



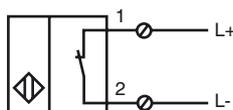
Marque de commande

NJ40-FP-SN-P1

Caractéristiques

- 40 mm, non noyable
- Propre à l'emploi jusqu'à SIL 3 selon IEC 61508

Connection



Application

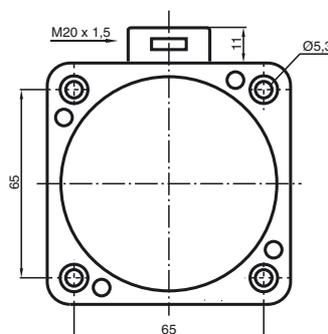
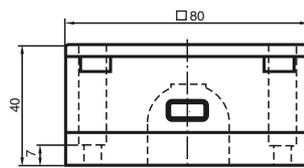


Danger !

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 fait partie intégrante de la documentation de ce produit.

Dimensions



Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Fonction de l'élément de commutation | NAMUR à ouverture |
| Portée nominale s_n | 40 mm |
| Montage | non noyable |
| Polarité de sortie | Technique de sécurité |
| Portée de travail s_a | 0 ... 32,4 mm |
| Facteur de réduction r_{AI} | 0,4 |
| Facteur de réduction r_{Cu} | 0,3 |
| Facteur de réduction $r_{1,4301}$ | 0,85 |

Valeurs caractéristiques

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Tension assignée d'emploi U_o | 8,2 V (R_i env. 1 k Ω) |
| Fréquence de commutation f | 0 ... 100 Hz |
| Consommation en courant | |
| Cible de mesure non détectée | ≥ 3 mA |
| Cible de mesure détectée | ≤ 1 mA |

Conditions environnementales

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Température ambiante | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F) |
|----------------------|---------------------------------|

Caractéristiques mécaniques

| | |
|----------------------|-----------------------------|
| Type de raccordement | Bornes à vis |
| Section des fils | jusqu'à 2,5 mm ² |
| Matériau du boîtier | PBT |
| Face sensible | PBT |
| Mode de protection | IP68 |

Informations générales

| | |
|--|--------------------|
| utilisation en zone à risque d'explosion | voir mode d'emploi |
| catégorie | 2G; 1D |

conformité de normes et de directives

| | |
|-----------------------|---|
| Conformité aux normes | |
| NAMUR | EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 |
| Normes | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |

Agréments et certificats

| | |
|------------------|---|
| Agrément UL | cULus Listed, General Purpose |
| Homologation CSA | cCSAus Listed, General Purpose |
| 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. |

Date de publication: 2013-02-08 10:14 Date d'édition: 2013-02-08 10:6696_fra.xml

ATEX 2G

mode d'emploi

catégorie de matériel 2G

Conformité aux directives

Conformité aux normes

sigle CE

sigle Ex

Attestation CE de type

Type correspondant

capacité interne efficace C_i

inductance interne efficace L_i

Généralités

température ambiante maximale admissible

installation, mise en service

entretien, maintenance

conditions particulières

protection contre les risques mécaniques

charge électrostatique

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion

pour l'emploi dans les zones à risque de déflagration en milieu de gaz, vapeur, brouillard

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

type de protection anti-déflagration sécurité intrinsèque

Restrictions par les conditions suivantes

CE 0102

Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb

PTB 00 ATEX 2049 X

NJ 40-FP-SN...

≤ 370 nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

≤ 300 μH ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Tenir compte du certificat CE d'homologation-type. les conditions spécifiques doivent être respectées!

Concernant les plages de température, en fonction de la classe de température, se référer au certificat CE d'homologation-type.

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs. La sécurité intrinsèque n'est garantie que dans le cas où l'interconnexion est réalisée avec un outillage associé approprié et en conformité avec la validation correspondante.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

Lors de l'utilisation en dessous de -20°C dans la gamme de température, protéger le détecteur contre les chocs en le montant dans un boîtier supplémentaire.

Dans le cas de la mise en oeuvre dans le groupe IIC, éviter les charges électrostatiques des éléments plastiques du boîtier non tolérées.

ATEX 1D

mode d'emploi

catégorie de matériel 1D

Conformité aux directives
Conformité aux normes

sigle CE

sigle Ex

Attestation CE de type
Type correspondant
capacité interne efficace C_i
inductance interne efficace L_i
Généralités

température maximale de peau du boîtier

installation, mise en service

entretien, maintenance

conditions particulières

charge électrostatique

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion

propre à l'emploi dans les zones à risque d'explosion, en présence de poussière inflammable non conductrice

94/9/EG

IEC 61241-11:2002: Entwurf; prEN61241-0:2002

type de protection contre la mise à feu système de sécurité intrinsèque "iD"
Restrictions par les conditions suivantes

 0102

 II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

ZELM 03 ATEX 0128 X

NJ 40-FP-SN...

≤ 370 nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

≤ 300 μH ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions.

Tenir compte du certificat CE d'homologation-type.
les conditions spécifiques doivent être respectées!

Concernant la température de peau maximale du boîtier, se référer au certificat CE d'homologation-type.

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs.

La sécurité intrinsèque n'est garantie que dans le cas où l'interconnexion est réalisée avec un outillage associé approprié et en conformité avec la validation correspondante.

L'outillage correspondant doit satisfaire aux exigences des catégories ia IIB ou iaD. En raison de risques éventuels d'inflammation du fait d'erreurs et /ou de courants passagers dans le système de compensation de potentiel, la préférence devra être donnée à une séparation galvanique dans les circuits d'alimentation et de signaux. L'outillage correspondant ne devra être utilisé sans séparation galvanique que dans la mesure où les exigences correspondantes selon IEC 60079-14 sont remplies. le circuit électrique à sécurité intrinsèque doit être protégé contre les effets dus à la foudre.

En cas d'utilisation dans la cloison de séparation entre les zones 20 et 21 ou les zones 21 et 22, le détecteur ne doit être exposé à aucun risque mécanique et doit être rendu étanche en prenant soit de ne pas entraver la fonction de protection de la cloison de séparation. Observer les directives et normes applicables.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

Pour éviter des décharges en aigrette à la surface du manche dans des cas d'utilisation à risque de décharge élevée (p. ex. peinture électrostatique, fabrication de feuilles plastiques, transport de poussières, frictions d'usinage), la surface plastique du boîtier exposée à cette décharge doit être limitée à environ 15 cm² par des mesures d'encastrement.

Les charges électrostatiques de fonctionnement dues à l'écoulement de fluides doivent être exclues.

Ceci peut être réalisé en limitant la surface plastique du boîtier exposée à la charge électrostatique à moins de 100 cm².

Date de publication: 2013-02-08 10:14 Date d'édition: 2013-02-08 10:6696_fra.xml