

Instrucțiuni de siguranță Nivotester FTL325P

ATEX: II 3 (1) G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc

IECEX: Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc



Nivotester FTL325P

Cuprins

Despre acest document	4
Documentație asociată	4
Documentație suplimentară	4
CertIFICATELE PRODUCĂTORULUI	4
Adresa producătorului	5
Alte standarde	5
Cod de comandă extins	5
Instrucțiuni de siguranță: Generale	7
Instrucțiuni de siguranță: Condiții speciale	7
Instrucțiuni de siguranță: Instalarea	8
Tabele cu temperaturi	10
Date de racordare	11

Despre acest document



Acest document a fost tradus în mai multe limbi. Din punct de vedere legal, prevalează textul în limba engleză.

Documentul tradus în limbile din UE este disponibil:

- În zona de descărcare a site-ului web Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads (Descărcări) -> Manuals and Datasheets (Manuale și fișe tehnice) -> Type: Ex Safety (Tip: Siguranță Ex) Instruction (Instrucțiuni) (XA) -> Text Search: (Căutare text): ...
- În Device Viewer: www.endress.com -> Product tools (Instrumente produs) -> Access device specific information (Accesare informații specifice dispozitiv) -> Check device features (Verificare caracteristici dispozitiv)

Documentație asociată

Acest document este parte integrantă a următoarelor instrucțiuni de operare:

BA01970F/00, BA01971F/00

Documentație suplimentară

Broșură privind protecția împotriva exploziei: CP00021Z/11

Broșura privind protecția împotriva exploziei este disponibilă:

- În secțiunea Download (Descărcări) a site-ului web Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads (Descărcări) -> Media Type (Tip de fluide): Documentation (Documentație) -> Documentation Type (Tip de documentație): Brochures and catalogs (Broșuri și cataloage) -> Text Search (Căutare text): CP00021Z
- Pe CD-ul pentru dispozitivele cu documentație bazată pe CD

CertIFICATELE PRODUCĂTORULUI

Declarație de conformitate UE

Număr declarație:

EC_00528

Declarația de conformitate UE este disponibilă:

În secțiunea Download (Descărcări) a site-ului web Endress+Hauser:

www.endress.com -> Downloads (Descărcări) ->

Declaration (Declarație) ->

Type: EU Declaration (Tip: Declarație UE) -> Product Code (Cod produs): ...

Certificat de examinare de tip UE

Număr certificat:

DMT 01 ATEX E 052 X

Listă de standarde aplicate: Consultați Declarația de conformitate UE.

Declarație de conformitate IEC

Număr certificat:
IECEX BVS 15.0085 X

Prin aplicarea numărului certificatului se certifică conformitatea cu următoarele standarde (în funcție de versiunea dispozitivului):

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-7: 2017
- IEC 60079-11: 2011
- IEC 60079-15: 2017

Adresa producătorului

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

Adresa fabricii: Consultați plăcuța de identificare.

Alte standarde

Pentru instalarea corespunzătoare trebuie respectate, printre altele, următoarele standarde în versiunea lor actuală:

- IEC/EN 60079-14: „Atmosfere explozive - Partea 14: Proiectarea, selectarea și montarea instalațiilor electrice”
- EN 1127-1: „Atmosfere explozive - Prevenirea și protecția împotriva exploziilor - Partea 1: Concepție de bază și metodologie”

Cod de comandă extins

Codul de comandă extins este indicat pe plăcuța de identificare, care este aplicată pe dispozitiv astfel încât să fie perfect vizibilă. În instrucțiunile de operare asociate sunt furnizate informații suplimentare despre plăcuța de identificare.

Structura codului de comandă extins

FTL325P	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tip de dispozitiv)</i>		<i>(Specificații de bază)</i>		<i>(Specificații opționale)</i>

* = Substituent

În această poziție, o opțiune (număr sau literă) selectată din specificații este afișată în locul substituenților.

Specificații de bază

Caracteristicile care sunt absolut esențiale pentru dispozitiv (caracteristicile obligatorii) sunt specificate în specificațiile de bază. Numărul de poziții depinde de numărul de caracteristici disponibile. Opțiunea selectată a unei caracteristici poate cuprinde diverse poziții.

