

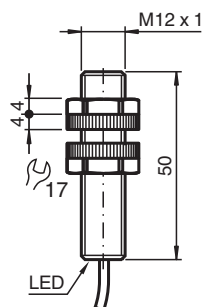


## Détecteur inductif NBB4-12GK50-E2-M

- 4 mm, noyable
- Homologation de type E1
- Meilleure Immunité 100 V/m
- Gamme de température étendue  
-40 ... +85 °C
- Avec densité augmentée, protection IP68/IP69K
- Extrêmement résistant aux chocs et aux vibrations



### Dimensions



### Données techniques

| Caractéristiques générales        |       |                                                                                      |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonction de commutation           |       | Normalement ouvert (NO)                                                              |
| Type de sortie                    |       | PNP                                                                                  |
| Portée nominale                   | $s_n$ | 4 mm                                                                                 |
| Montage                           |       | noyable                                                                              |
| Polarité de sortie                |       | CC                                                                                   |
| Portée de travail                 | $s_a$ | 0 ... 3,24 mm                                                                        |
| Élément de commande               |       | Acier de construction, p. ex. 1.0037, S235JR (ancien St37-2)<br>12 mm x 12 mm x 1 mm |
| Facteur de réduction $r_{Al}$     |       | 0,35                                                                                 |
| Facteur de réduction $r_{Cu}$     |       | 0,25                                                                                 |
| Facteur de réduction $r_{1.4301}$ |       | 0,7                                                                                  |
| Facteur de réduction $r_{Ms}$     |       | 0,4                                                                                  |
| Type de sortie                    |       | 3 fils                                                                               |
| Valeurs caractéristiques          |       |                                                                                      |
| Tension d'emploi                  | $U_B$ | 5 ... 60 V                                                                           |
| Fréquence de commutation          | $f$   | 0 ... 2500 Hz                                                                        |

Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 248859\_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

|                                           |           |                                                |
|-------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| Course différentielle                     | H         | typ. 5 %                                       |
| Protection contre l'inversion de polarité |           | protégé                                        |
| Protection contre les courts-circuits     |           | pulsé                                          |
| Protection anti-inductive                 |           | oui                                            |
| Suppression d'impulsion de mise en marche |           | oui                                            |
| Chute de tension                          | $U_d$     | $\leq 2 \text{ V}$                             |
| Tension d'isolement nominale              | $U_{BIS}$ | 60 V                                           |
| Courant d'emploi                          | $I_L$     | 0 ... 200 mA                                   |
| Courant résiduel                          | $I_r$     | 0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu\text{A}$ pour 25 °C |
| Consommation à vide                       | $I_0$     | $\leq 7 \text{ mA}$                            |
| Retard à la disponibilité                 | $t_v$     | $\leq 200 \text{ ms}$                          |
| Visualisation de l'état de commutation    |           | LED jaune                                      |

### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

|                                    |  |        |
|------------------------------------|--|--------|
| MTTF <sub>d</sub>                  |  | 1006 a |
| Durée de mission (T <sub>M</sub> ) |  | 20 a   |
| Couverture du diagnostic (DC)      |  | 0 %    |

### conformité de normes et de directives

|                       |  |                  |
|-----------------------|--|------------------|
| Conformité aux normes |  |                  |
| Normes                |  | EN CEI 60947-5-2 |

### Agréments et certificats

|                         |  |                                                   |
|-------------------------|--|---------------------------------------------------|
| Agrément UL             |  | cULus Listed, General Purpose                     |
| Homologation CSA        |  | cCSAus Listed, General Purpose                    |
| agrément CCC            |  | Certified by China Compulsory Certification (CCC) |
| Homologation de type E1 |  | 10R-04                                            |

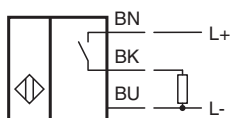
### Conditions environnementales

|                         |  |                                |
|-------------------------|--|--------------------------------|
| Température ambiante    |  | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Température de stockage |  | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

### Caractéristiques mécaniques

|                      |  |                                             |
|----------------------|--|---------------------------------------------|
| Type de raccordement |  | câble PUR , 2 m                             |
| Section des fils     |  | 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>                    |
| Matériau du boîtier  |  | PBT                                         |
| Face sensible        |  | PBT                                         |
| Degré de protection  |  | IP68 / IP69K                                |
| Câble                |  |                                             |
| Diamètre du câble    |  | 6 mm $\pm$ 0,2 mm                           |
| rayon de courbure    |  | > 6 x Kabeldurchmesser , câble en mouvement |
| Masse                |  | 110 g                                       |
| Dimensions           |  |                                             |
| Longueur             |  | 50 mm                                       |
| Diamètre             |  | 12 mm                                       |

## Connexion



Caractéristiques techniques

Tenue aux parasites conformément  
à DIN ISO 11452-2 : 100 V/m  
Bande de fréquences 20 MHz à 2 GHz

Grandeurs perturbatrices guidées en ligne  
conformément à ISO 7637-2 :

|                  |     |     |     |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Impulsion        | 1   | 2a  | 2b  | 3 a | 3b  | 4   | 5   |
| Critère          | III | III | III | III | III | III | III |
| Critère de panne | C   | A   | C   | A   | A   | A   | B   |

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| EN 61000-4-2: | CD: 8 kV / AD: 15 kV   |
| Critère       | IV IV                  |
| EN 61000-4-3: | 30 V/m (80...2500 MHz) |
| Critère       | IV                     |
| EN 61000-4-4: | 2 kV                   |
| Critère:      | III                    |
| EN 61000-4-6: | 10 V (0,01...80 MHz)   |
| Critère       | III                    |
| EN 55011:     | Classe de précision A  |

Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 248859\_fra.pdf