



RLY3-TIME100

ReLy

RELAIS DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

| type | référence |
|--------------|-----------|
| RLY3-TIME100 | 1100688 |

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|-------------------------------------|---|
| Applications | Unité d'évaluation pour les applications de catégorie d'arrêt 1 |
| Types de capteur compatibles | Capteurs de sécurité avec OSSD Capteurs de sécurité avec des sorties libres de potentiel |

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|---|--|
| Niveau d'intégrité de la sécurité | SIL 3 (CEI 61508) |
| Catégorie | Catégorie 4 (ISO 13849-1) |
| Niveau de performance | PL e (ISO 13849-1) |
| PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure) | 1,0 x 10 ⁻⁹ |
| T_M (durée d'utilisation) | 20 années (ISO 13849-1) |
| Catégorie d'arrêt | 0 (IEC 60204-1) ¹⁾ 1 (IEC 60204-1) ²⁾ |

¹⁾ Pour canaux de commande sûrs (13, 14, 23, 24).

²⁾ Pour un canal de commande sûr à temporisation de retombée (37, 38).

Fonctions

| | |
|---|--|
| Contrôle de capteur | Surveillance du temps de discordance Surveillance de séquence Détection des courts-circuits transversaux |
| Fonction de réarmement | ✓ |
| Réarmement | Automatique Manuel |
| Contrôle des contacteurs commandés (EDM) | ✓ |

Interfaces

| | |
|------------------------------|--|
| Mode de raccordement | Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts |
| Entrées | 2 entrées de sécurité 1 entrée bouton-poussoir de réarmement ou contrôle des contacteurs commandés (EDM) |
| Sorties | 2 canaux de commande sûrs (sécurisés) 2 sorties d'état (non sécurisées) 3 sorties d'impulsions test (non sécurisées) |
| Éléments d'affichage | LEDs |
| Type de configuration | Par le mode de câblage Commutateur DIP |

Électrique

| | |
|---|---|
| Alimentation électrique | PELV ou SELV |
| Tension d'alimentation U_V | 24 V DC (16,8 V ... 30 V) |
| Ondulation résiduelle | $\leq 2,4$ V |
| Puissance absorbée | $\leq 2,5$ W (DC) |
| Entrées de sécurité | |
| Nombre | 2 |
| Tension d'entrée HIGH | 24 V DC (11 V ... 30 V) |
| Tension d'entrée LOW | 0 V DC (-3 V ... 5 V) |
| Courant d'entrée | 4 mA ... 6 mA |
| Largeur des impulsions de test | ≤ 1 ms |
| Fréquence des impulsions de test | ≤ 10 Hz |
| Durée du contrôle de simultanéité | ≤ 3 s |
| Entrée bouton-poussoir de réarmement ou contrôle des contacteurs commandés (EDM) | |
| Nombre | 1 |
| Tension d'entrée HIGH | 24 V DC (11 V ... 30 V) |
| Tension d'entrée LOW | 0 V DC (-3 V ... 5 V) |
| Courant d'entrée | 4 mA ... 6 mA |
| Canaux de commande sûrs | |
| Temps de réponse (ouverture des canaux de commande sûrs) | 12 ms |
| Nombre | 2 |
| Type de sortie | Contact de fermeture, à action mécanique positive |
| Matériau des contacts | Alliage argent, plaqué or |
| Tension de commutation | 10 V AC ... 230 V AC 10 V DC ... 230 V DC |
| Courant de commutation | 10 mA ... 6 A |
| Somme des courants | 12 A ¹⁾ |
| Durée de vie mécanique | 1×10^7 commutations |
| Catégorie de surtension | III (EN 60664-1) |
| Impulsions de surtension tolérées U_{imp} | 6 kV (EN 60664-1) |

¹⁾ Courant total maximal des 3 canaux de commande sûrs.

