XA00134F-F/14/FR/17.21-00
71550252
2021-11-22

Conseils de sécurité
Nivotester FTL325N

ATEX : II (1) G [Ex ia Ga] IIC
II (1) D [Ex ia Da] IIIC
IECEx : [Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC

Endress+Hauser
People for Process Automation

Nivotester FTL325N

Sommaire

Informations relatives au document 4
Documentation correspondante 4
Documentation complémentaire 4
Certificats constructeur 4
Adresse du fabricant 5
Autres normes 5
Référence de commande étendue 5
Conseils de sécurité : Généralités 7
Conseils de sécurité : Installation 8
Tableaux des températures 11
Valeurs de raccordement 11

Informations relatives au document

Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :
- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser : www.endress.com -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: www.endress.com -> Outils en ligne -> Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les caractéristiques de l'appareil

Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

BA01972F/00, BA01973F/00

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :
- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : www.endress.com -> Téléchargements -> Type de média : Documentation ->
  Type de documentation : Brochures et catalogues -> Recherche texte : CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

Certificats constructeur

Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration :
EC_00528

La Déclaration UE de Conformité est disponible :
Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : www.endress.com -> Télécharger -> Déclaration -> Type : Déclaration UE -> Code produit : ...

Attestation d'examen UE de type

Numéro de certificat :
DMT 01 ATEX E 052 X

Liste des normes appliquées : Voir la Déclaration UE de conformité.

Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :
IECEx BVS 15.0085 X

En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes suivantes (en fonction de l'exécution de l'appareil) :

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011

Adresse du fabricant

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Allemagne

Adresse du site de production : Voir plaque signalétique.

Autres normes

Pour une installation conforme, il convient, entre autres, de respecter les normes suivantes dans leur version actuelle :

- IEC/EN 60079-14 : "Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques"
- EN 1127-1 : "Atmosphères explosives - Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion - Partie 1 : Notions fondamentales et méthodologie"

Référence de commande étendue

La référence de commande étendue (Extended order code) est indiquée sur la plaque signalétique qui est apposée de façon bien visible sur l'appareil. Pour plus d'informations sur la plaque signalétique : Voir manuel de mise en service correspondant.

Structure de la référence de commande étendue

FTL325N	–	**********	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(Type d'appareil)		*(Spécifications de base)*		*(Spécifications optionnelles)*

* = Caractère de remplacement
Position pour une option sélectionnée dans la spécification (chiffre ou lettre).

Spécifications de base

Les caractéristiques indispensables pour l'appareil sont définies dans les spécifications de base. Le nombre de positions dépend du nombre de

caractéristiques disponibles, l'option choisie pour une caractéristique pouvant être composée de plusieurs positions.

Spécifications optionnelles

Les caractéristiques additionnelles de l'appareil sont décrites dans les spécifications optionnelles. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. Afin d'identifier les caractéristiques, elles sont composées de deux caractères (par ex. JA). La première position (identifiant), qui correspond à un groupe de caractéristiques (par ex. J = Test, certificat) se compose d'un chiffre ou d'une lettre. La deuxième position représente la valeur qui correspond à la caractéristique au sein du groupe (par ex. A = Matériau 3.1 (en contact avec le produit), certificat de réception).

Pour plus d'informations sur l'appareil, voir les tableaux suivants. Chaque caractère Ex ou chaque identifiant de la référence de commande étendue est décrit ici.

Référence de commande étendue : Nivotester

Les indications suivantes représentent un extrait de la structure du produit et permettent l'affectation :
- De cette documentation à l'appareil (à l'aide de la référence de commande étendue sur la plaque signalétique).
- Des options d'appareil indiquées dans le document.

Type d'appareil

FTL325N

Spécifications de base

Position 1 (Agrément)		
Option sélectionnée		**Description**
FTL325N	F	ATEX II (1) GD [Ex ia] IIC, WHG IECEx [Ex ia] IIC
	H	ATEX II (1) GD [Ex ia] IIC, WHG, SIL IECEx [Ex ia] IIC

Position 2 (Boîtier)		
Option sélectionnée		**Description**
FTL325N	1	Montage sur rail DIN, 22,5 mm, monovoie
	3	Montage sur rail DIN, 45 mm, 3 voies

Position 3 (Alimentation)		
Option sélectionnée		**Description**
FTL325N	A	85-253 V AC
	E	20-30 V AC / 20-60 V DC

Position 4 (Sortie tout ou rien)		
Option sélectionnée		**Description**
FTL325N	1	1x interrupteur unipolaire bidirectionnel niveau + 1x interrupteur unipolaire alarme
	3	3x interrupteur unipolaire bidirectionnel niveau + 1x interrupteur unipolaire alarme

