Fiche technique

GL6G-F4611V

G6

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
GL6G-F4611V	1139446

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Avec une distance minimale par rapport au réflecteur (système à double lentille)
Distance de commutation max.	0,03 m ... 6 m [1]
Distance de commutation	0,07 m ... 5 m [1]
Filtres de polarisation	Oui
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED PinPoint [2]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 8 mm (350 mm)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	Potentiomètre, 270°
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques, détection d'objets transparents

[1] Réflecteur PL80A.
[2] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]

[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 Uv > 24 V, IA 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.

Ondulation résiduelle	± 10 % [2]
Consommation	30 mA [3]
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	U_V - (≤ 3 V) / env. 0 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA [4]
Temps de réponse	< 625 µs [5]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [6]
Atténuation sur le faisceau lumineux	> 20 %
Affectation des broches/fils	
Fonction broche 4 / noir (BK)	Sortie numérique, commutation claire, objet présent sortie Q LOW
Fonction broche 2 / blanc (WH)	Sortie numérique, commutation sombre, objet présent sortie $\bar{Q}$ HIGH
Fonction de commutation	Sortie de commutation complémentaire
Protections électriques	A [7] B [8] D [9]
Version spéciale	Détection d'objets transparents

[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 Uv > 24 V, IA 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.

Mécanique

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15 mm x 44 mm x 22 mm
Raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	40 g

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP67 IP69K [1]
Température de fonctionnement	–25 °C ... +55 °C [2]
Température ambiante d'entreposage	–30 °C ... +75 °C

[1] Selon ISO 20653:2013-03.
[2] Stabilité de la température +/– 10 °C après réglage.

Fichier UL n°	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

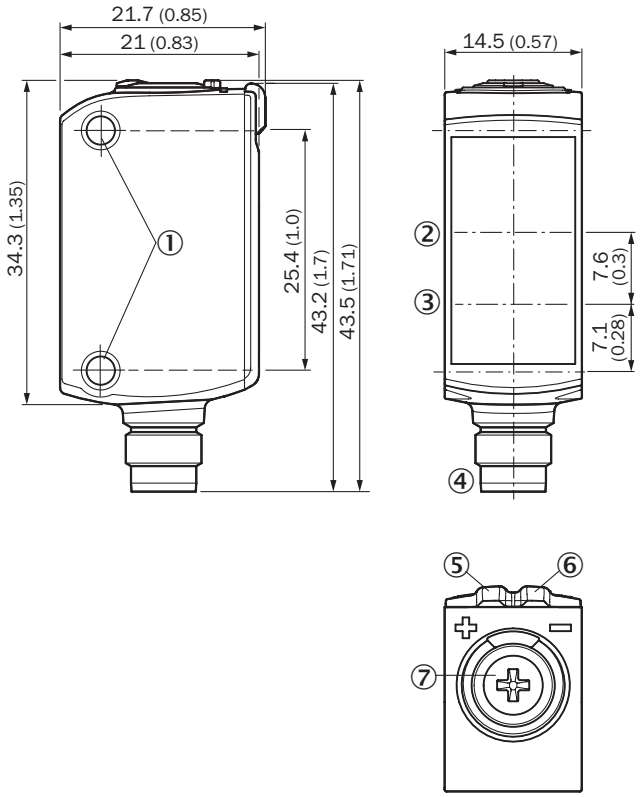
[1] Selon ISO 20653:2013-03.
[2] Stabilité de la température +/− 10 °C après réglage.

Classifications

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, 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

Schéma de raccordement

Cd-084

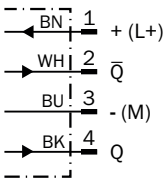
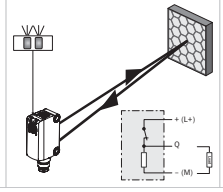
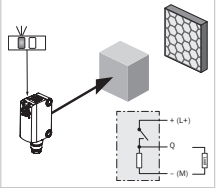
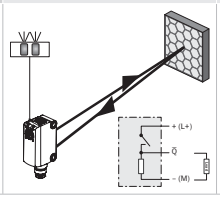
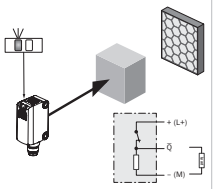


