



# GTB10-P1211

G10

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## Informations de commande

Type	Référence
GTB10-P1211	1065854

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe du capteur / de détection</b>	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	20 mm x 50 mm x 39 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	20 mm ... 950 mm <sup>1)</sup>
<b>Type de lumière</b>	Lumière rouge visible
<b>Source d'émission</b>	LED PinPoint
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 8 mm (700 mm)
<b>Longueur d'onde</b>	625 nm
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 5 tours

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

### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</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<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>5)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>6)</sup> A = raccordements U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

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

<sup>10)</sup> Conforme aux exigences de UL325 si un boîtier de protection externe (par ex. BEF-G10WSG, 2071960) est utilisé.

<b>Consommation</b>	20 mA
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
<b>Courant de sortie <math>I_{\max}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Temps de réponse</b>	$\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>3)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1.000 Hz <sup>4)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 2 m <sup>5)</sup>
<b>Matériau du câble</b>	PVC
<b>Section du conducteur</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	90 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique, ABS/PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>CEM</b>	EN 60947-5-2
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +60 °C
<b>Température ambiante de stockage</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Autres normes</b>	UL325 <sup>10)</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> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>5)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>6)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

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

<sup>10)</sup> Conforme aux exigences de UL325 si un boîtier de protection externe (par ex. BEF-G10WSG, 2071960) est utilisé.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.704 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

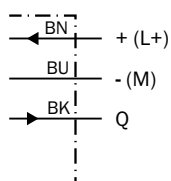
## Classifications

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904

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

## Schéma de raccordement

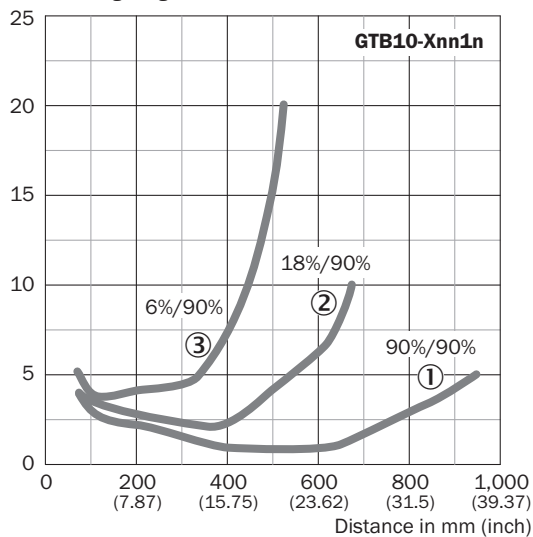
Cd-044



## Caractéristique

GTB10, lumière rouge

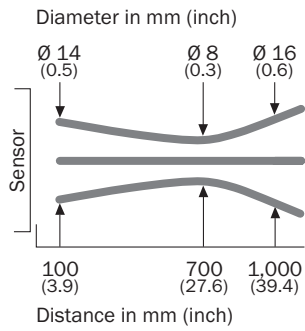
% of sensing range



- ① Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Portée sur noir, 6 % de réémission

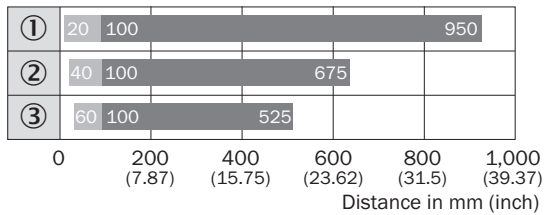
## Taille du spot lumineux

Taille du spot lumineux



## Graphique de la portée

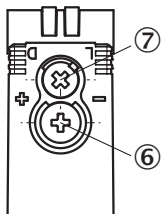
GTB10, lumière rouge



- ① Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Portée sur noir, 6 % de réémission

## Possibilités de réglage

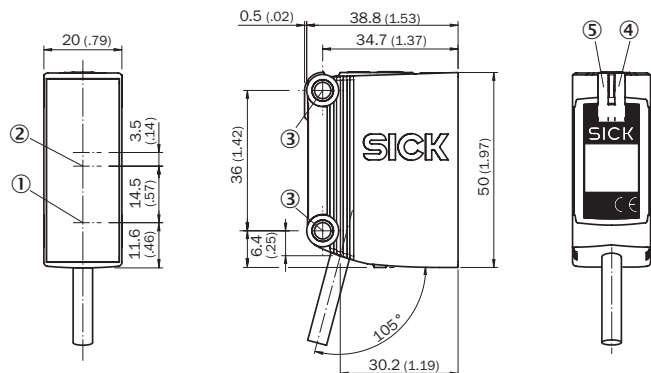
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ Réglage distance de commutation
- ⑦ Commutateur clair/sombre

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



GTB10, CC, câble



- ① Centre de l'axe optique émetteur
- ② Centre de l'axe optique récepteur
- ③ Trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ④ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑤ LED d'état verte : afficheur d'état

**Accessoires recommandés**

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Q-Lock, système de montage à barres pour G10 et réflecteur P250, zinc moulé sous pression, acier galvanisé	BEF-KHSQ12R01	2071260
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0803-G	6037322

## 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)