 100$ mA <sup>4)</sup>
Temps de réponse	$< 1,2$ ms <sup>5)</sup>
Fréquence de commutation	500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
<b>Protections électriques</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour  $U_V > 24$  V,  $I_A$  max = 50 mA.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Caractéristiques mécaniques

<b>Forme</b>	Rectangulaire
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
<b>Raccordement</b>	Connecteur mâle M8, 4 pôles
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Plastique, ABS/PC
Vitre frontale	Plastique, PMMA
<b>Poids</b>	60 g

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Température de fonctionnement</b>	$-25$ °C ... $+55$ °C <sup>1)</sup>
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	$-40$ °C ... $+70$ °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

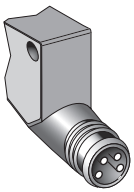
<sup>1)</sup> Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

## Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904

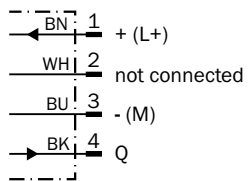
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Mode de raccordement

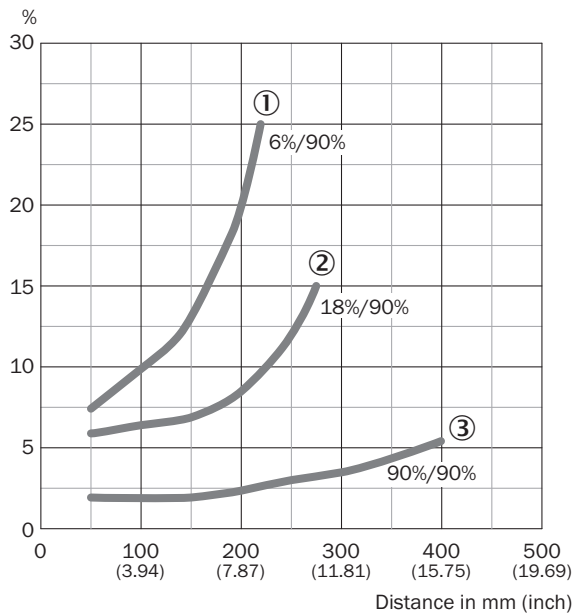


### Schéma de raccordement

Cd-066

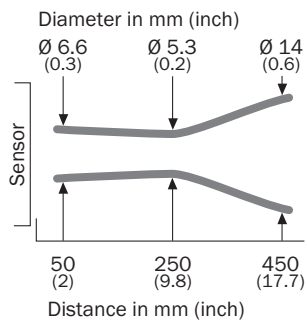


### Caractéristique

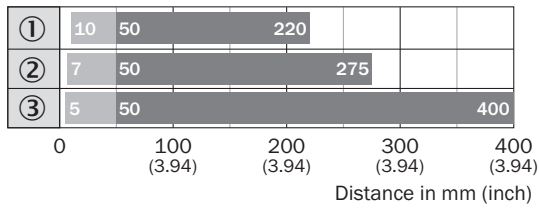


- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Objet avec 90 % de réflectivité (par rapport au blanc standard selon DIN 5033)

### Taille du spot lumineux



### Graphique de la portée

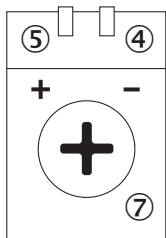


■ Sensing range                      ■ Sensing range max. typ.

- ① Sensing range on black, 6 % remission
- ② Sensing range on grey, 18 % remission
- ③ Sensing range on white, 90 % Remission

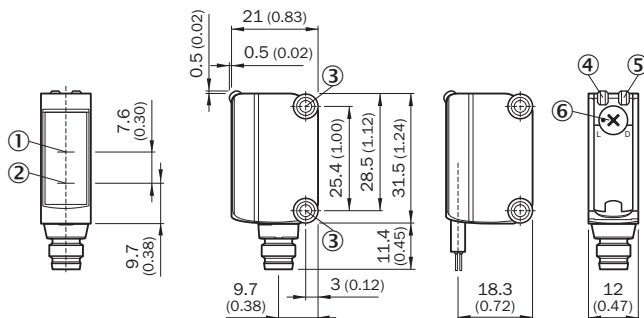
### Possibilités de réglage

Possibilité de réglage



- ④ Tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑦ Réglage de sensibilité : potentiomètre




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



- ① Axe optique, récepteur
- ② Axe optique, émetteur
- ③ Orifices de montage M3
- ④ Tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ Commutateur rotatif clair/sombre : L = commutation claire, D = commutation sombre

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0804-G	6037323
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Acier inoxydable (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

## 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)