Specificații opționale

Specificațiile opționale descriu caracteristicile suplimentare pentru dispozitiv (caracteristici opționale). Numărul de poziții depinde de numărul de caracteristici disponibile. Caracteristicile au o structură de 2 cifre pentru a facilita identificarea (de exemplu, JA). Prima cifră (ID) reprezintă grupul de caracteristici și constă dintr-un număr sau o literă (de exemplu, J = Test, Certificat). A doua cifră constituie valoarea care reprezintă caracteristica din cadrul grupului (de exemplu, A = 3.1 material (părți umede), certificat de inspecție).

Informații mai detaliate despre dispozitiv sunt furnizate în următoarele tabele. Aceste tabele descriu pozițiile și ID-urile individuale din codul de comandă extins, care sunt relevante pentru locațiile periculoase.

Cod de comandă extins: Nivotester



Următoarele specificații reproduc un fragment din structura produsului și sunt utilizate pentru a atribui:

- Această documentație dispozitivului (utilizând codul de comandă extins de pe plăcuța de identificare).
- Opțiunile dispozitivului specificate în document.

Tip de dispozitiv

FTL325P

Specificații de bază

Poziția 1 (omologare)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL325P	G	ATEX II 3 (1) G Ex ec nC [ia] IIC T4, WHG, SIL, Zona 2 IECEx

Poziția 2 (carcasă)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL325P	1	Montare pe șină, 22,5 mm, 1 canal
	3	Montare pe șină, 45 mm, 3 canale

Poziția 3 (alimentare cu energie electrică)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL325P	A	85-253 V c.a.
	E	20-30 V c.a./20-60 V c.c.

Poziția 4 (Ieșire de comutare)		
Opțiune selectată		Descriere
FTL325P	1	1 nivel SPDT + 1 alarmă SPST
	3	3 niveluri SPDT + 1 alarmă SPST

Specificații opționale

Nu sunt disponibile opțiuni specifice locațiilor periculoase.

Instrucțiuni de siguranță: Generale

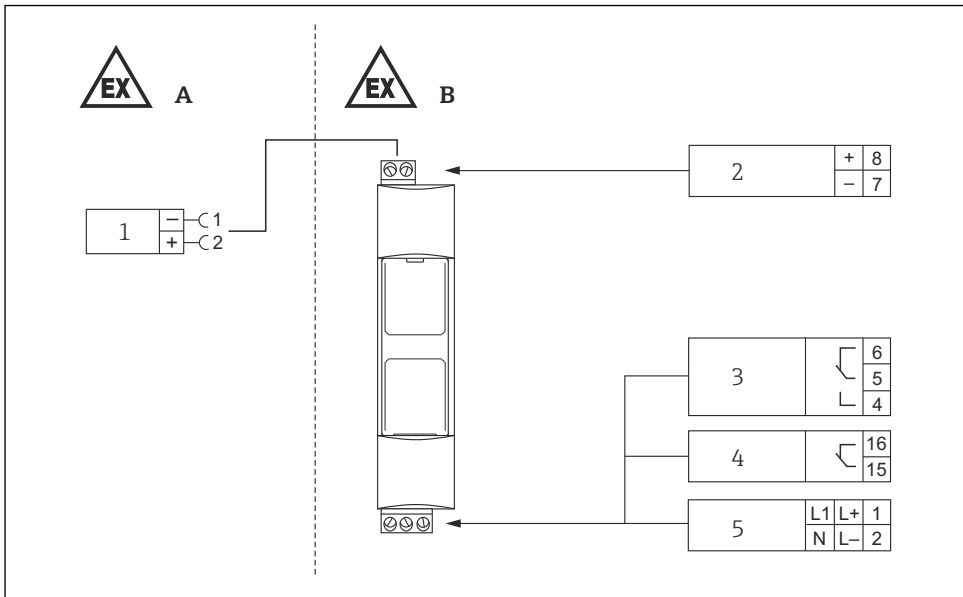
- Personalul trebuie să îndeplinească următoarele condiții pentru montarea, realizarea instalației electrice, punerea în funcțiune și întreținerea dispozitivului:
 - Să fie calificat corespunzător pentru rolul și sarcinile pe care le îndeplinește
 - Să fie instruit în ceea ce privește protecția împotriva exploziei
 - Să fie familiarizat cu reglementările naționale
- Să instaleze dispozitivul conform instrucțiunilor producătorului și reglementărilor naționale.
- Să nu utilizeze dispozitivul în afara parametrilor electricsi, termici și mecanici specificați.
- Evitați încărcarea electrostatică.

