



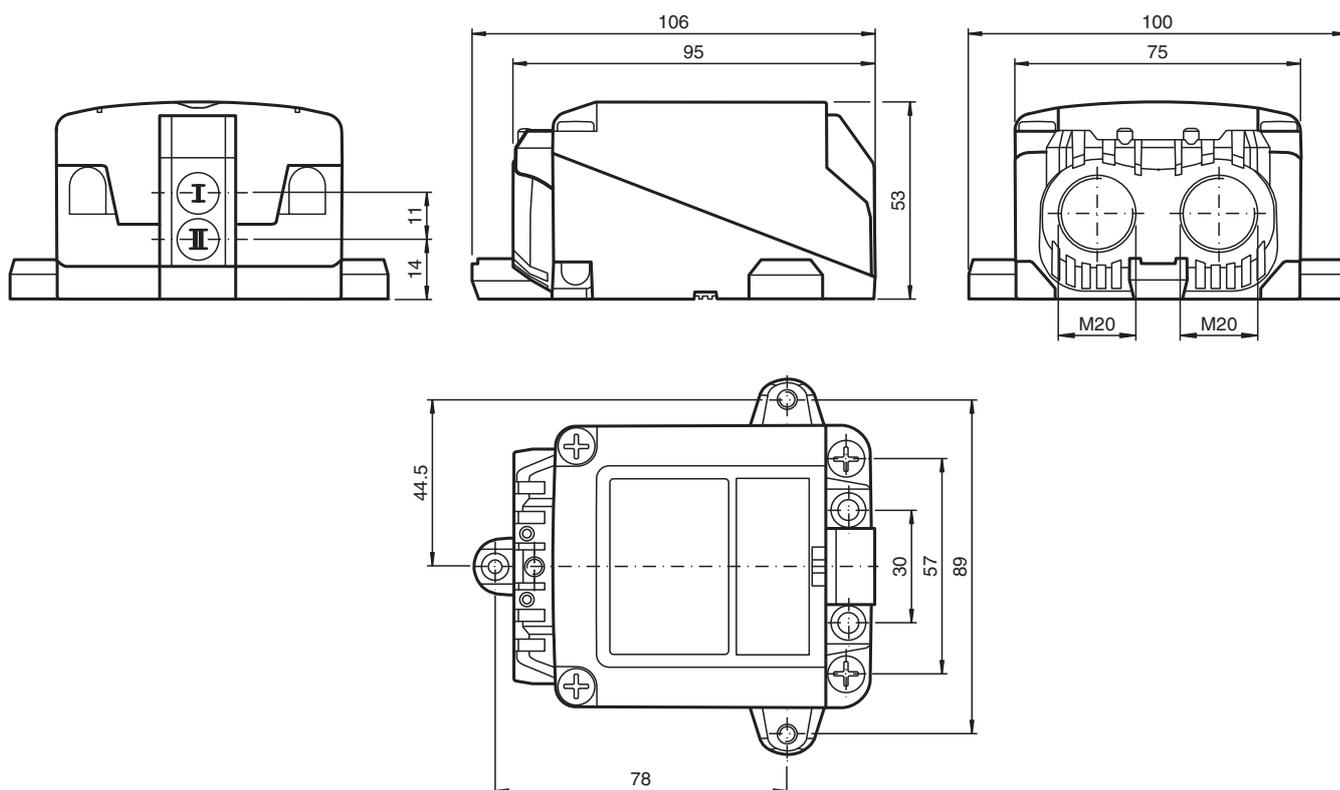
# Détecteur inductif

## NCN3-F31K2-N5-B13-S

- Montage directement sur les dispositifs d'entraînement normalisés
- Certifications ATEX et IECEx
- Propre à l'emploi jusqu'à SIL 2 selon IEC 61508
- Boîtier résistant aux intempéries bon pour applications l'extérieur
- LED d'état de commutation du détecteur et de l'électrovanne
- Bornes enfichables
- Méthode de transfert 2:1
- Gamme de température  
-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Fonction de commutation 2 x normalement fermés (NC)

Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 243639\_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

