

Istruzioni di sicurezza

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



Nivotester FTL325N

Indice

Informazioni sulla presente documentazione	4
Documentazione integrativa	4
Documentazione supplementare	4
Certificati del produttore	4
Indirizzo del produttore	5
Altri standard	5
Codice d'ordine esteso	5
Istruzioni di sicurezza: Generali	7
Istruzioni di sicurezza: Installazione	8
Tabelle di temperatura	11
Dati di connessione	11

Informazioni sulla presente documentazione



Questa documentazione è stata tradotta in diverse lingue. Giuridicamente vincolante è solo il testo originale inglese.

Il documento tradotto nelle lingue dell'UE è disponibile:

- nell'area di download del sito Endress+Hauser: www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- Nel Device Viewer: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features

Documentazione integrativa

Il presente documento è parte integrante delle seguenti Istruzioni di funzionamento:

BA01972F/00, BA01973F/00

Documentazione supplementare

Brochure sulla protezione dalle esplosioni: CP00021Z/11

La Brochure sulla protezione dalle esplosioni è disponibile:

- Nell'area Download del sito web di Endress+Hauser: www.endress.com -> Downloads -> Media Type: Documentation -> Documentation Type: Brochures and catalogs -> Text Search: CP00021Z
- Sul CD per i dispositivi con documentazione basata su CD

Certificati del produttore

Dichiarazione di Conformità UE

Numero dichiarazione:
EC_00528

La Dichiarazione di Conformità UE è disponibile:

Nell'area Download del sito web di Endress+Hauser:
www.it.endress.com -> Download -> Dichiarazione -> Tipo: Dichiarazione UE -> Codice prodotto: ...

Certificato di esame UE

Numero certificato:
DMT 01 ATEX E 052 X

Elenco degli standard applicati: vedere Dichiarazione di Conformità UE.

Dichiarazione di conformità IEC

Numero certificato:
IECEx BVS 15.0085 X

L'apposizione del numero di certificato certifica la conformità agli standard seguenti (a seconda della versione del dispositivo):

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

Indirizzo del produttore

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

Indirizzo dello stabilimento di produzione: vedere targhetta.

Altri standard

Per una corretta installazione, è necessario attenersi tra l'altro agli standard seguenti nella loro versione corrente:

- IEC/EN 60079-14: "Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici"
- EN 1127-1: "Atmosfere esplosive - Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione - Parte 1: Concetti fondamentali e metodologia"

Codice d'ordine esteso

Il codice d'ordine esteso è riportato sulla targhetta, apposta sul dispositivo in modo ben visibile. Ulteriori informazioni sulla targhetta sono fornite nelle Istruzioni di funzionamento associate.

Struttura del codice d'ordine esteso

FTL325N	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tipo di dispositivo)</i>		<i>(Specifiche di base)</i>		<i>(Specifiche opzionali)</i>

* = Segnaposto

In questa posizione, in luogo dei segnaposto viene visualizzata un'opzione (numero o lettera) selezionata dalle specifiche.

Specifiche di base

Nelle specifiche di base sono riportate le caratteristiche essenziali per il dispositivo (caratteristiche obbligatorie). Il numero di posizioni dipende dal numero di caratteristiche disponibili. L'opzione selezionata di una caratteristica può essere costituita da più posizioni.

Specifiche opzionali

Le specifiche opzionali descrivono caratteristiche aggiuntive per il dispositivo (caratteristiche opzionali).

Il numero di posizioni dipende dal numero di caratteristiche disponibili. Le caratteristiche hanno una struttura a 2 caratteri per facilitarne l'identificazione (ad esempio JA). Il primo carattere (ID) rappresenta il gruppo di caratteristiche ed è costituito da un numero o una lettera, ad esempio J = Test, Certificato. Il secondo carattere è il valore che rappresenta la caratteristica all'interno del gruppo, ad esempio A = 3.1 materiale (parti bagnate), certificato di ispezione.

