

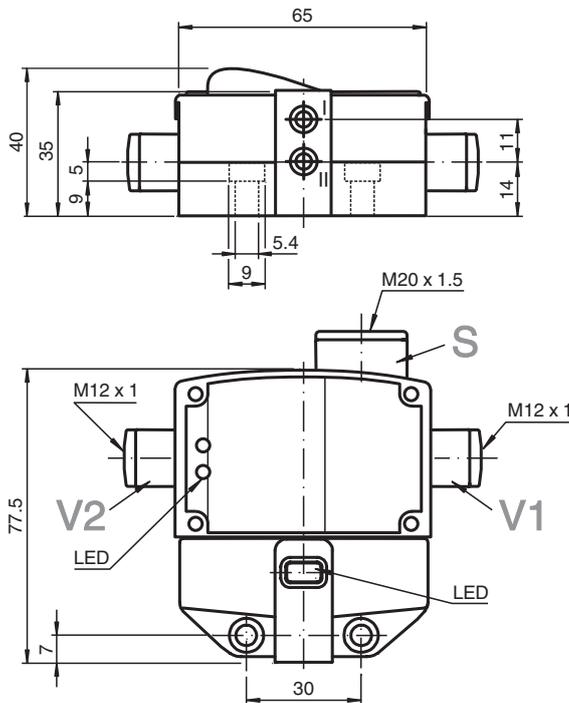


## Détecteur inductif NCN3-F31K-N4-V1-V1

- Montage directement sur les dispositifs d'entraînement normalisés
- Ajustage reproductible
- Propre à l'emploi jusqu'à SIL 2 selon IEC 61508
- LED d'état de commutation du détecteur et de l'électrovanne
- LED pour vannes pouvant être désactivées
- Certifications ATEX et IECEx



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Fonction de commutation		2 x normalement fermés (NC)
Type de sortie		NAMUR
Portée nominale	$s_n$	3 mm
Montage		noyable
Portée de travail	$s_a$	0 ... 2,4 mm
Portée réelle	$s_r$	2,7 ... 3,3 mm typ.
Élément de commande		Acier inox 1.4305 / AISI 303 8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm
Facteur de réduction $r_{AI}$		0,5

Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 222682\_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**

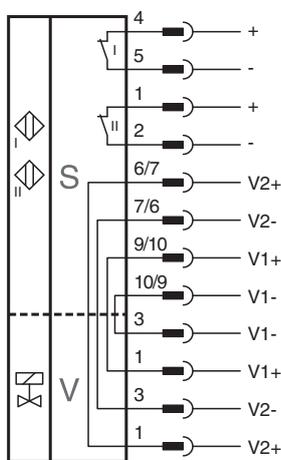
Facteur de réduction $r_{Cu}$		0,4
Facteur de réduction $r_{1.4301}$		1
Facteur de réduction $r_{Si37}$		1,3
Facteur de réduction $r_{Ms}$		0,6
Type de sortie		2 fils
<b>Valeurs caractéristiques</b>		
Tension assignée d'emploi	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ env. 1 k $\Omega$ )
Fréquence de commutation	f	0 ... 3 kHz
Course différentielle	H	typ. 5 %
Protection contre l'inversion de polarité		protégé
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>		1470 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 IEC 60947-5-6:1999
Compatibilité électromagnétique		NE 21:2007
Normes		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Agréments et certificats</b>		
Homologation IECEX		
Niveau de protection d'équipement Ga		IECEX TUN 17.0021X
Niveau de protection d'équipement Gb		IECEX TUN 17.0021X
Niveau de protection d'équipement Mb		IECEX TUN 17.0021X
Certification ATEX		
Niveau de protection d'équipement Ga		TÜV 99 ATEX 1479 X
Niveau de protection d'équipement Gb		TÜV 99 ATEX 1479 X
Niveau de protection d'équipement Gc (ic)		PF13CERT2895 X
Conformité EAC		TR CU 012/2011
Agrément UL		
Ordinary Location		cULus Listed, General Purpose E87056
Zone à risque d'explosion		E501628
Control Drawing		116-0456
Homologation CSA		cCSAus Listed, General Purpose
agrément CCC		
Zone à risque d'explosion		2020322315002262

Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 222682\_fra.pdf

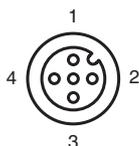
## Données techniques

Homologation NEPSI	
Certificat NEPSI	GYJ19.1410X
<b>Conditions environnementales</b>	
Température ambiante	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Température de stockage	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Raccordement (côté système)	bornes à ressort Longueur de dénudage : 7 mm Passe-câbles à vis M20 x 1,5 longueur de filetage utilisable 11,5 mm profondeur de vis max. 11,5 mm
Section des fils (côté système)	flexible : 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> rigide : 0,2 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Raccordement (côté vanne)	Connecteur M12 x 1, 4 pôles
Matériau du boîtier	PBT
Face sensible	PBT
Degré de protection	IP67
Couple de serrage des vis de fixation	4 Nm ... 5 Nm
Couple de serrage des vis de boîtier	1 Nm
Presse-étoupe de vis de fixation	M20 x 1,5 ; max. 7 Nm
Remarque	désactivation LED
<b>Informations générales</b>	
utilisation en zone à risque d'explosion	voir mode d'emploi

## Connexion



## Connexion



Date de publication: 2022-10-04 Date d'édition: 2022-10-04 : 222682\_fra.pdf

## Connexion

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

## Accessoires

	<b>VMA-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Raccord de valve, format A sur M12, 2+PE, LED, diode Z, câble PVC
	<b>VMB-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Connecteur de soupape, forme B sur M12, 2+PE, LED, diode Z, câble PVC
	<b>VMBI-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Connecteur de soupape, forme B (Ind) sur M12, 2+PE, LED, diode Z, câble PVC
	<b>BT65A</b>	came pour la série F31
	<b>BT65B</b>	came pour la série F31
	<b>BT65X</b>	came pour la série F31
	<b>BT115B</b>	came pour la série F31

## Installation

### Remarque

Des bouchons d'arrêt protègent les connexions de la cellule de la saleté et de l'humidité. Si votre opération ne requiert pas l'utilisation de toutes les connexions, scellez la cellule à l'aide des bouchons d'arrêt restants ou vérifiez, lors de l'installation initiale et des entretiens réguliers, que les bouchons d'arrêt sont solidement fixés et étanches. Si nécessaire, serrez les bouchons d'arrêt à un couple de 1 Nm.