Spécifications optionnelles

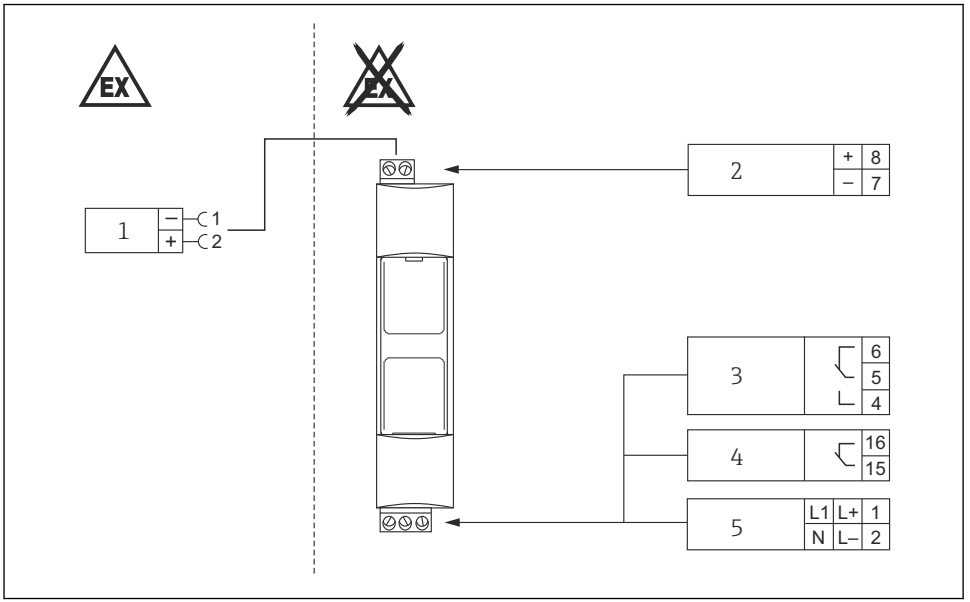
Aucune option Ex disponible.

Conseils de sécurité : Généralités

- Le personnel réalisant le montage, l'installation électrique, la mise en service et la maintenance de l'appareil doit remplir les conditions suivantes :
  - Disposer de la qualification correspondant à ses fonctions et à ses activités
  - Etre formé sur la protection contre les explosions
  - Etre informé sur les directives nationales en vigueur
- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Installer l'appareil d'après les instructions du fabricant et les directives nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques, thermiques et mécaniques.
- Eviter le chargement électrostatique.

