

## 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









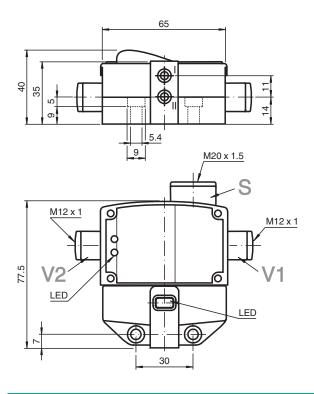




### Installation

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.

### **Dimensions**



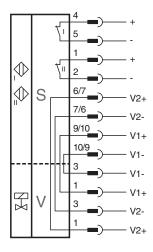
### Données techniques

Caractéristiques générales		
Fonction de commutation		2 x normalement fermés (NC)
Type de sortie		NAMUR
Portée nominale	Sn	3 mm
Montage		noyable
Portée de travail	sa	0 2,4 mm

Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Certification ATEX Niveau de protection d'équipement Ga 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 Agrément UL Crdinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing agrément CCC	Données techniques		
	Portée réelle	Sr	2,7 3,3 mm typ.
Facteur de réduction Γ <sub>10</sub> 0,5           Facteur de réduction Γ <sub>10</sub> 0,4           Facteur de réduction Γ <sub>10</sub> 1,3           Facteur de réduction Γ <sub>10</sub> 0,6           Type de sortie         2 fills           Facteur de réduction Γ <sub>10</sub> 0,6           Type de sortie         Use (Figure 1, 1 KC)           Fréquence de commutation         f         0,3 HZ           Course différentielle         H         Nys. 5 %           Protection contre l'inversion de polarité         poilégé           Protection contre l'inversion de polarité         oui, Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Cible de mesure détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 1 mA           Retard à la disponibilité         f, \$ 1,1 ms           Visualisation de l'état de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de réduction des l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de réduction des l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Névour de mission (Tw)         20 a           Coursett du diagnostic (DC)         max.	Elément de commande	-	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Facteur de réduction r r r r r r r r r r r r r r r r r r r	Facteur de réduction r <sub>Al</sub>		
Facteur de réduction r <sub>1,4007</sub>	Facteur de réduction r <sub>Cu</sub>		0,4
Facteur de réduction r <sub>sor</sub> 1,3           Facteur de réduction r <sub>sor</sub> 2 filis           / ripe de sortie         2 filis           / ripe de sortie         2 filis           / ripe de sortie         Us         8.2 V (R, env. 1 kΩ)           Fréquence de commutation         f         0 3 kHz           Course différentielle         H         Vp. 5 %           Protection contre l'inversion de polarité         protégé           Protection contre l'inversion de polarité         voil           Adapté à la technique 2:1         ouil Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         Image de l'alle de mesure non détectée         ≤ 3 mA           Cible de mesure non détectée         ≤ 3 mA           Cible de mesure détectée         ≤ 1 m           Cible de festeur de détectée         ≤ 1 m           Visualisation de l'état de feléctrovanne         LED jaune           Valeurs d'intégrité de sécurité (SIL)         SIL 2           MTTF <sub>6</sub> 1470 a           Durée de mission (T <sub>M</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         %           Couverture du diagnostic (DC)         %           Couverture du diagnostic (PC)         max. 32 V CC <t< td=""><td>Facteur de réduction r<sub>1.4301</sub></td><td></td><td>1</td></t<>	Facteur de réduction r <sub>1.4301</sub>		1
Type de sortie         2 filis           faleurs caractéristiques         Tension assignée d'emptoi         U. 8. 8,2 V (R. ienv. 1 kQ)           Fréquence de commutation         f. 0 3 kHz           Course différentielle         H. by. 5 %           Protection contre l'inversion de polarité         protégé           Protection contre l'inversion de polarité         oui. Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         Juilloide de mesure détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 1 mA           Retard à la disponibilité         \$ 2 1,1 ms           Visualisation de l'état de rélectorvanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'étectrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'étectrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'étectrovanne         SIL 2           MTTF,         J470 a           Durée de mission (Tio.)         20 a           Couvertire du diagnostic (DC)         3 max. 32 V CC           Courant         max. 32 V CC           Courant         max. 32 V C           Protection contre l'inversion de polarité         qui, lorsque la LED de sortie inversée ne fonctionne plus et qu'il ya davantage de protection contre l'inversion de polarité         qui, lorsque la LED de sortie inversé			1,3
Valueurs caractéristiques         Valueurs caractéristiques           Tansion assignée d'emploi         Uo. 8,2 V (R, env. 1 kΩ)           Féquence de commutation         f 03 kHz           Course différentielle         H         typ. 5 %           Protection contre l'inversion de polarité         protégé           Protection contre l'inversion de polarité         protégé           Protection contre l'inversion de polarité         sui. Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Criscommation en courant         Cible de mesure détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 1 mA           Retard à la disponibilité         \$ 1 mA           Visualisation de l'était de rélectrovanne         LED jaune           Valeurs caractéristiques pour la sécurité font-tionnelles l'Etal de l'électrovanne         LED jaune           Valeur s'aractéristiques pour la sécurité (SIL)         SIL 2           MTTF <sub>d</sub> 1470 à           Durée de mission (T <sub>k</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         %           Couverture du diagnostic (DC)         max. 32 V CC           Courant         max. 240 mA           Protection contre l'inversion de polarité         puis saircé dirigée vers f'alectrovanne	<del></del> -		
