

Bezpečnostní pokyny **Nivotester FTC325**

ATEX, IECEx: [Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC




Nivotester FTC325

Obsah

O tomto dokumentu	4
Související dokumentace	4
Doplňující dokumentace	4
Certifikáty a prohlášení	4
Adresa výrobce	5
Další normy	5
Rozšířený objednávací kód	5
Bezpečnostní pokyny: všeobecně	7
Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití	7
Bezpečnostní pokyny: instalace	8
Tabulky teplot	10
Připojovací údaje	10


O tomto dokumentu

 Číslo dokumentu těchto bezpečnostních pokynů (XA) se musí shodovat s informacemi na typovém štítku.

Související dokumentace

Veškerá dokumentace je dostupná na internetu:

www.endress.com/Deviceviewer
(zadejte sériové číslo z typového štítku).

 Pokud ještě není k dispozici, lze objednat překlad do jazyků EU.

Při uvádění zařízení do provozu se řiďte návodem k obsluze, který se vztahuje k přístroji:

TI00380F, KA00221F

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z

Brožura ochrany proti výbuchu je k dispozici na internetu:
www.endress.com / Ke stažení

Certifikáty a prohlášení

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení:

EU_01254

Prohlášení o shodě EU je k dispozici na internetu:

www.endress.com / Ke stažení

Certifikát o typové zkoušce EU

Číslo certifikátu:

DMT 02 ATEX E 232

Seznam použitých norem: Viz EU prohlášení o shodě.

IEC Prohlášení o shodě

Číslo certifikátu:

IECEx BVS 20.0037

Uvedení čísla certifikátu potvrzuje shodu s následujícími normami (v závislosti na verzi přístroje):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2023

Podrobnější informace o přístroji jsou uvedeny v následujících tabulkách. Tyto tabulky popisují jednotlivé pozice a identifikační znaky v rozšířeném objednacím kódu, jež jsou relevantní pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Rozšířený objednacím kód: Nivotester



Následující specifikace představují výňatek ze struktury produktu a používají se k přiřazení:

- této dokumentace k přístroji (pomocí rozšířeného objednacím kódu na výrobním štítku);
- volitelných možností přístroje uvedených v dokumentu.

Typ přístroje

FTC325

Základní specifikace

Položka 1 (schválení)		
Zvolená možnost		Popis
FTC325	C	ATEX II (1) G [Ex ia Ga] IIC, WHG ATEX II (1) D [Ex ia Da] IIIC, WHG
	H	IECEX [Ex ia Ga] IIC IECEX [Ex ia Da] IIIC

Poloha 2 (vstup; pouzdro)		
Zvolená možnost		Popis
FTC325	1	2vodičový PFM; 45 mm, DIN lišta

Pozice 3 (napájení)		
Zvolená možnost		Popis
FTC325	A	85 ... 253 V _{AC}
	B	20 ... 30 V _{AC} / 20 ... 60 V _{DC}

Pozice 4 (výstup spínače)		
Zvolená možnost		Popis
FTC325	1	1× sériový spínač hladiny (SPDT) + 1× alarm jednopólového spínače (SPST) N.C. (normálně zavřený)
	2	1× sériový spínač hladiny (SPDT) + 1× alarm jednopólového spínače (SPST) N.O. (normálně otevřený)

Volitelné specifikace

Nejsou k dispozici žádné možnosti specifické pro nebezpečné oblasti.