Informazioni più dettagliate sul dispositivo sono fornite nelle tabelle seguenti, che descrivono le singole posizioni e gli ID nel codice d'ordine esteso rilevanti per le aree pericolose.

Codice d'ordine esteso: Nivotester



Le specifiche seguenti riproducono un estratto della struttura del prodotto e sono utilizzate per assegnare:

- Questa documentazione al dispositivo (utilizzando il codice d'ordine esteso sulla targhetta).
- Le opzioni del dispositivo citate nel documento.

Tipo di dispositivo

FTL325N

Specifiche di base

Posizione 1 (Approvazione)		
Opzione selezionata		Descrizione
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

Posizione 2 (custodia)		
Opzione selezionata		Descrizione
FTL325N	1	Montaggio su guida, 22,5 mm, 1 canali
	3	Montaggio su guida, 45 mm, 3 canali

Posizione 3 (Alimentazione)		
Opzione selezionata		Descrizione
FTL325N	A	85-253 V c.a.
	E	20-30 V c.a. / 20-60 V c.c.

Posizione 4 (Uscita contatto)		
Opzione selezionata		Descrizione
FTL325N	1	1 livello SPDT + 1 allarme SPST
	3	3 livelli SPDT + 1 allarme SPST

Specifiche opzionali

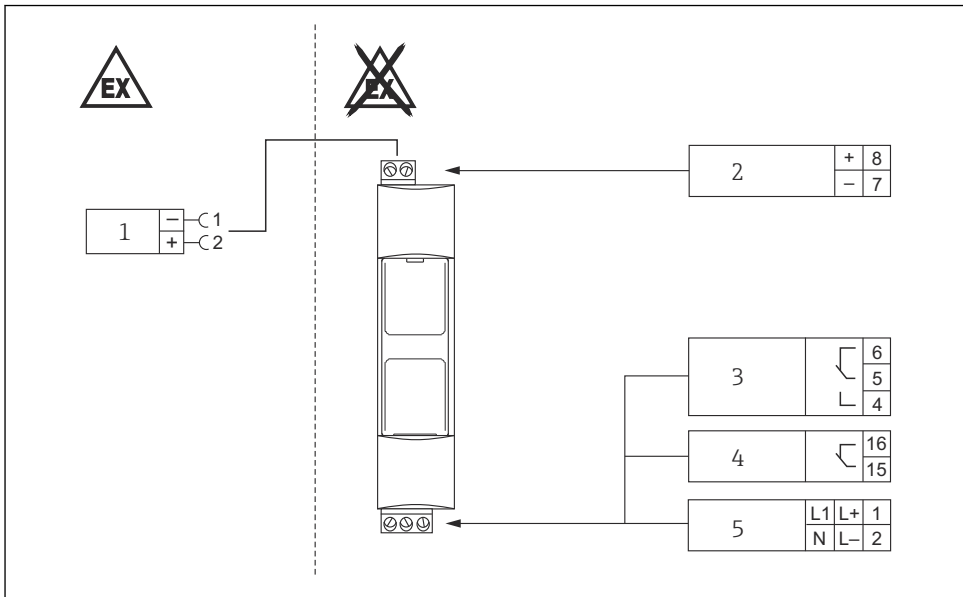
Non sono disponibili opzioni specifiche per aree pericolose.

Istruzioni di sicurezza: Generali

- Il personale deve soddisfare le condizioni seguenti per il montaggio, l'installazione elettrica, la messa in servizio e la manutenzione del dispositivo:
 - Essere adeguatamente qualificato per il proprio ruolo e le proprie mansioni
 - Avere competenze sulla protezione dal rischio di esplosione
 - Conoscere la normativa nazionale
- Attenersi alle Istruzioni di installazione e di sicurezza riportate in nelle Istruzioni di funzionamento.
- Installare il dispositivo in base alle istruzioni del produttore e alla normativa nazionale.
- Non utilizzare lo strumento con parametri elettrici, termici e meccanici diversi da quelli specificati.
- Evitare di caricare elettrostaticamente.

**Istruzioni di
sicurezza:
Installazione**

Versione ad un canale

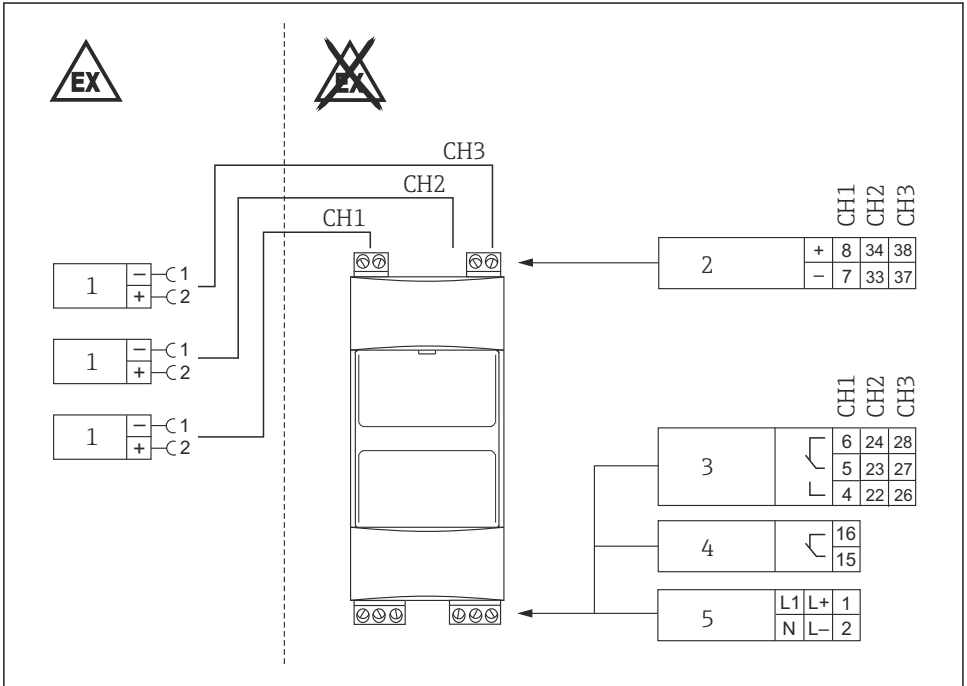


A0034562

 1

- 1 Sensore, soglia di livello
- 2 Sensore
- 3 Relè di livello
- 4 Relè segnale difettoso
- 5 Alimentazione

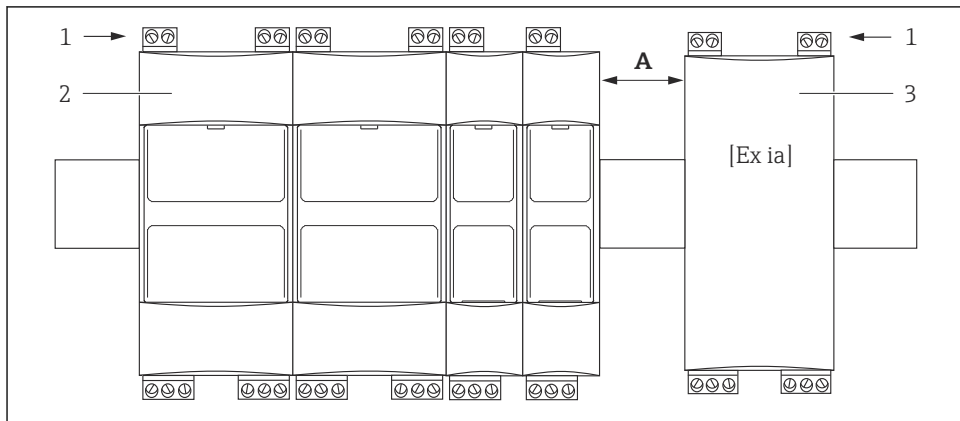
Versione a tre canali



A0034563

2

- CH1 Canale 1
- CH2 Canale 2
- CH3 Canale 3
- 1 Sensore, soglia di livello
- 2 Sensore
- 3 Relè di livello
- 4 Relè segnale difettoso
- 5 Alimentazione