Valuers caractéristiques         Valuers caractéristiques           Tansion assignée d'emploi         0, 8,2 V (R, env. 1 kΩ)           Fréquence de commutation         f         03 kHz           Course différentielle         H         19,5 %           Protection contre l'inversion de polarité         protégé           Protection contre les courts-circiuits         oui, Dode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         Consommation en courant           Cible de mesure non détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 1 mA           Fleatrà à la disponibilité         t, \$ 1,1 ms           Visualisation de l'était de commutation         LED jaune           Visualisation de l'était de l'électrovanne         MTF.           Durée de mission (Ts.)         30 %           Courant (Présidée électrositée de l'éléctrositée de l'é	Type de sortie		2 fils
Fréquence de commutation         f         0 3 kHz           Course différentielle         H         byp. 5 %           Protection contre liversion de polarité         protégé           Protection contre les courts-circuits         oui plode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         Value de mesure non détectée         \$ 3 mA           Cible de mesure détectée         \$ 1 mA           Retard à la disponibilité         \$ 1 mA           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de sécurité (SIL)         SIL 2           MTF7         1470 a           Durée de mission (Tt <sub>th</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Durée de mission (Tt <sub>th</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Vicutuane         max. 32 V CC           Courant         max. 32 V CC           Courant         max. 240 mA           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           Conformité aux normes         6 Néos47-5-6:2000	**		
Fréquence de commutation         f         0	Tension assignée d'emploi	$U_{o}$	8,2 V ( $R_i$ env. 1 k $\Omega$ )
Course différentielle         H         typ. 5 %           Protection contre l'inversion de polarité         portégé           Protection contre l'inversion de polarité         oui , Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Adapté à la technique 2:1         (a)           Cible de mesure non détectée         ≥ 3 mA           Cible de mesure détectée         > 1 mA           Retard à la disponibilité         t, ≤ 1,1 ms           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           /aleurs caractéristiques pour la sécurité tonutation         LED jaune           /aleurs caractéristiques pour la sécurité (SIL)         SIL 2           MTTF,         1470 a           Durée de mission (TM)         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Treation         max. 32 V CC           Courant         max. 240 mA           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           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           Protection contre l'inversion d'équipement Ga         EN 60947-5-8-2000           IEC 60947-5-6-1999         EN 60	• '		
Protection contre l'inversion de polarité         oui           Adapté à la technique 2:1         oui, Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         Unipolée de mesure non détectée         ≤ 3 mA           Cible de mesure détectée         ≤ 1 mA           Retard à la disponibilité         t, ≤ 1,1 ms           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         20 a           Couvertre du diagnostic (DC)         0%           Vicruit vanne         max. 32 V CC           Courant         max. 32 V CC	•	Н	typ. 5 %
Protection contre les courts-circuits         oui         ) Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire           Consommation en courant         ≥ 3 mA           Cible de mesure non détectée         ≤ 1 mA           Retard à la disponibilité         t, ≤ 1,1 ms           Visualisation de l'état de Commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Valeurs caractéristiques pour la sécurité (SIL)         SIL 2           MTFF <sub>d</sub> 1470 a           Durée de mission (T <sub>N</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           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           Conformité de normes et de directives         Conformité aux normes           Conformité aux normes         NE 21:2007           NAMUR         EN 60947-5-6:2000 iEC 60947-5-6:1999           Compatiblité électromagnétique         NE 21:2007           Normes         EN CEI 60947-5-2           Agrément et certificats         IECEX TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ge         IECEX TUN 17.0021X	Protection contre l'inversion de polarité		
Consommation en courant         ≥ 3 mA           Cible de mesure non détectée         ≥ 1 mA           Retard à la disponibilité         t, ≤ 1,1 ms           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           Le La jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état de l'état de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état d'état d'éta	·		