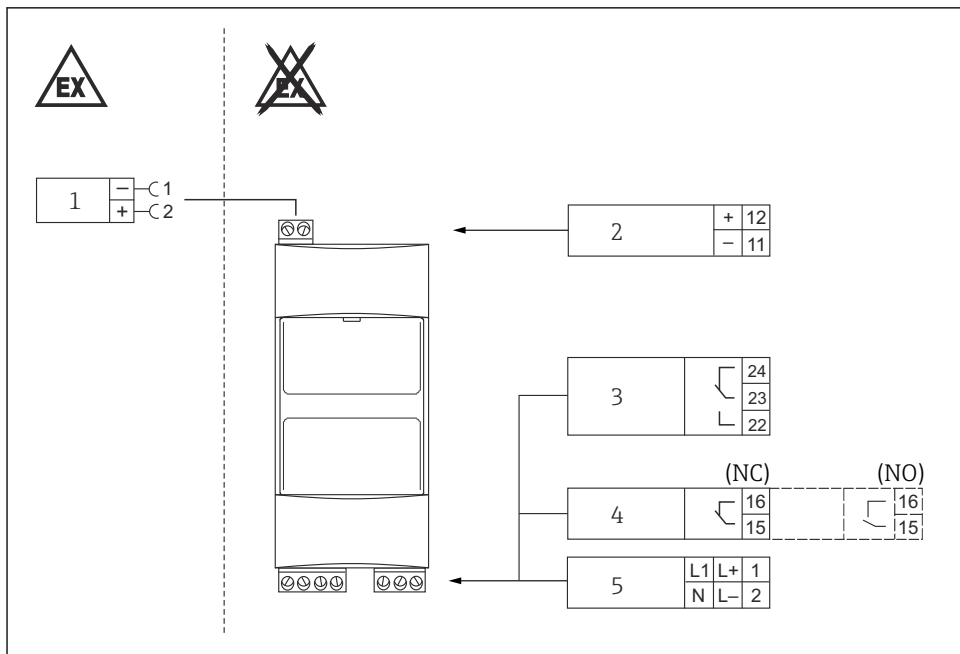
Bezpečnostní pokyny: všeobecně

- Personál musí splňovat následující podmínky pro montáž, elektrickou instalaci, uvádění do provozu a údržbu přístroje:
 - Vhodná kvalifikace pro jeho úlohu a úkoly, které vykonává.
 - Proškolení na ochranu proti výbuchu.
 - Jsou seznámeni s národními předpisy.
- Dodržujte instalační a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- Přístroj instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s národními předpisy.
- Nepoužívejte přístroj mimo specifikovaný rozsah elektrických, teplotních a mechanických parametrů.
- Zabraňte vzniku elektrostatického náboje.
- Úpravy zařízení mohou ovlivnit vlastnosti ochrany proti výbuchu a musí je provádět personál oprávněný k těmto činnostem společností Endress+Hauser.

Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití

Pro zamezení vzniku elektrostatického náboje: Neotírejte povrchy suchou utěrkou.

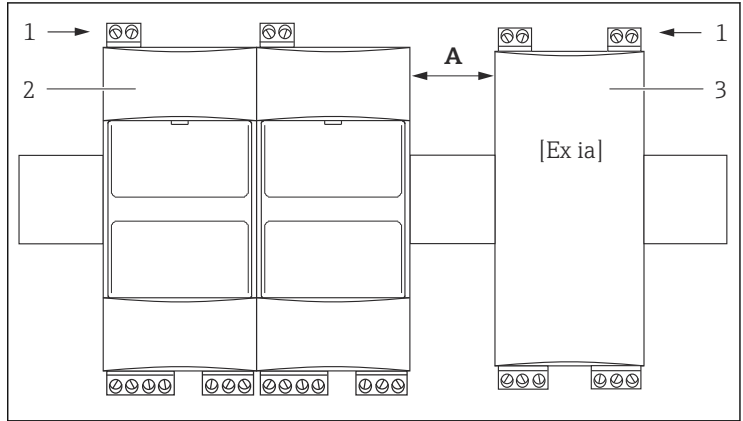
Bezpečnostní pokyny: instalace



A0034677

 1

- 1 Senzor PFM, limitní hladina Ex ia IIC/IIB
- 2 PFM senzor
- 3 Hladinové relé
- 4 Relé signalizace poruchy / hladinové relé
- 5 Zdroj napájení



A0034678

2

- A *Min. 6 mm*
 1 *Jiskrově bezpečné kontakty*
 2 *Nivotester FTC325*
 3 *Jiný typ, jiný produkt*

