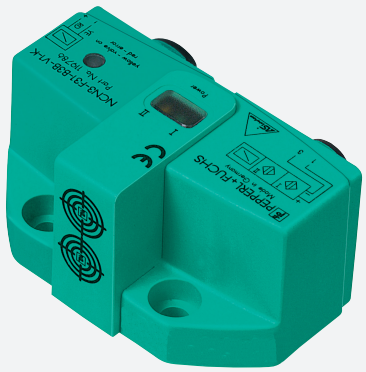


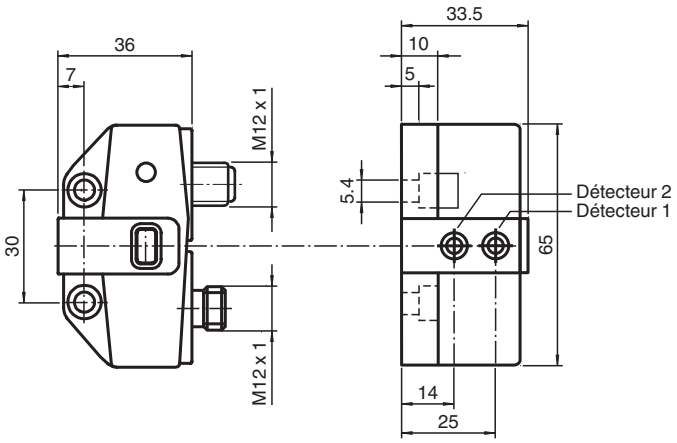
Détecteur inductif

NCN3-F31-B3B-V1-V1

- Montage directement sur les dispositifs d'entraînement normalisés
- Nœud A/B avec possibilité d'extension d'adressage pour 62 nœudes 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 came

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_{Al}		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		≥ 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

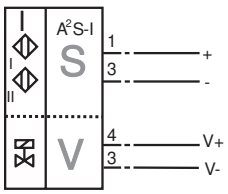
Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf

Données techniques

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
$MTTF_d$		842 a
Durée de mission (T_M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Eléments 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, 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 environnantes		
Température ambiante		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Raccordement (côté système)		connecteur M12 x 1, 4 broches
Raccordement (côté vanne)		connecteur , M12 x 1 , 4 pôles
Boîtier de connecteur		métal
Matériau du boîtier		PBT
Degré de protection		IP67
Couple de serrage des vis de fixation		4 Nm ... 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.

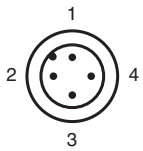
Connexion

B3B-V1-V1-Y

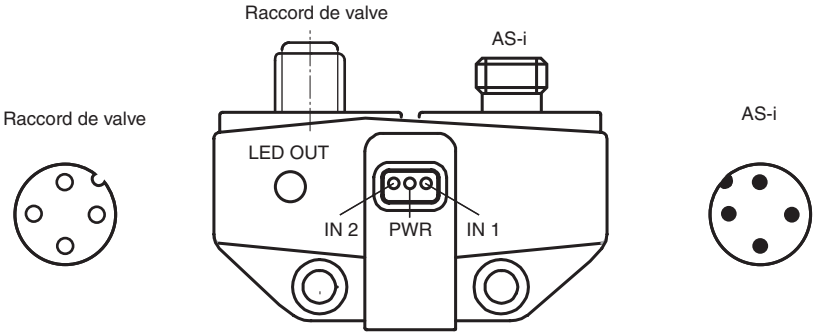


Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf

Affectation des broches



Assemblage



Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf

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´faut de l'életrovanne [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)

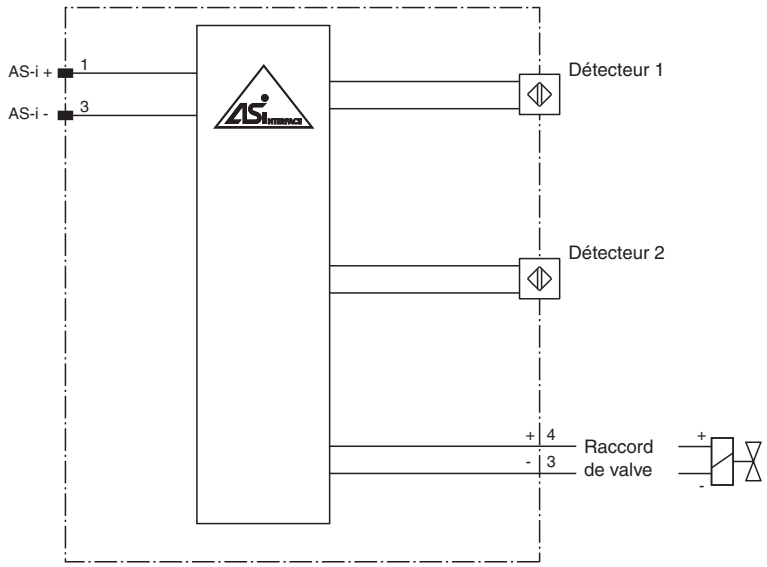
2) valable pour la fonction à ouverture (P1/P2=1; réglage d'origine), pour la fonction à fermeture P1/2=0) comportement inversé

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

Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf

Montage



Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf

Fonction

Le NCN3-F31-B3B-V1-V1 est un double capteur inductif dont les applications vont de la signalisation de la position de vannes aux servomoteurs. Ce double capteur est monté directement sur le servomoteur au moyen de deux vis. Aucun ajustage autre n'est nécessaire.

Pour la vanne de commande, une prise M12 x 1 est prévue directement sur le capteur. Le NCN3-F31-B3B-V1-V1 est raccordé au câble du bus par une connexion à vis M12 x 1. Il est donc possible, via l'AS-Interface de transmettre le signal de commutation pour la vanne ainsi que les messages de capteurs. Les deux sont alimentés directement à partir du câble de bus. De plus, la vanne est surveillée pour détecter les ruptures de câbles et les courts-circuits. Les erreurs sont signalées au moyen du bit de données D1.

Les capteurs peuvent être paramétrés en version à ouverture ou à fermeture (bits de paramétrage P1 et P2). Si aucune communication n'a lieu sur le bus, la vanne est automatiquement mise hors énergie. Cette surveillance de la communication est désactivable au moyen du bit de paramètre P0.

Les états de commutation actuels sont signalé par des LED jaunes.

Date de publication: 2024-05-28 Date d'édition: 2024-06-02 : 226325_fra.pdf