

# Détecteur inductif

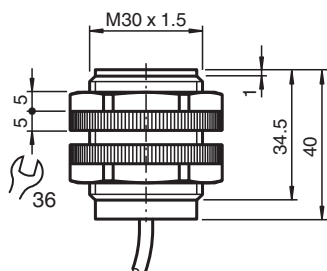
## NJ10-30GK-SN-10M



- 10 mm, noyable
- Propre à l'emploi jusqu'à SIL 3 selon IEC 61508
- Degré de protection IP68
- Homologations ATEX/IECEx pour zone 0/1/20/21 (Ex i)
- Homologations ATEX/IECEx pour zone 2/22 (Ex ec/tc)



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

|                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonction de commutation              |       | Normalement fermé (NC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Type de sortie                       |       | NAMUR avec fonction de sécurité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Portée nominale                      | $s_n$ | 10 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Montage                              |       | noyable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Portée de travail                    | $s_a$ | 0 ... 8,1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Facteur de réduction $r_{AI}$        |       | 0,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Facteur de réduction $r_{Cu}$        |       | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Facteur de réduction $r_{1.4301}$    |       | 0,85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) |       | jusqu'à SIL3 conformément à la norme IEC 61508 <b>Danger !</b> Lors d'applications relatives à la sécurité, le détecteur doit être utilisé avec une interface de sécurité adaptée de Pepperl+Fuchs, telle que KFD2-SH-EX1.<br>Le document « exida Functional Safety Assessment » (Évaluation de la sécurité fonctionnelle) disponible sur <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> fait partie intégrante de la documentation de ce produit. |
| Type de sortie                       |       | 2 fils                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### Valeurs caractéristiques

|                           |       |                                   |
|---------------------------|-------|-----------------------------------|
| Tension assignée d'emploi | $U_o$ | 8,2 V ( $R_i$ env. 1 k $\Omega$ ) |
| Fréquence de commutation  | f     | 0 ... 300 Hz                      |

Date de publication: 2023-01-27 Date d'édition: 2023-01-27 : 70133151\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

États-Unis : +1 330 486 0001  
[fa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Allemagne : +49 621 776 1111  
[fa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapour : +65 6779 9091  
[fa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

|                                                                |   |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consommation en courant                                        |   |                                                                                             |
| Cible de mesure non détectée                                   |   | ≥ 3 mA                                                                                      |
| Cible de mesure détectée                                       |   | ≤ 1 mA                                                                                      |
| <b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b> |   |                                                                                             |
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)                           |   | SIL 3                                                                                       |
| MTTF <sub>d</sub>                                              |   | 11850 a                                                                                     |
| Durée de mission (T <sub>M</sub> )                             |   | 20 a                                                                                        |
| Couverture du diagnostic (DC)                                  |   | 0 %                                                                                         |
| <b>conformité de normes et de directives</b>                   |   |                                                                                             |
| Conformité aux normes                                          |   |                                                                                             |
| NAMUR                                                          |   | EN 60947-5-6:2000<br>IEC 60947-5-6:1999                                                     |
| Normes                                                         |   | EN 60947-5-2:2007<br>EN 60947-5-2/A1:2012<br>IEC 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 |
| <b>Agréments et certificats</b>                                |   |                                                                                             |
| Homologation IECEx                                             |   |                                                                                             |
| Niveau de protection d'équipement Ga                           |   | IECEx PTB 11.0092X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Gb                           |   | IECEx PTB 11.0092X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Gc (ec)                      |   | IECEx TUR 21.0017X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Da                           |   | IECEx PTB 11.0092X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Dc (tc)                      |   | IECEx TUR 21.0018X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Mb                           |   | IECEx PTB 11.0092X                                                                          |
| Certification ATEX                                             |   |                                                                                             |
| Niveau de protection d'équipement Ga                           |   | PTB 00 ATEX 2049 X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Gb                           |   | PTB 00 ATEX 2049 X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Gc (ec)                      |   | TÜV 20 ATEX 8523 X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Da                           |   | PTB 00 ATEX 2049 X                                                                          |
| Niveau de protection d'équipement Dc (tc)                      |   | TÜV 20 ATEX 8524 X                                                                          |
| Agrément UL                                                    |   |                                                                                             |
| Ordinary Location                                              |   | E87056                                                                                      |
| Zone à risque d'explosion                                      |   | E501628                                                                                     |
| Control Drawing                                                |   | 116-0454                                                                                    |
| agrément CCC                                                   |   |                                                                                             |
| Zone à risque d'explosion                                      |   | 2020322315002308                                                                            |
| Homologation NEPSI                                             |   |                                                                                             |
| Certificat NEPSI                                               |   | GYJ16.1392X                                                                                 |
| <b>Conditions environnementales</b>                            |   |                                                                                             |
| Température ambiante                                           |   | -50 ... 100 °C (-58 ... 212 °F)                                                             |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>                             |   |                                                                                             |
| Type de raccordement                                           |   | câble                                                                                       |
| Matériau du boîtier                                            |   | Crastin (PBT), noir                                                                         |
| Face sensible                                                  |   | Crastin (PBT), noir                                                                         |
| Degré de protection                                            |   | IP68                                                                                        |
| Câble                                                          |   |                                                                                             |
| Diamètre du câble                                              |   | 6 mm ± 0,2 mm                                                                               |
| rayon de courbure                                              |   | > 10 x Kabeldurchmesser                                                                     |
| Matériau                                                       |   | silicone                                                                                    |
| Section des fils                                               |   | 0,75 mm <sup>2</sup>                                                                        |
| Longueur                                                       | L | 10 m                                                                                        |
| Remarque                                                       |   | Avec fonction de sécurité seulement jusqu'à -40 °C                                          |
| <b>Informations générales</b>                                  |   |                                                                                             |
| utilisation en zone à risque d'explosion                       |   | voir mode d'emploi                                                                          |

Date de publication: 2023-01-27 Date d'édition: 2023-01-27 : 70133151\_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

|  |                     |                                 |
|--|---------------------|---------------------------------|
|  | <p><b>BF 30</b></p> | <p>bride de fixation, 30 mm</p> |
|--|---------------------|---------------------------------|

## Application

**Danger !**

Lors d'applications relatives à la sécurité, le capteur doit être utilisé avec une interface de sécurité adaptée de Pepperl+Fuchs, telle que KFD2-SH-EX1.

Le document « exida Functional Safety Assessment » (évaluation de la sécurité fonctionnelle) disponible sur [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) fait partie intégrante de la documentation de ce produit.