



Marque de commande

GL5-L/43a/155

Cellule opto-électronique à fourche
avec fiches plates, 4 pôles

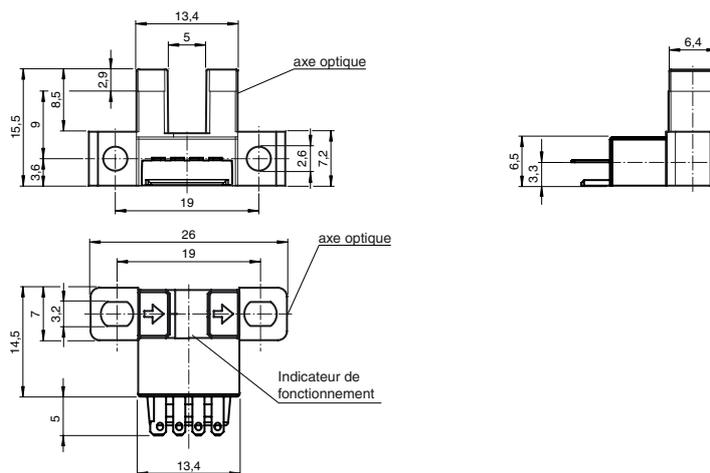
Caractéristiques

- Boîtier miniature
- Optimisé pour la détection de petites pièces
- Fréquence de commutation élevée
- Montage simple et rapide
- Visualisation de l'état de commutation

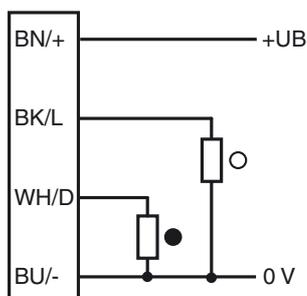
Information produit

Une construction extrêmement petite alliée à une performance optimale caractérise les fourches miniatures de la série GL5. Elles sont spécialement accordées aux besoins et aux exigences de l'industrie des semi-conducteurs avec une reconnaissance du petit matériel de montage. Un domaine de tension supplémentaire compris entre 5 et 24 V CC et la fréquence de commutation la plus élevée (5 kHz) de sa classe distinguent la série GL5. Le diaphragme intégré permet une reconnaissance d'objet allant jusqu'à une taille de 0,8 x 1,8 mm. Le capteur offre, grâce à ses différents modèles, un maximum de liberté et peut être fourni avec des sorties de commutation npn ou pnp exclusives.

Dimensions



Raccordement électrique



- = commutation "claire"
- = commutation "forcé"

Caractéristiques techniques**Caractéristiques générales**

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Emetteur de lumière | IREDD |
| Type de lumière | Infrarouge, lumière constante, 940 nm |
| Taille de la cible | 0,8 x 1,8 mm |
| Largeur de la fourche | 5 mm |
| Profondeur de fourche | 8,5 mm |
| Limite de la lumière ambiante | 1000 Lux |

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

| | |
|------------------------------------|--------|
| MTTF _d | 3760 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |

Éléments de visualisation/réglage

| | |
|-----------------------------|--|
| Visual. état de commutation | LED rouge allumée si le faisceau d'émission a été reçu |
|-----------------------------|--|

Caractéristiques électriques

| | | |
|---------------------------|----------------|-------------------------|
| Tension d'emploi | U _B | 5 ... 24 V DC, classe 2 |
| Consommation à vide | I ₀ | max. 20 mA |
| Retard à la disponibilité | t _v | < 2 ms |

Sortie

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Mode de commutation | commutation "clair/foncé" | |
| Sortie signal | 2 pnp antivalentes, protégé contre les surtensions | |
| Tension de commutation | max. 30 V DC | |
| Courant de commutation | max. 50 mA, (charge résistive) | |
| Chute de tension | U _d | max. 0,2 V pour 10 mA max. 0,6 V pour 50 mA |
| Fréquence de commutation | f | max. 5 kHz |
| Temps d'action | | 40 µs Le faisceau est non interrompu 80 µs Le faisceau est interrompu |
| Reproductibilité | R | 0,03 mm |

Conditions environnantes

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Température ambiante | -25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F) |
| Température de stockage | -30 ... 80 °C (-22 ... 176 °F) |
| Degré de pollution | 2 |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Degré de protection | IP50 |
| Raccordement | avec fiches plates, 4 pôles |
| Matériau | |
| Boîtier | PBT |
| Masse | 3 g |
| Couple de serrage des vis de fixation | 0,6 Nm |

Conformité de normes et de directives

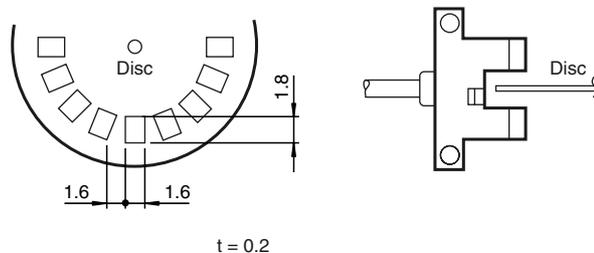
| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Conformité aux directives | |
| Directive CEM 2004/108/CE | EN 60947-5-2:2007+A1:2012 |
| Conformité aux normes | |
| Normes | UL 60947-5-2 |

Agréments et certificats

| | |
|----------------|---|
| Conformité EAC | TR CU 020/2011 |
| Agrément UL | cULus Recognized, Class 2 Power Source |
| agrément CCC | Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC. |

Temps de réponse

Le temps de réponse est lié à un disque rotatif représenté sur la figure ci-après.

**Utilisation**

La série GL5 est conçue pour des applications de l'industrie des semi-conducteurs pour la reconnaissance précise du petit matériel.

Les applications typiques sont :

1. la détection du cadre de guidage
2. la détection du point de déclenchement en cas de disques à cames
3. la détection des positions de démarrage et de fin pour les porte-outils
4. la détection de la hauteur d'empilement des tranches de silicium

Accessories**CBL SET GL5**

Câble de liaison pour la série GL5

Vous trouverez de plus amples informations sur www.pepperl-fuchs.com