Conseils de sécurité : Installation

Version une voie

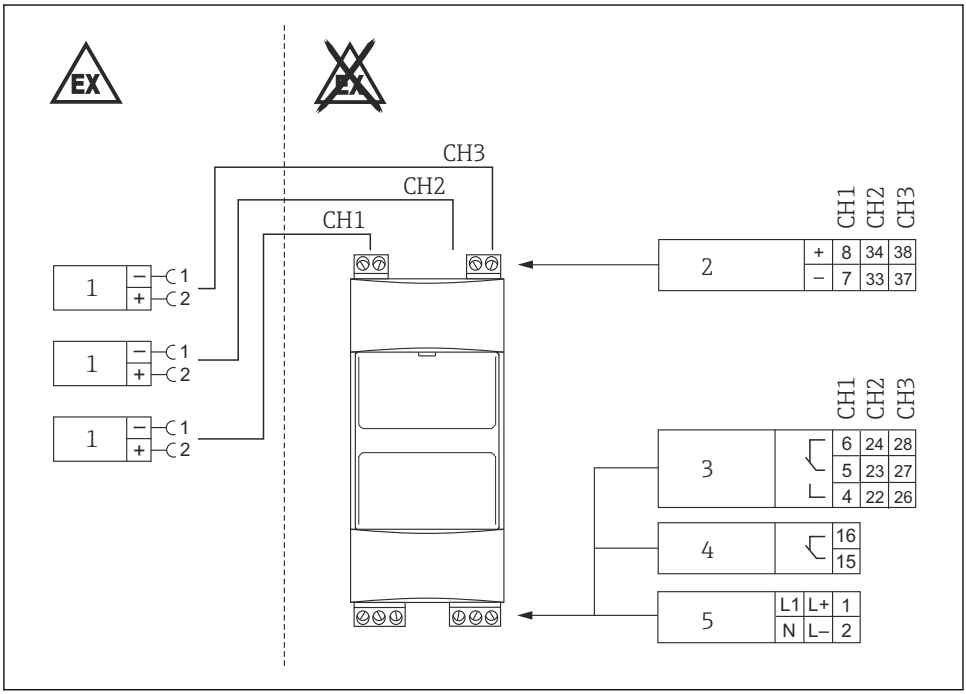


A0034562

1

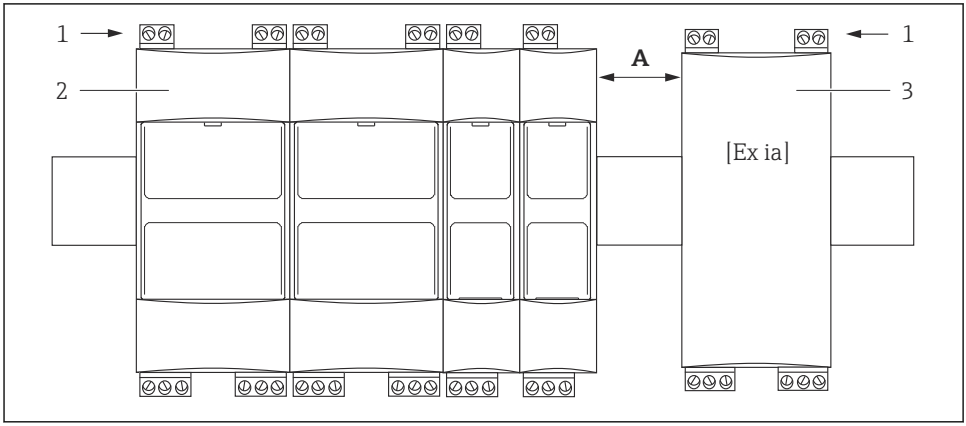
1 *Capteur PFM, niveau limite*
2 *Capteur*
3 *Relais de niveau*
4 *Relais de signalisation de défaut*
5 *Alimentation électrique*

Version trois voies



2

CH1 Voie 1
CH2 Voie 2
CH3 Voie 3
1 Capteur PFM, niveau limite
2 Capteur
3 Relais de niveau
4 Relais de signalisation de défaut
5 Alimentation électrique



3

A Min. 6 mm
1 Contacts à sécurité intrinsèque
2 Nivotester FTL325N
3 Autre type, autre produit

- Pour atteindre un indice de protection d'au moins IP55 : Protéger l'appareil de la poussière et de l'humidité, par ex. dans des salles de contrôle ou dans un boîtier de protection adapté.
- L'appareil est un matériel électrique associé : utiliser l'appareil uniquement en dehors des zones explosibles.
- Si un circuit à sécurité intrinsèque est relié à l'appareil et mené dans des zones à poussières explosives, zone 20 ou zone 21 : S'assurer que les appareils raccordés à ce circuit remplissent les exigencies de la catégorie 1 D ou 2 D et qu'ils possèdent les certificats requis.
- Respecter un écart minimal (dimension des fils) de 50 mm entre les bornes de raccordement à sécurité intrinsèque et celles sans.
- En cas de combinaison de l'appareil sur un même rail profilé avec d'autres types et d'autres produits : Respecter les écarts selon les normes et réglementations en vigueur.
- En cas de combinaison avec des appareils de fabricants tiers : Respecter l'indice de protection du boîtier.

Sécurité intrinsèque

- Respecter les règles en matière d'interconnexion de circuits à sécurité intrinsèque.
- Les circuits d'entrée à sécurité intrinsèque sont séparés galvaniquement de manière sûre de tous les autres circuits jusqu'à une valeur de crête de la tension nominale de 375 V.

Tableaux des températures

Gamme de témperature ambiante	
Montage isolé	$-20\,°C \leq T_a \leq +60\,°C$
Montage accolé	$-20\,°C \leq T_a \leq +50\,°C$

Valeurs de raccordement

Circuit d'alimentation		
Raccordements des bornes : 1, 2	Tension alternative	U = 85 ... 253 V_{AC}, 50/60 Hz P ≤ 1,75 W (version monovoie) P ≤ 2,75 W (version 3 voies)
	Tension continue	U = 20 ... 60 V_{DC} U = 20 ... 30 V_{AC}, 50/60 Hz P ≤ 1,20 W (version monovoie) P ≤ 2,25 W (version 3 voies)

Circuit de contacts	
Relais de niveau Raccordements des bornes : Voie 1 (CH1) : 4, 5, 6 Voie 2 (CH2) : 22, 23, 24 [1)] Voie 3 (CH3) : 26, 27, 28 [1)] **Relais d'alarme** Raccordements des bornes : 15, 16	U ≤ 250 V_{AC}, I ≤ 2 A, P ≤ 500 VA avec cos φ ≥ 0,7 U ≤ 40 V_{DC}, I ≤ 2 A, P ≤ 80 W

1) non disponible en version une voie

Circuit de capteur					
Raccordements des bornes : Voie 1 (CH1) : 7, 8 Voie 2 (CH2) : 33, 34 [1)] Voie 3 (CH3) : 37, 38 [1)]	Valeurs de raccordement :	$U_o \leq 12$ V $I_o \leq 34$ mA $P_o \leq 154$ mW Caractéristique trapézoïdale		$R_i \geq 644\ \Omega$ $C_i = 0$ $L_i = 0$	
		[Ex ia Ga] IIC		**[Ex ia Ga] IIB** **[Ex ia Da] IIIC**	
		L_o	**C_o**	**L_o**	**C_o**
	Capacité externe max. pour inductance externe max.	0,5 mH	500 nF	1,0 mH	2,0 µF
		1,0 mH	450 nF	5,0 mH	1,5 µF
	Capacité externe max. ou inductance externe max.	30 mH	1,4 µF	120 mH	9,0 µF
Lors de l'utilisation du groupe d'explosion [Ex ib Gb] IIC/IIB le domaine d'application est limité à **II (2) G**		**[Ex ib Gb] IIC**		**[Ex ib Gb] IIB**	
		L_o	**C_o**	**L_o**	**C_o**
	Capacité externe max. ou inductance externe max.	30 mH	1,4 µF	120 mH	9,0 µF

1) non disponible en version une voie

71550252

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation