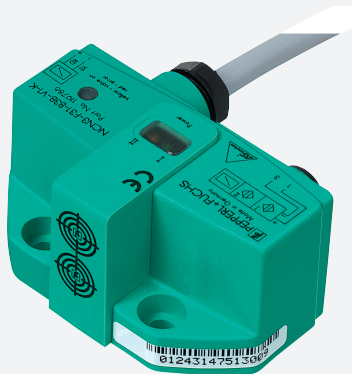




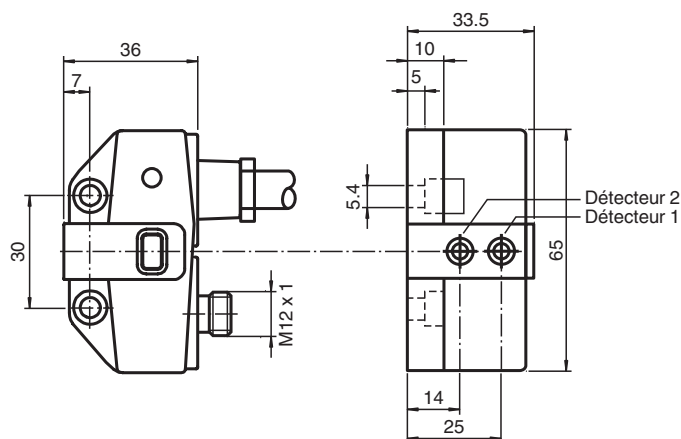
Détecteur inductif NCN3-F31-B3B-V1-K

- Montage directement sur les dispositifs d'entraînement normalisés
- Nœud A/B avec possibilité d'extension d'adressage pour 62 nœuds en tout
- Sens d'action programmable
- Degré de protection IP67
- Contrôle de la communication, désactivation possible
- Contrôle de coupure et de court-circuit de l'électrovanne

détecteur de position et commande d'électrovannes



Dimensions



Dessin sans commande

Données techniques

Caractéristiques générales

Fonction de commutation		Normalement ouvert/fermé (NO/NC), programmable
Type de sortie		AS-Interface
Portée nominale	S_n	3 mm
Montage		noyable
Portée de travail	S_a	0 ... 2,43 mm
Facteur de réduction r_{AI}		0,5
Facteur de réduction r_{Cu}		0,45
Facteur de réduction $r_{1.4301}$		1
Facteur de réduction r_{St37}		1,2
Type de nœud		Nœud A/B
Spécification AS-Interface		V3.0
Spécification de la passerelle		$\geq V2.1$

Valeurs caractéristiques

Tension d'emploi	U_B	26,5 ... 31,9 V via système de bus AS-Interface
Fréquence de commutation	f	0 ... 100 Hz
Consommation à vide	I_0	≤ 35 mA

Date de publication: 2025-07-02 Date d'édition: 2025-07-02 : 226322_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

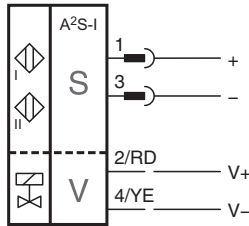
Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

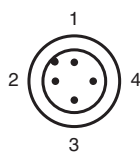
Données techniques

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
MTTF _d		842 a
Durée de mission (T _M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Éléments de visualisation/réglage		
LED PWR		Tension AS-Interface; LED verte
LED IN		état de commutation (entrée); LED jaune
LED OUT		LED bicolore jaune/rouge jaune : état de commutation rouge : coupure de ligne/court-circuit
Caractéristiques électriques		
Tension assignée d'emploi	U _e	26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I _e	100 mA
conformité de normes et de directives		
Conformité aux normes		
Compatibilité électromagnétique		EN 50295:1999-10
Normes		EN CEI 60947-5-2
Agréments et certificats		
Agrément UL		cULus Listed Load Type: General Purpose Circuitry: Class 2 Power Source Enclosure Type Rating: Type 1 Tension d'alimentation/de commutation : 31,9 V C.C.
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.
Conditions environnementales		
Température ambiante		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Raccordement (côté système)		connecteur M12 x 1, 4 broches
Raccordement (côté vanne)		0,5 m, câble PVC
Section des fils (côté vanne)		0,75 mm ²
Boîtier de connecteur		métal
Matériau du boîtier		PBT
Degré de protection		IP67
Câble		
Diamètre du câble		6 mm ± 0,2 mm
rayon de courbure		> 10 x diamètre de câble
Couple de serrage des vis de fixation		≤ 5 Nm
Dimensions		
Hauteur		33,5 mm
Largeur		65 mm
Longueur		36 mm
Remarque		tension électrovanne limitée à 26,4 V max.; puissance 2,5 W max.

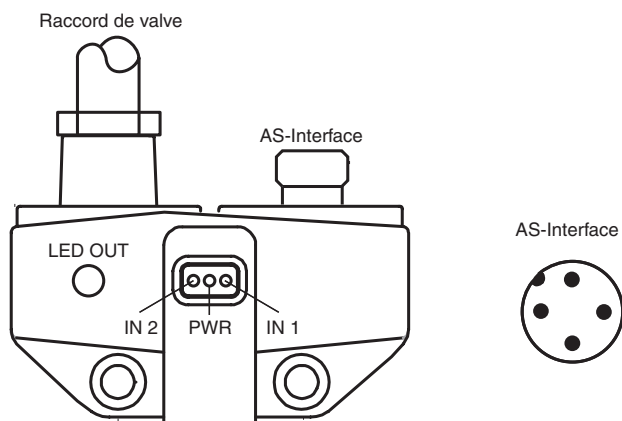
Affectation des broches



Affectation des broches



Assemblage



Informations supplémentaires

Indications pour la programmation

Adresse préréglage 00, modifiable par le maître ou l'appareil de programmation

Code IO D
Code ID A
Code ID1 7
Code ID2 E

Bit de donnée

Bit	Fonction
D0	état de l'électrovanne (0=é.v. activée; 1=é.v. désactivée)
D1	d'arrêt de l'électrovanne ¹⁾ (0=coupure/court-circuit de ligne; 1=pas de défaut)
D2	sortie commutée détecteur 1 ²⁾ (0=influencée; 1=non influencée)
D3	sortie commutée détecteur 2 ²⁾ (0=influencée; 1=non influencée)

Bit de paramètre

Bit	Fonction
P0	chien de garde (0=désactivée; 1=activée) ³⁾
P1	fonction de sortie détecteur II ⁴⁾ (0=à fermeture; 1=à ouverture)
P2	fonction de sortie détecteur I ⁴⁾ (0=à fermeture; 1=à ouverture)
P3	non utilisé

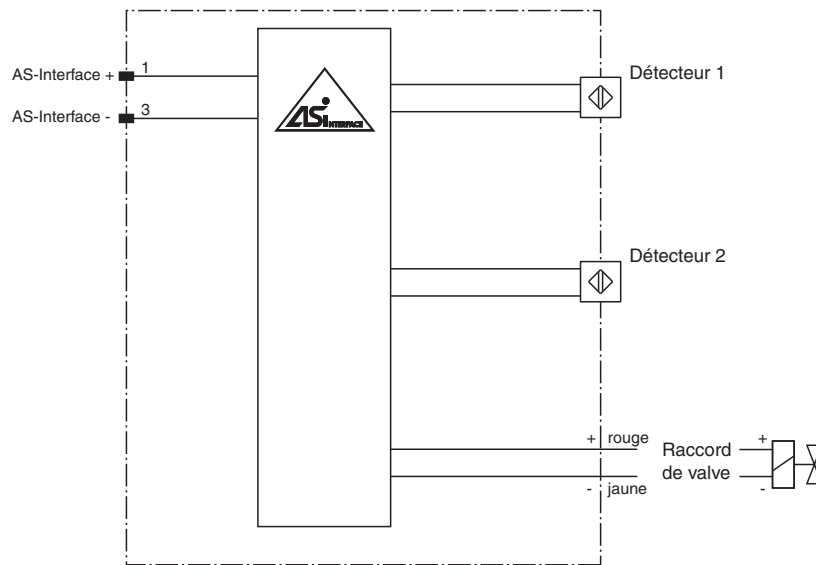
¹⁾ contrôle uniquement si électrovanne commutée (D0=1)

²⁾ valable pour la fonction à ouverture (P1/P2=1; réglage d'origine), pour la fonction à fermeture P1/2=0) comportement inversé

³⁾ chien de garde activé: chute de la tension de l'électrovanne en cas d'une erreur de communication sur le bus AS-interface

⁴⁾ réglage d'origine: à ouverture

Connexion



Fonction

Le NCN3-F31-B3B-V1-K est un détecteur double inductif destiné à la signalisation des messages retour de la position des soupapes d'un servo-moteur à fraction de tour. Ce double détecteur est monté avec deux vis directement sur le servo-moteur. Il n'est pas nécessaire de procéder à des travaux de réglage supplémentaires.

Pour la soupape de commande, le système prévoit un raccord de câbles directement sur le détecteur. Le NCN3-F31-B3B-V1-K est raccordé à la ligne de bus par une liaison enfichable M12x1. L'interface AS permet de donc de transmettre le signal de commande pour la soupape et les messages des détecteurs. Ces deux éléments sont alimentés par la ligne de bus. Par ailleurs, la soupape est surveillée au niveau des ruptures de câbles et des courts-circuits. Le message d'erreur est signalé par le bit de données D1.

Les détecteurs sont paramétrés sous forme de commutateur à contact d'ouverture ou de fermeture (bit de paramétrage P1 et P2). S'il n'y a pas de communication sur la ligne de données, l'alimentation de la soupape est éliminée automatiquement. Cette surveillance de la communication peut être désactivée via le bit de paramétrage P0.

Les états commutés actuels sont affichés par des LED jaune.