

Détecteur inductif

NSN4-12GM50-2E2-PUR-S2D2



- Sans zone aveugle
- 4 mm, non noyable
- Utilisation de surfaces d'actionnement métalliques classiques
- Applications jusqu'à la Cat. 2, PLd/SIL 2 possibles (peut être utilisé de manière redondante jusqu'à la Cat. 3, PLe/SIL 3)
- LED signalant l'état de commutation et l'indication d'erreur
- Sorties de sécurité OSSD
- Certifié TÜV

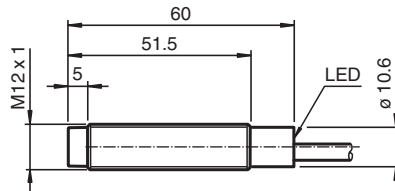


Fonction

Les détecteurs de sécurité inductifs sont certifiés TÜV conformément à la directive machines de l'UE, niveau de performance PLd, catégorie 2 et niveau SIL2. Ils sont utilisés pour protéger les machines et les composants des usines, ainsi que pour une détection de position fiable dans cet environnement. Grâce à leur interface OSSD pour un arrêt redondant et fiable des sorties électroniques, ils permettent une connexion facile à un PLC de sécurité ou à des interfaces de contrôle à sécurité intégrée.

Ils peuvent également être utilisés comme détecteurs standard. Ils détectent de manière fiable les objets métalliques standard situés devant la partie frontale du détecteur sans codage ou procédé similaire ; il n'y a pas de zone aveugle. Des valeurs de sécurité caractéristiques élevées permettent des intervalles de test plus longs que ceux des solutions comparables avec un microcontrôleur. Deux détecteurs peuvent être connectés avec une redondance à 2 voies, permettant un niveau de performance de solution de catégorie 3.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

| | | |
|-------------------------------|-------|---|
| Fonction de commutation | | Deux, normalement ouverts |
| Type de sortie | | PNP |
| Portée nominale | s_n | 4 mm |
| Montage | | non noyable |
| Polarité de sortie | | CC |
| Portée de travail | s_a | 0 ... 3,24 mm |
| Élément de commande | | Cible de référence conforme à la norme EN CEI 60947-5-2 (FE360 - ST37K) 12 mm x 12 mm x 1 mm |
| Facteur de réduction r_{Al} | | 0,55 |

Date de publication: 2022-07-13 Date d'édition: 2022-07-13 : 304276-000012_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

| | | |
|--|-----------|---|
| Facteur de réduction r_{Cu} | | 0,5 |
| Facteur de réduction $r_{1,4301}$ | | 0,9 |
| Facteur de réduction r_{Ms} | | 0,6 |
| Type de sortie | | 4 fils |
| Valeurs caractéristiques | | |
| Tension d'emploi | U_B | 18 ... 30 V |
| Tension assignée d'emploi | U_e | 24 V |
| Fréquence de commutation | f | 0 ... 30 Hz |
| Course différentielle | H | typ. 5% |
| Protection contre l'inversion de polarité | | protégé |
| Protection contre les courts-circuits | | pulsé |
| Résistance aux surcharges | | oui |
| Chute de tension | U_d | ≤ 3 V à un max. de 50 mA pour I_L (somme de toutes les sorties) |
| Tension d'isolement nominale | U_{BIS} | 30 V |
| Courant d'emploi | I_L | 1 ... 30 mA par sortie |
| Courant résiduel | I_r | 0 ... 0,5 mA |
| Consommation à vide | I_0 | ≤ 15 mA |
| Retard à la disponibilité | t_v | ≤ 300 ms |
| Visualisation de l'état de commutation | | LED jaune |
| Affichage des dérangements | | LED rouge |
| Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle | | |
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) | | SIL 2 |
| Niveaux de performance (PL) | | PL d |
| catégorie | | 2 |
| MTTF _d | | > 7500 a |
| Durée de mission (T_M) | | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | | min. 60 % |
| Portée de déclenchement assurée d'un PDDB | S_{ar} | 6 mm |
| conformité de normes et de directives | | |
| Conformité aux normes | | |
| Normes | | EN CEI 60947-5-2/2007 EN CEI 60947-5-3/2013 EN ISO 13849-1:2015 EN IEC 61508:2010 EN 62061:2005/AC:2010 compatible avec EN ISO 61131-2:2007 Type 1, 2, 3 |
| Agréments et certificats | | |
| Conformité EAC | | TR CU 020/2011 |
| Agrément UL | | cULus Listed, General Purpose, 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. |
| Conditions environnementantes | | |
| Température ambiante | | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Température de stockage | | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Hauteur d'utilisation | | ≤ 2000 m au-delà de NMM |
| Caractéristiques mécaniques | | |
| Type de raccordement | | câble PUR , 2 m |
| Section des fils | | 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | | laiton nickelé |
| Face sensible | | PBT |
| Degré de protection | | IP68 / IP69 |
| Masse | | 77 g |
| Informations générales | | |
| Volume de livraison | | Livraison avec deux écrous à denture de blocage |

Date de publication: 2022-07-13 Date d'édition: 2022-07-13 : 304276-000012_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

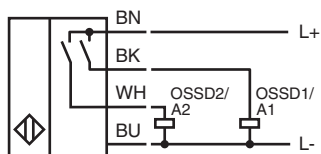
États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Connexion



Accessoires

| | | |
|--|--------------|--------------------------|
| | BF 12 | bride de fixation, 12 mm |
|--|--------------|--------------------------|

Mise en service

Remarque concernant le réglage du contrôle de sécurité

Le détecteur est doté d'une fonction de contrôle automatique au niveau des sorties. Par conséquent, pour éviter tout dysfonctionnement du détecteur, désactivez toutes les impulsions de test du contrôleur de sécurité connecté au détecteur.