Table de vérité

PNP - commutation claire

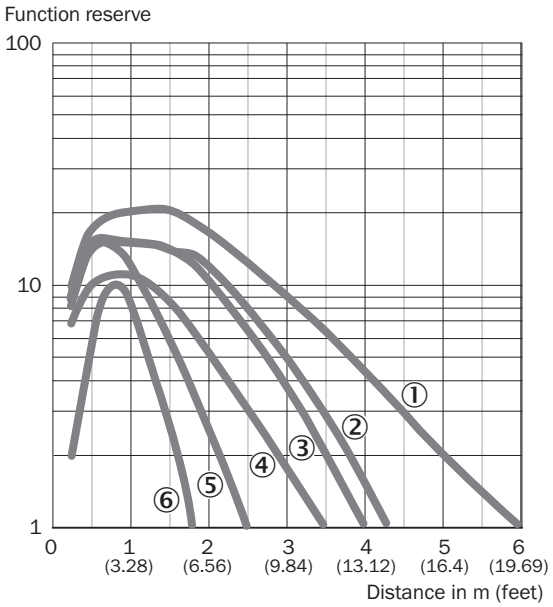
	Light switching Q (normally closed)	
	Object not present ➜ Output HIGH	Object present ➜ Output LOW
Light receive	✓	✗
Light receive indicator	☀	✗
Load resistance	⚠	✗
		

PNP - commutation sombre

	Dark switching Q̄ (normally open)	
	Object not present ➜ Output LOW	Object present ➜ Output HIGH
Light receive	✓	✗
Light receive indicator	☀	✗
Load resistance	✗	⚠
		

Caractéristique

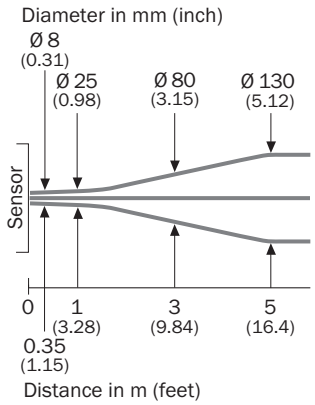
GL6 Inox, Red, Standard



① Réflecteur PL80A
② Réflecteur PL40A
③ Réflecteur P250
④ Réflecteur P250 CHEM
⑤ Réflecteur PL20A
⑥ Bande de réflecteur REF-IRF-56

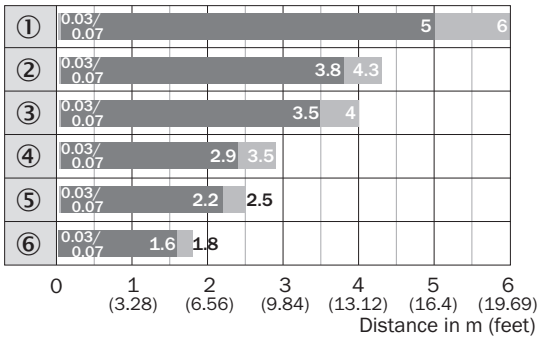
Taille du spot lumineux

GL6 Inox, Red, Standard



Graphique de la portée

GL6 Inox, Red, Standard



Sensing range Sensing range max.

① Réflecteur PL80A
② Réflecteur PL40A
③ Réflecteur P250
④ Réflecteur P250 CHEM
⑤ Réflecteur PL20A
⑥ Bande de réflecteur REF-IRF-56

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Divers			
	• **Famille de produits:** Supports • **Description:** Bloc de serrage pour fixer les capteurs G6 sur des barres rondes de 12 mm, serrage possible jusqu'à 4 mm max. d'épaisseur de tôle • **Matériau:** Acier • **Détails:** Aluminium (bloc de serrage), Acier inoxydable (équerre de fixation) • **Contenu de la livraison:** Bloc de serrage avec dispositif d'insertion de barres rondes, équerre de fixation, matériel de fixation	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	• **Famille de produits:** Supports • **Description:** Equerre de fixation pour montage mural • **Matériau:** Acier inoxydable • **Détails:** Acier inoxydable • **Contenu de la livraison:** Avec matériel de fixation • **Convient pour:** W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S	BEF-W100-A	5311520
	• **Famille de produits:** Supports • **Description:** Equerre de fixation universelle pour réflecteurs • **Dimensions (l x H x L):** 85 mm x 90 mm x 35 mm • **Matériau:** Acier • **Détails:** Acier galvanisé • **Convient pour:** C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
	• **Description:** Résistant aux produits chimiques, à visser • **Dimensions:** 52 mm 61 mm • **Température de fonctionnement:** –20 °C ... +140 °C	P250 CHEM	5321097

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