Consommation en courant         ≥ 3 mA           Cible de mesure non détectée         ≥ 1 mA           Retard à la disponibilité         t, ≤ 1,1 ms           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           Le La jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état de l'état de l'état de l'électrovanne           LED jaune           Visualisation de l'état d'état d'éta	Adapté à la technique 2:1		oui . Diode de protection contre l'inversion de polarité pas nécessaire
Cible de mesure non détectée			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Retard à la disponibilité         t, la plane           Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Aleaure caractéristiques pour la sécurité (INC)         LED jaune           MITFq         1470 a           Durée de mission (TM)         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Circuit vanne         1 max. 32 V CC           Courant         1 max. 32 V CC           Courant         1 max. 32 V CC           Courant         0 max. 32 V CC           Courant         1 max. 32 V CC           Courant Privaterion contre l'inversion de polarité         1 max. 32 V CC           Courant May La protection de polarité         2 max. 32 V CC           Conformité de normes et de directives         1 max. 32 V CC           Compatibilité électromagnétique         1 max.	Cible de mesure non détectée		≥ 3 mA
Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Valeurs caractéristiques pour la sécurité (SIL)         LED jaune           MITTG         1470 a           MITTG         1470 a           Durée de mission (TM)         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Circuit vanne         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           Conformité dux normes         NAMUR         EN 60947-5-8:2000 [EC 60947-5-8:199]           NAMUR         EN 60947-5-9:2000 [EC 60947-5-8:199]         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         NE 21:2007         Normes         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         EN CEI 60947-5-2         Protection of d'équipement Ga         IECEX TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         IECEX TUN 17.0021X         PROTECTION 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X         Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau			
Visualisation de l'état de commutation         LED jaune           Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Valeurs caractéristiques pour la sécurité (SIL)         LED jaune           MITTG         1470 a           MITTG         1470 a           Durée de mission (TM)         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Circuit vanne         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           Conformité dux normes         NAMUR         EN 60947-5-8:2000 [EC 60947-5-8:199]           NAMUR         EN 60947-5-9:2000 [EC 60947-5-8:199]         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         NE 21:2007         Normes         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         EN CEI 60947-5-2         Protection of d'équipement Ga         IECEX TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         IECEX TUN 17.0021X         PROTECTION 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X         Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau		t <sub>v</sub>	
Visualisation de l'état de l'électrovanne         LED jaune           Aleurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnette         Invieau d'intégrité de sécurité (SIL)         SIL 2           MITTF <sub>q</sub> 1470 a         1470 a           Durée de mission (T <sub>M</sub> )         20 a         Couverture du diagnostic (DC)         5%           Circuit vanne         Tension         max. 32 V CC           Courant         max. 240 mA         7           Protection contre les courts-circuits         non         9           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           conformité aux normes         EN 60947-5-6:2000 [EC 60947-5-6:1999]           Compatibilité électromagnétique         NE 21:2007           Normes         DE 21:2007           Normes         NC E 16:0947-5-2           Agréments et certificats         ECEX TUN 17:0021X           Niveau de protection d'équipement da l'écuipement da l'écuipement da l'ÉCEX TUN 17:0021X         ECEX TUN 17:0021X           Niveau de protection d'équipement da l'UV 99 ATEX 1479 X         VIV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipement da l'UV 99 ATEX 1479 X         VIV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipement da l'équipement da l'uve puis l'écertique d'équipement de l'UV 99 ATEX 147	·		
Valeurs caractéristiques pour la sécurité (SIL)         SIL 2           MTTF <sub>d</sub> 1470 a           MTTF <sub>d</sub> 1470 a           Durée de mission (T <sub>M</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Circuit vanne         Tension           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           conformité de normes et de directives           Conformité aux normes         In 60947-5-6:2000           NAMUR         EN 60947-5-6:2000           Compatibilité électromagnétique         NE 21:2007           Normes         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         EN CEI 60947-5-2           Agréments et certificats         IECEx TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         IECEx TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Mb         IECEx TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipemen			•
