



GTB6-F7431V

G6

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

ECOLAB



Informations de commande

Type	Référence
GTB6-F7431V	1094259

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/G6

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Distance de commutation max.	5 mm ... 400 mm ¹⁾
Distance de commutation	50 mm ... 220 mm
Source d'émission	LED PinPoint
Type de lumière	Lumière rouge visible
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	650 nm
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 6 mm (100 mm)
Réglage	Régleur mécanique, 5 tours
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques

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

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	± 10 % ²⁾

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

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

³⁾ Sans charge.

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

⁵⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

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

⁷⁾ A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

⁸⁾ B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

⁹⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Consommation	32 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sorties de commutation	
Sortie de commutation	PNP
Tension du signal PNP HAUT / BAS	$U_V - (\leq 3 \text{ V}) / \text{env. } 0 \text{ V}$
Courant de sortie I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$ ⁴⁾
Temps de réponse	$< 1,25 \text{ ms}$ ⁵⁾
Fréquence de commutation	500 Hz ⁶⁾
Type de commutation	Commuation claire/sombre
Fonction de commutation	Sortie de commutation complémentaire
Protections électriques	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Fichier UL n°	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

3) Sans charge.

4) Pour $U_V > 24 \text{ V}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

5) Durée du signal sur charge ohmique.

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

7) A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

8) B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

9) D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Caractéristiques mécaniques

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15 mm x 44 mm x 22 mm
Raccordement	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles ¹⁾
Raccordement, détail	
Longueur du câble	300 mm
Matériau	
Boîtier	Acier inoxydable, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	40 g

1) Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP67 IP69K ¹⁾
Température de fonctionnement	-25 °C ... +55 °C ²⁾
Température ambiante de stockage	-30 °C ... +75 °C

1) Selon ISO 20653:2013-03.

2) Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

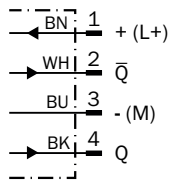
Classifications

ECI@ss 5.0	27270904
-------------------	----------

ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

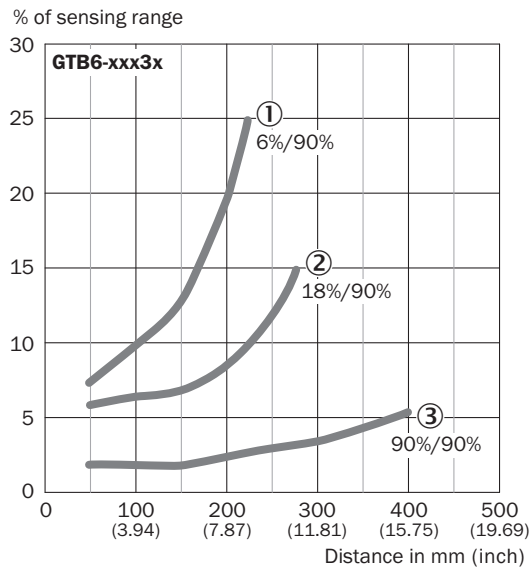
Schéma de raccordement

Cd-084



Caractéristique

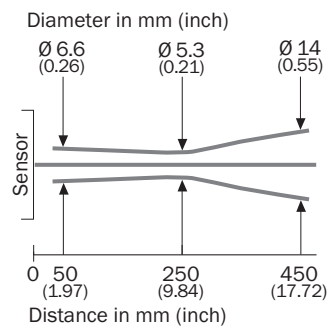
GTB6 Inox, Red, LongRange



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

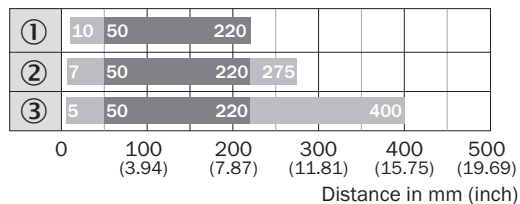
Taille du spot lumineux

GTB6 Inox, Red, LongRange



Graphique de la portée

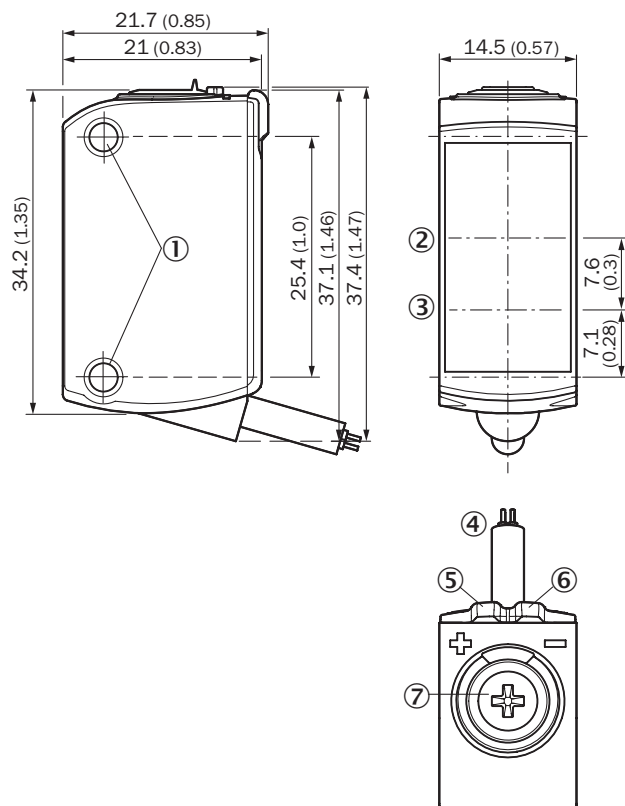
GTB6 Inox, Red, LongRange



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
 ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
 ③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, câble (avec connecteur mâle)



- ① Trou de fixation M3
 ② Axe optique, récepteur
 ③ Axe optique, émetteur
 ④ Raccordement
 ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
 ⑥ Tension d'alimentation active
 ⑦ Potentiomètre

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/G6

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation pour montage mural, acier inoxydable, avec matériel de fixation	BEF-W100-A	5311520
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G05MNI	6052615

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