Instrucțiuni de siguranță: Condiții speciale

- Dispozitivul trebuie utilizat numai într-o zonă cu poluare de gradul 2 sau unul superior.
- Circuitele trebuie limitate la categoria de supratensiune II.
- Dispozitivul trebuie instalat într-o carcasă care asigură o protecție împotriva factorilor externi de cel puțin IP54 în conformitate cu IEC 60079-0.
- În atmosfere potențial explozive: nu deconectați conexiunile electrice atunci când sunt sub tensiune.
- Dispozitivul trebuie să fie protejat extern împotriva supratensiunii tranzitorii de până la 140% din tensiunea maximă.

Instrucțiuni de siguranță: Instalarea

Versiune cu un singur canal

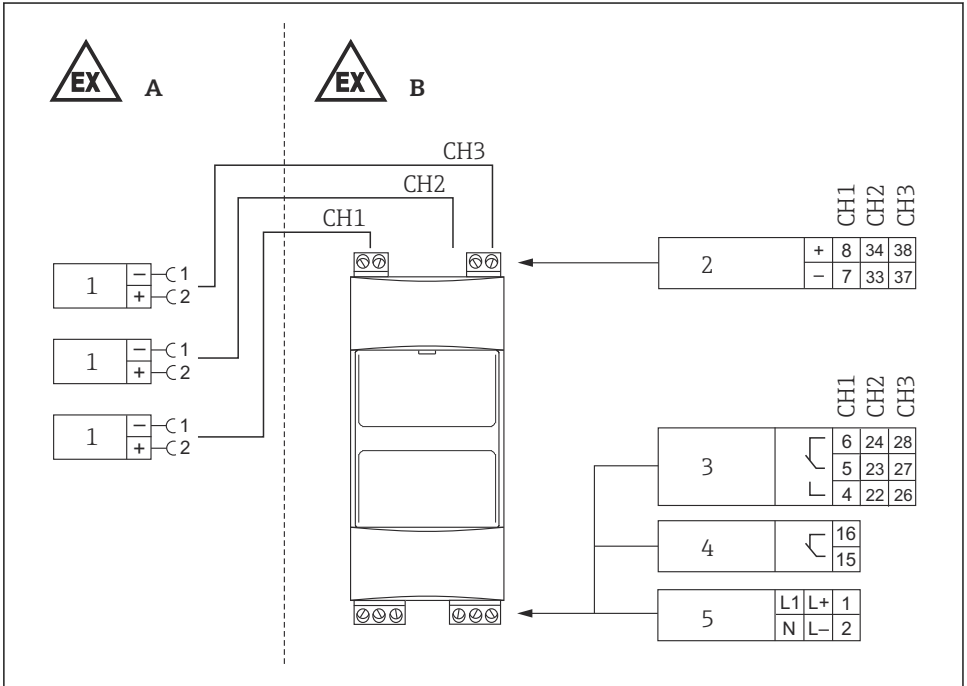


A0027416

 1

- A Zona 0, Zona 1
- B Zona 2
- 1 Senzor PFM, nivel limită
- 2 Senzor PFM
- 3 Releu de nivel
- 4 Releu semnal de eroare
- 5 Alimentare cu energie electrică