- Chcete-li dosáhnout krytí proti vniknutí nejméně IP 55: Chraňte zařízení před prachem a vlhkostí, např. umístěním v řídicí místnosti nebo ve vhodném ochranném krytu.
- Zařízení je přidruženým zařízením: Používejte zařízení pouze mimo prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pokud je k zařízení připojen jiskrově bezpečný obvod, prochází prašnými oblastmi s nebezpečím výbuchu typu zóna 20 nebo zóna 21, ujistěte se, že zařízení připojená k tomuto obvodu splňují požadavky kategorií 1 D nebo 2 D a jsou odpovídajícím způsobem certifikována.
- Mezi jiskrově bezpečnými a nezabezpečenými svorkami musí být vzdálenost (měřeno dle závitů) alespoň 50 mm.
- Při kombinování zařízení s jinými typy a výrobky na stejné liště: Dodržujte vzdálenosti v souladu s příslušnými normami a pravidly.
- Při kombinaci se zařízeními jiných výrobců: Dbejte na ochranu krytu proti vniknutí.

Jiskrová bezpečnost



- Dodržujte příslušná nařízení během propojování jiskrově bezpečných obvodů.
- Jiskrově bezpečné vstupní obvody jsou galvanicky izolovány od ostatních obvodů až do maximální hodnoty jmenovitého napětí 375 V.

Tabulky teplot

Rozsah okolní teploty	
Individuální instalace	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
Sériová instalace	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Připojovací údaje

Napájecí obvod		
Připojení svorkovnice: 1, 2	Střídavé napětí	$U = 85 \dots 253\text{ V}_{AC}$, 50/60 Hz $P \leq 6,0\text{ VA}$
	Stojnosměrné napětí	$U = 20 \dots 60\text{ V}_{DC}$ $U = 20 \dots 30\text{ V}_{AC}$, 50/60 Hz $P \leq 2,0\text{ W}$
	Maximální napětí	$U_m = 253\text{ V}_{AC}$

Kontaktní obvod	
Hladinové relé Připojení svorkovnice: 22, 23, 24	$U \leq 250\text{ V}_{AC}$, $I \leq 2\text{ A}$, $P \leq 500\text{ VA}$ při $\cos \varphi \geq 0,7$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}$, $I \leq 2\text{ A}$, $P \leq 80\text{ W}$
Relé signalizace poruchy Připojení svorkovnice: 15, 16	$U \leq 250\text{ V}_{AC}$, $I \leq 2\text{ A}$, $P \leq 500\text{ VA}$ při $\cos \varphi \geq 0,7$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}$, $I \leq 2\text{ A}$, $P \leq 80\text{ W}$ volitelně NC nebo NO, →  1,  8

Obvod senzoru					
Připojení svorkovnice: 11, 12	Údaje o připojení:	$U_0 \leq 13,9\text{ V}$ $I_0 \leq 99\text{ mA}$ $P_0 \leq 874\text{ mW}$	$R_i \geq 391\text{ }\Omega$ $C_i = 138\text{ nF}$ $L_i = 0,13\text{ mH}$	Trapézová charakteristika	
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB [Ex ia Da] IIIC	
		L₀	C₀	L₀	C₀
	Max. externí kapacita při max. externí indukčnosti	0,85 mH	0,18 μF	0,85 mH	2,06 μF
		0,35 mH	0,26 μF	4,85 mH	1,06 μF
	Max. externí kapacita nebo max. externí indukčnost	3,50 mH	0,60 μF	14,3 mH	4,56 μF
Pokud se používá skupina ochrany proti výbuchu [Ex ib Gb] IIC/IIB, je použití omezeno na II (2) G nebo úroveň ochrany přístroje (EPL) Gb		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB	
		L₀	C₀	L₀	C₀
	Max. externí kapacita nebo max. externí indukčnost	3,50 mH	0,60 μF	14,3 mH	4,56 μF



71725594

www.addresses.endress.com