A0027418



3

- A Min. 6 mm
- 1 Contatti a sicurezza intrinseca
- 2 Nivotester FTL325N
- 3 Altro tipo, altro prodotto

- Per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55: proteggere il dispositivo da polvere e umidità, ad esempio in sale di controllo o in una custodia di protezione idonea.
- Il dispositivo è un'apparecchiatura associata: utilizzare il dispositivo soltanto fuori da aree a rischio di esplosione.
- Se un circuito a sicurezza intrinseca collegato al dispositivo passa nelle aree con polveri a rischio d'esplosione di Zona 20 o Zona 21, accertarsi che i dispositivi collegati a questo circuito siano conformi ai requisiti delle categorie 1 D o 2 D e siano opportunamente certificati.
- Deve esserci una distanza (misura filettatura) di almeno 50 mm tra i morsetti a sicurezza intrinseca e quelli non a sicurezza intrinseca.
- Quando si abbina il dispositivo ad altri tipi e prodotti sulla stessa guida top-hat: mantenere le distanze previste dalle relative norme e regolamenti.
- In caso di abbinamento a dispositivi di altri costruttori: rispettare il grado di protezione della custodia.

Sicurezza intrinseca

- Rispettare le linee guida applicabili quando si interconnettono circuiti a sicurezza intrinseca.
- I circuiti di ingresso a sicurezza intrinseca sono isolati galvanicamente dagli altri circuiti fino ad un valore di picco della tensione nominale di 375 V.

Tabelle di temperatura

Campo di temperatura ambiente	
Installazione singola	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
Installazione in serie	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Dati di connessione

Circuito di alimentazione	
Connessioni dei morsetti: 1, 2	Tensione alternata $U = 85 \dots 253\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 1,75\text{ W}$ (versione a un canale) $P \leq 2,75\text{ W}$ (versione a tre canali)
	Tensione continua $U = 20 \dots 60\text{ V}_{DC}$ $U = 20 \dots 30\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 1,20\text{ W}$ (versione a un canale) $P \leq 2,25\text{ W}$ (versione a tre canali)

Circuito del contatto	
Relè di livello Connessioni dei morsetti: Canale 1 (CH1): 4, 5, 6 Canale 2 (CH2): 22, 23, 24 ¹⁾ Canale 3 (CH3): 26, 27, 28 ¹⁾	$U \leq 250\text{ V}_{AC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 500\text{ VA}$ con $\cos \varphi \geq 0,7$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 80\text{ W}$
Relè segnale difettoso Connessioni dei morsetti: 15, 16	

1) non disponibile in versione ad un canale

Circuito del sensore						
Connessioni dei morsetti: Canale 1 (CH1): 7, 8 Canale 2 (CH2): 33, 34 ¹⁾ Canale 3 (CH3): 37, 38 ¹⁾	Dati collegamento:		$U_o \leq 12 \text{ V}$ $I_o \leq 34 \text{ mA}$ $P_o \leq 154 \text{ mW}$	$R_i \geq 644 \Omega$ $C_i = 0$ $L_i = 0$	Caratteristica a trapezio	
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB		
		[Ex ia Da] IIIC				
		L_o	C_o	L_o	C_o	
	Capacità esterna max all'induttanza esterna max	0,5 mH	500 nF	1,0 mH	2,0 μF	
		1,0 mH	450 nF	5,0 mH	1,5 μF	
	Capacità esterna max o induttanza esterna max	30 mH	1,4 μF	120 mH	9,0 μF	
Se si utilizza il gruppo di protezione dal rischio di esplosione [Ex ib Gb] IIC/IIB, l'applicazione è limitata a II (2) G		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB		
		L_o	C_o	L_o	C_o	
	Capacità esterna max o induttanza esterna max	30 mH	1,4 μF	120 mH	9,0 μF	

1) non disponibile in versione ad un canale



71550254

www.addresses.endress.com
