



L21E-21MA1A

L21

CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ MONOFAISCEAU

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|-------------|-----------|
| L21E-21MA1A | 6034875 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/L21



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|----------------------------|---|
| Portée | 16 m |
| Nombre de faisceaux | 1 |
| Axe optique | Axial |
| Temps de réponse | 0,2 ms |
| Temps de réponse | 0,2 ms + Temps de réponse du dispositif d'essai |

Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|---|---|
| Type | Type 2 (CEI 61496-1) ¹⁾ |
| Niveau d'intégrité de la sécurité | SIL 1 (CEI 61508) ¹⁾ |
| Catégorie | Catégorie 2 (EN ISO 13849) ¹⁾ |
| Fréquence de test (test externe) | 100 /s (EN ISO 13849) ²⁾ |
| Taux maximal de demandes | 60 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ³⁾ |
| Niveau de performance | PL c (EN ISO 13849) ¹⁾ |
| PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure) | 1,0 x 10 ⁻⁶ (EN ISO 13849) ¹⁾ |
| T_M (durée d'utilisation) | 20 années (EN ISO 13849) |

¹⁾ Uniquement en liaison avec un dispositif d'essai adapté, par ex. Flexi Classic ou Flexi Soft.

²⁾ La fréquence de test ne doit pas être dépassée.

³⁾ Entre deux demandes de réaction en sécurité de l'appareil, au moins 100 tests internes ou externes doivent être exécutés.

Interfaces

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Mode de raccordement | Connecteur M12, 4 pôles, droit |
|-----------------------------|--------------------------------|

Électrique

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Classe de protection | III (IEC 61140) |
|-----------------------------|-----------------|

¹⁾ Résistant aux courts-circuits.

| | |
|--|-----------------------------------|
| Tension d'alimentation U_V | 24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) |
| Consommation | ≤ 30 mA |
| Sorties de commutation | PNP, Q ¹⁾ |
| Charge électrique | ≤ 70 mA |

1) Résistant aux courts-circuits.

Mécanique

| | |
|---|----------------|
| Forme | Cylindrique |
| Dimensions (diamètre x longueur) | M18 x 97,7 mm |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Matériau de la vitre frontale | Verre |
| Poids | 67 g |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Indice de protection | IP67 (EN 60529) |
| Température de service | -40 °C ... +55 °C |
| Température de stockage | -40 °C ... +75 °C |
| Humidité de l'air | 15 % ... 95 %, sans condensation |
| Immunité aux vibrations | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (CEI 60068-2-6) |
| Immunité aux chocs | 10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27) |

Autres informations

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Angle d'émission/de réception | $\pm 5^\circ / \pm 5^\circ$ |
|--------------------------------------|-----------------------------|

Certifications

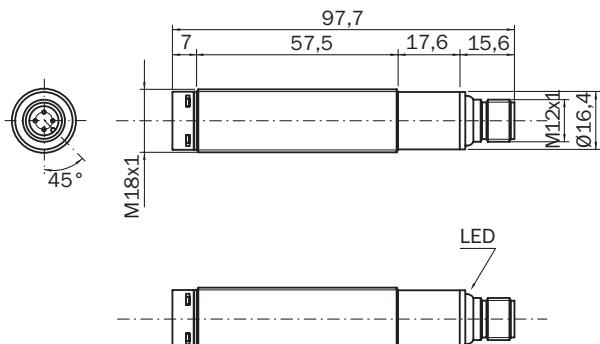
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Certificat cTUVus | ✓ |
| EC-Type-Examination approval | ✓ |

Classifications

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27272701 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272701 |
| ECLASS 6.0 | 27272701 |
| ECLASS 6.2 | 27272701 |
| ECLASS 7.0 | 27272701 |
| ECLASS 8.0 | 27272701 |
| ECLASS 8.1 | 27272701 |
| ECLASS 9.0 | 27272701 |
| ECLASS 10.0 | 27272701 |
| ECLASS 11.0 | 27272701 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 12.0 | 27272701 |
| ETIM 5.0 | EC001831 |
| ETIM 6.0 | EC001831 |
| ETIM 7.0 | EC001831 |
| ETIM 8.0 | EC001831 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

Plan coté M18, axial, droit



Dimensions en mm (inch)

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/L21

| | description succincte | type | référence |
|-----------------------|--|---------------------|------------------|
| connecteurs et câbles | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées | YF2A14-050VB3X-LEAX | 2096235 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-G | 6007302 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-W | 6007303 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées | YG2A14-050VB3X-LEAX | 2095897 |

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