**pf** PEPPERL+FUCHS

**Données techniques**

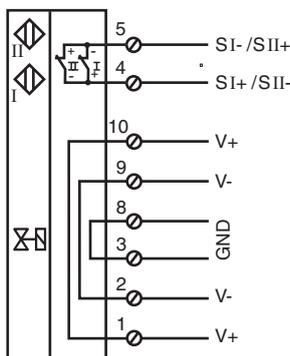
|  |       |   |
|--|-------|---|
| Type de sortie   |       | NAMUR   |
| Portée nominale  | $s_n$ | 3 mm  |
| Montage  |       | noyable   |
| Portée de travail  | $s_a$ | 0 ... 2,4 mm<br>Pour une distance de fonctionnement $s_{ar}$ assurée, consultez le manuel de sécurité fonctionnelle.      |
| Portée réelle  | $s_r$ | 2,7 ... 3,3 mm typ.   |
| Élément de commande  |       | Acier inox 1.4305 / AISI 303<br>8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm  |
| Facteur de réduction $r_{Al}$                                  |       | 0,4   |
| Facteur de réduction $r_{Cu}$                                  |       | 0,4   |
| Facteur de réduction $r_{1.4301}$                              |       | 0,7   |
| Facteur de réduction $r_{St37}$                                |       | 1   |
| Facteur de réduction $r_{Ms}$                                  |       | 0,5   |
| Type de sortie   |       | 2 fils  |
| <b>Valeurs caractéristiques</b>                                |       |   |
| Tension assignée d'emploi                                      | $U_o$ | 8,2 V ( $R_i$ env. 1 k $\Omega$ )   |
| Fréquence de commutation                                       | $f$   | 0 ... 3 kHz   |
| Course différentielle  | $H$   | typ. 5 %  |
| Protection contre les courts-circuits                          |       | oui   |
| Adapté à la technique 2:1                                      |       | oui , Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire   |
| Consommation en courant  |       |   |
| Cible de mesure non détectée                                   |       | $\geq 3$ mA   |
| Cible de mesure détectée                                       |       | $\leq 1$ mA   |
| Retard à la disponibilité                                      | $t_v$ | $\leq 1,1$ ms   |
| Visualisation de l'état de commutation                         |       | LED jaune   |
| Visualisation de l'état de l'électrovanne                      |       | LED jaune   |
| <b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b> |       |   |
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)                           |       | SIL 2   |
| MTTF <sub>d</sub>  |       | 1730 a  |
| Durée de mission ( $T_M$ )                                     |       | 20 a  |
| Couverture du diagnostic (DC)                                  |       | 0 %   |
| <b>Circuit vanne</b>   |       |   |
| Tension  |       | max. 32 V CC  |
| Courant  |       | max. 240 mA   |
| Protection contre les courts-circuits                          |       | non   |
| Protection contre l'inversion de polarité                      |       | oui, lorsque la LED de sortie inversée ne fonctionne plus et qu'il y a davantage de puissance dirigée vers l'électrovanne |
| <b>conformité de normes et de directives</b>                   |       |   |
| Conformité aux normes  |       |   |
| NAMUR  |       | EN 60947-5-6:2000<br>IEC 60947-5-6:1999   |
| Compatibilité électromagnétique                                |       | NE 21:2007  |
| 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 TUR 17.0055X  |
| Niveau de protection d'équipement Gb                           |       | IECEx TUR 17.0055X  |
| Niveau de protection d'équipement Mb                           |       | IECEx TUR 17.0055X  |
| Certification ATEX   |       |   |
| Niveau de protection d'équipement Ga                           |       | TÜV 17 ATEX 8125 X  |
| Niveau de protection d'équipement Gb                           |       | TÜV 17 ATEX 8125 X  |
| Niveau de protection d'équipement Gc (ic)                      |       | PF13CERT2895 X  |

Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 243639\_fra.pdf

## Données techniques

|  |   |
|--|---|
| Conformité EAC                           | TR CU 012/2011  |
| Agrément UL                              | cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source   |
| Ordinary Location                        | E87056  |
| Zone à risque d'explosion                | E501628   |
| Control Drawing                          | 116-0455  |
| agrément CCC                             |   |
| Zone à risque d'explosion                | 2020322315002305  |
| Homologation NEPSI                       |   |
| Certificat NEPSI                         | GYJ18.1172X   |
| <b>Conditions environnementales</b>      |   |
| Température ambiante                     | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)   |
| Température de stockage                  | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)   |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>       |   |
| Type de raccordement                     | Bornes à vis  |
| Raccordement (côté système)              | Serrage de vis, couple min. 0,5 Nm<br>Longueur de dénudage : 7 mm , Passe-câbles à vis M20 x 1,5 , longueur de filetage utilisable 13,5 mm , profondeur de vis max. 13,5 mm |
| Section des fils (côté système)          | rigide: 0,14 ... 2,5 mm <sup>2</sup><br>flexible: 0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup><br>flexible avec manchon de bout: 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>                               |
| Raccordement (côté vanne)                | comme raccordement (côté système)   |
| Section des fils (côté vanne)            | comme section des fils (côté système)   |
| Matériau du boîtier                      | polycarbonate robuste et transparent (PC) optimisé pour un usage extérieur  |
| partie inférieure du boîtier             | PC  |
| Degré de protection                      | IP66/IP68 / IP69  |
| Couple de serrage des vis de fixation    | 4 Nm ... 5 Nm   |
| Couple de serrage des vis de boîtier     | ≤ 2 Nm  |
| Couple de serrage des vis du couvercle   | 1,5 Nm  |
| Presse-étoupe de vis de fixation         | M20 x 1,5 ; max. 4 Nm   |
| Couple de serrage du bouchon d'arrêt     | 1 Nm  |
| Remarque                                 | désactivation LED   |
| <b>Informations générales</b>            |   |
| utilisation en zone à risque d'explosion | voir mode d'emploi  |

## Connexion



Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 243639\_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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Informations supplémentaires

### Arrêt LED

Lors de la connexion du/des circuit(s) de soupapes, l'affichage de l'état des soupapes est hors de fonction, c'est-à-dire que des soupapes à faible consommation d'énergie peuvent être raccordées.

## Accessoires

|   |                         |                          |
|---|-------------------------|--------------------------|
|    | <b>BT65-F31K2-RG-EN</b> | came pour la série F31K2 |
|    | <b>BT65A</b>            | came pour la série F31   |
|   | <b>BT65X</b>            | came pour la série F31   |
|  | <b>BT115A</b>           | came pour la série F31   |
|  | <b>BT115X</b>           | came pour la série F31   |