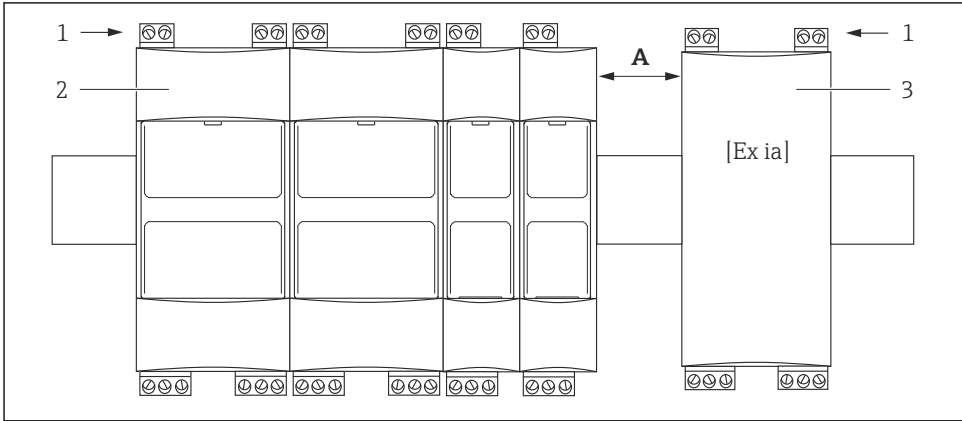
Versiune cu trei canale



A0027417

2

- A Zona 0, Zona 1
- B Zona 2
- CH1 Canalul 1
- CH2 Canalul 2
- CH3 Canalul 3
- 1 Senzor PFM, nivel limită
- 2 Senzor PFM
- 3 Releu de nivel
- 4 Releu semnal de eroare
- 5 Alimentare cu energie electrică



A0027418

 3

- A Min. 6 mm
 1 Contacte cu siguranță intrinsecă
 2 Nivotester FTL325P
 3 Alt tip, alt produs

- Pentru a obține o protecție de cel puțin IP55 împotriva factorilor externi: Protejați dispozitivul împotriva prafului și de umidității, de exemplu, în camere de comandă sau amplasat într-o carcasă de protecție adecvată.
- Trebuie să existe o distanță (măsura filetului) de cel puțin 50 mm între bornele cu siguranță intrinsecă și cele fără siguranță intrinsecă.
- În cazul combinării dispozitivului cu alte tipuri și produse pe aceeași șină superioară: Mențineți distanțele în conformitate cu standardele și reglementările corespunzătoare.

Siguranța intrinsecă

- Respectați instrucțiunile pertinente când interconectați circuite cu siguranță intrinsecă.
- Circuitele de intrare cu protecție intrinsecă sunt izolate galvanic de alte circuite până la o valoare de vârf a tensiunii nominale de 375 V.

Tabele cu temperaturi

Interval de temperatură ambiantă	
Instalare individuală	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
Instalare în serie	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Date de racordare

Circuit de alimentare	
Conexiunile bornelor: 1, 2	Tensiune c.a. $U = 85$ la $253 V_{AC}$, $50/60$ Hz $P \leq 2,0$ W (versiune cu un singur canal) $P \leq 4,2$ W (versiune cu trei canale)
	Tensiune c.c. $U = 20$ la $60 V_{DC}$ $U = 20$ la $30 V_{AC}$, $50/60$ Hz $P \leq 1,7$ W (versiune cu un singur canal) $P \leq 4,0$ W (versiune cu trei canale)

Circuit de contact	
Releu de nivel Conexiunile bornelor: Canal 1 (CH1): 4, 5, 6 Canal 2 (CH2): 22, 23, 24 ¹⁾ Canal 3 (CH3): 26, 27, 28 ¹⁾	$U \leq 250 V_{AC}$, $I \leq 2$ A, $P \leq 500$ VA la $\cos \varphi \geq 0,7$ $U \leq 40 V_{DC}$, $I \leq 2$ A, $P \leq 80$ W
Releu semnal de eroare Conexiunile bornelor: 15, 16	

1) indisponibil la versiunea cu un singur canal

Circuit senzor					
Conexiunile bornelor: Canal 1 (CH1): 7, 8 Canal 2 (CH2): 33, 34 ¹⁾ Canal 3 (CH3): 37, 38 ¹⁾	Date de conectare:	$U_o \leq 14,6$ V	$R_i \geq 273$ Ω		
		$I_o \leq 97$ mA	$C_i \leq 19$ nF		
		$P_o \leq 633$ mW	$L_i = 0$		
		Formă de trapez caracteristică			
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB	
		L_o	C_o	L_o	C_o
	Capacitanță externă max. la inductanță externă max.	0,5 mH	300 nF	1,0 mH	1,0 μ F
		1,0 mH	200 nF	5,0 mH	500 nF
	Capacitanță externă max. sau inductanță externă max.	3,0 mH	640 nF	15 mH	3,9 μ F
Dacă se utilizează grupa de protecție împotriva exploziei [Ex ib Gb] IIC/IIB, aplicarea este limitată la II (2) G		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB	
		L_o	C_o	L_o	C_o
	Capacitanță externă max. sau inductanță externă max.	3,0 mH	640 nF	15 mH	3,9 μ F

1) indisponibil la versiunea cu un singur canal



71550277

www.addresses.endress.com