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)         SIL 2           MTTF <sub>d</sub> 1470 a           Durée de mission (T <sub>N</sub> )         20 a           Couverture du diagnostic (DC)         0 %           Ernéuit vanne         Tension           Tension         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           conformité de normes et de directives         EN 60947-5-6:2000 [iEC 60947-5-6:1999]           Compatibilité électromagnétique         NE 21:2007           Normes         EN CE 60947-5-6:1999           Compatibilité électromagnétique         NE 21:2007           Normes et certificats         EN CEI 60947-5-2           Homologation IECEX         INiveau de protection d'équipement Ga         IECEX TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Gb         IECEX TUN 17.0021X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipement Ga         TÜV 99 ATEX 1479 X           Niveau de protection d'équipement Gc (ic)         PF13CERT2895 X           Agrément UL         cUlus Listed, General Purpose           Ordinary Location         E87056		nctionne	
MTTF <sub>d</sub> 1470 a  Durée de mission (T <sub>M</sub> ) 20 a  Couverture du diagnostic (DC) 0%  Circuit vanne  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  Conformité de normes et de directives  Conformité dux normes  NAMUR EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx  Niveau de protection d'équipement Ga IECEx TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Ga IECEX TUN 17.0021X  Agrément U. cULus Listed, General Purpose  Control Drawing E501628  Control Drawing 116-0456			
Durée de mission (T <sub>M</sub> ) 20 a Couverture du diagnostic (DC) 0% Circuit vanne  Tension max. 32 V CC Courant non 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  Conformité de normes et de directives Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  NC 21:2007 Normes  NO CEI GE 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEX Niveau de protection d'équipement Ga IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Ga IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb IÜV 99 ATEX 1479 X			
Couverture du diagnostic (DC) Circuit vanne Tension max. 32 V CC Courant max. 240 mA Protection contre les courts-circuits non Oui, lorsque la LED de sortie inversée ne fonctionne plus et qu'il y a davantage de puissance dirigée vers l'électrovanne  conformité de normes et de directives Conformité aux normes NAMUR EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Ga 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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb 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 Agrément UL Ordinary Location E87056 Control Drawing 116-0456 agrément CCC	•		
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  conformité de normes et de directives  Conformité aux normes NAMUR EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats Homologation IECEX Niveau de protection d'équipement Ga IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Certification ATEX Niveau de protection d'équipement Ga IÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb CULUS Listed, General Purpose Ordinary Location E87056 Control Drawing agrément CCC	, ,		
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  conformité de normes et de directives  Conformité de normes et de directives  Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes  EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEX  Niveau de protection d'équipement Ga IECEx TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb 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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  Ordinary Location E87056  Zone à risque d'explosion E501628  control Drawing agrément CCC			0 /0
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  Conformité de normes et de directives Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 [EC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007  Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEX  Niveau de protection d'équipement Ga IECEx TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb 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  Agrément UL  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  E501628  control Drawing  agrément CCC			may 32 V CC
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  Conformité de normes et de directives  Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes  EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X  Agrément UL cULus Listed, General Purpose  Zone à risque d'explosion E501628  Control Drawing 116-0456  agrément CCC			==
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  Conformité de normes et de directives  Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEX Niveau de protection d'équipement Ga 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 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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X CULus Listed, General Purpose  Cordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing agrément CCC			