| | |
|--|--|
| Canaux de commande sûrs à temporisation de retombée | |
| Temporisation de retombée | 0,1 s ... 30 s, configurable |
| 12 ms | 1 |
| Type de sortie | Contact de fermeture, à action mécanique positive |
| Matériau des contacts | Alliage argent, plaqué or |
| Tension de commutation | 10 V DC ... 30 V DC |
| Courant de commutation | 2 mA ... 2 A |
| Somme des courants | 12 A ¹⁾ |
| Durée de vie mécanique | 1 x 10 ⁷ commutations |
| Sorties d'état | |
| Nombre | 2 |
| Type de sortie | Sortie à semi-conducteurs Push-Pull, protégée contre les courts-circuits |
| Tension de sortie HIGH | ≥ U _V – 3 V |
| Tension de sortie LOW | ≤ 3 V |
| Courant d'entrée (NPN) | ≤ 15 mA |
| Courant de sortie (PNP) | ≤ 120 mA |
| Sorties d'impulsion de test | |
| Nombre | 1 |
| Type de sortie | PNP à semi-conducteurs, protégée contre les courts-circuits |
| Tension de sortie | ≥ U _V – 3 V |
| Largeur des impulsions de test | 2 ms |
| Intervalle de l'impulsion test | 40 ms |

¹⁾ Courant total maximal des 3 canaux de commande sûrs.

Mécanique

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Dimensions (l x H x P) | 18 mm x 124,6 mm x 85,5 mm |
| Poids | 160 g |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|-----------------------------------|---|
| Indice de protection | IP20 (CEI 60529) |
| Température de service | -25 °C ... +55 °C |
| Température de stockage | -25 °C ... +70 °C |
| Humidité de l'air | ≤ 95 %, sans condensation |
| Émissions parasites | Selon CEI 61000-6-4 |
| Immunité aux perturbations | Selon CEI 61326-3-1 Selon CEI 61000-6-2 Selon CEI 60947-5-1 |

Classifications

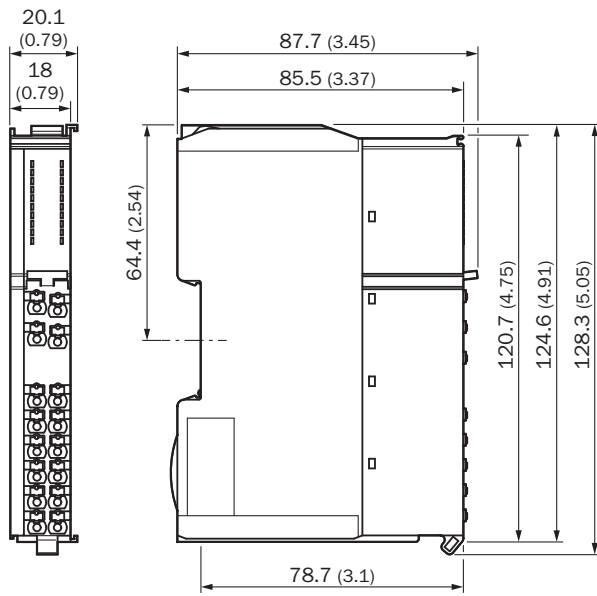
| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27371990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27371990 |
| ECLASS 6.0 | 27371819 |
| ECLASS 6.2 | 27371819 |
| ECLASS 7.0 | 27371819 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 8.0 | 27371819 |
| ECLASS 8.1 | 27371819 |
| ECLASS 9.0 | 27371819 |
| ECLASS 10.0 | 27371819 |
| ECLASS 11.0 | 27371819 |
| ECLASS 12.0 | 27371819 |
| ETIM 5.0 | EC001449 |
| ETIM 6.0 | EC001449 |
| ETIM 7.0 | EC001449 |
| ETIM 8.0 | EC001449 |
| UNSPSC 16.0901 | 41113704 |

Certifications

| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| CCC certificate | ✓ |
| UK-Type-Examination approval | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| EAC certificate / DoC | ✓ |
| Certificat cTUVus | ✓ |
| S Mark certificate | ✓ |
| EC-Type-Examination approval | ✓ |
| EC-Type-Examination approval (Machinery Directive) | ✓ |
| EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation) | ✓ |
| Third party certificate | ✓ |

Plan coté EMSS1, HAND1, OSSD1, OSSD2, TIME1



Dimensions en mm (inch)

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