Conformité de normes et de directives  Conformité aux normes  NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Mb IECEx TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEx TUN 17.0021X Certification ATEX Niveau de protection d'équipement Ga 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 Agrément UL Culus Listed, General Purpose Control Drawing agrément CCC			oui, lorsque la LED de sortie inversée ne fonctionne plus et qu'il y a davantage de
NAMUR  EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999  Compatibilité électromagnétique Normes  EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Certification ATEX Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Gb Niveau de protection d'équipement Gb Niveau de protection d'équipement Gb Niveau de protection d'équipement Gc (ic) PF13CERT2895 X  Agrément UL Culus Listed, General Purpose Cordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing agrément CCC	conformité de normes et de directives		,
Compatibilité électromagnétique NE 21:2007 Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga IECEx TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb 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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gc (ic) PF13CERT2895 X Agrément UL Ordinary Location Cordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing agrément CCC	Conformité aux normes		
Normes EN CEI 60947-5-2  Agréments et certificats  Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga IECEx TUN 17.0021X Niveau de protection d'équipement Mb 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  Agrément UL cULus Listed, General Purpose  Ordinary Location E87056  Zone à risque d'explosion E501628  Control Drawing 116-0456  agrément CCC	NAMUR		
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 Gb TÜV 99 ATEX 1479 X Niveau de protection d'équipement Gc (ic) PF13CERT2895 X Agrément UL cULus Listed, General Purpose Ordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing 116-0456	Compatibilité électromagnétique		NE 21:2007
Homologation IECEx Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Gb Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb IECEX TUN 17.0021X  Certification ATEX Niveau de protection d'équipement Ga Niveau de protection d'équipement Gb TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic) PF13CERT2895 X  Agrément UL CULus Listed, General Purpose Ordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing 116-0456 agrément CCC	Normes		EN CEI 60947-5-2
Niveau de protection d'équipement Ga  Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Mb  IECEX TUN 17.0021X  Niveau de protection d'équipement Mb  IECEX TUN 17.0021X  Certification ATEX  Niveau de protection d'équipement Ga  Niveau de protection d'équipement Gb  TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  E501628  Control Drawing  agrément CCC	Agréments et certificats		
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  Agrément UL cULus Listed, General Purpose  Ordinary Location E87056  Zone à risque d'explosion E501628  Control Drawing 116-0456  agrément CCC	Homologation IECEx		
Niveau de protection d'équipement Mb  Certification ATEX  Niveau de protection d'équipement Ga  Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Gb  TÜV 99 ATEX 1479 X  TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  E501628  Control Drawing  116-0456  agrément CCC			IECEx TUN 17.0021X
Niveau de protection d'équipement Mb  Certification ATEX  Niveau de protection d'équipement Ga  Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Gb  TÜV 99 ATEX 1479 X  TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  E501628  Control Drawing  116-0456  agrément CCC	Niveau de protection d'équipement Gb		IECEx TUN 17.0021X
Certification ATEX  Niveau de protection d'équipement Ga  Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Gb  TÜV 99 ATEX 1479 X  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  E501628  Control Drawing  116-0456  agrément CCC			IECEx TUN 17.0021X
Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  Control Drawing  116-0456  agrément CCC			
Niveau de protection d'équipement Gb  Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  PF13CERT2895 X  Agrément UL  CULus Listed, General Purpose  Ordinary Location  E87056  Zone à risque d'explosion  Control Drawing  116-0456  agrément CCC	Niveau de protection d'équipement Ga		TÜV 99 ATEX 1479 X
Niveau de protection d'équipement Gc (ic)  Agrément UL  Ordinary Location  Zone à risque d'explosion  Control Drawing  116-0456  agrément CCC			
Agrément UL cULus Listed, General Purpose Ordinary Location E87056 Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing 116-0456 agrément CCC			PF13CERT2895 X
Ordinary Location E87056  Zone à risque d'explosion E501628  Control Drawing 116-0456  agrément CCC			cULus Listed, General Purpose
Zone à risque d'explosion E501628 Control Drawing 116-0456 agrément CCC			
Control Drawing 116-0456 agrément CCC	-		
agrément CCC			
	-		·
	Zone à risque d'explosion		2020322315002262

Homologation NEPSI	
Certificat NEPSI	GYJ19.1410X
Conditions environnantes	
Température ambiante	-25 100 °C (-13 212 °F)
Température de stockage	-40 100 °C (-40 212 °F)
Caractéristiques mécaniques	
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
Dimensions	
Hauteur	35,5 mm
Largeur	65 mm
Longueur	77,5 mm
Remarque	désactivation LED
Informations générales	
utilisation en zone à risque d'explosion	voir mode d'emploi

## Connexion



# **Affectation des broches**



## **Affectation des broches**

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1 BN WH 3 BU 4 BK 5 GY