

Bezpečnostní pokyny **Deltabar FMD71, FMD72**

4–20 mA HART

II 3 G Ex ec ic IIC T6 Gc



Deltabar FMD71, FMD72

4–20 mA HART

Obsah

O tomto dokumentu	4
Související dokumentace	4
Doplňující dokumentace	4
Certifikáty výrobce	4
Adresa výrobce	5
Další normy	5
Rozšířený objednávací kód	5
Bezpečnostní pokyny: všeobecně	7
Bezpečnostní pokyny: Zvláštní podmínky	7
Bezpečnostní pokyny: instalace	8
Tabulky teplot	9
Připojovací údaje	10

O tomto dokumentu



Tento dokument je přeložen do několika jazyků. Právně závazný je pouze zdrojový text v angličtině.

Dokument přeložený do jazyků EU je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Příručky a technické specifikace -> Typ: Pokyny k bezpečnosti v prostředích s nebezpečím výbuchu (XA) -> Textové vyhledávání: ...
- V nástroji Device Viewer: www.endress.com -> Nástroje pro produkty -> Přístup k specifickým informacím pro konkrétní přístroje -> Prohlédnout vlastnosti přístroje



Pokud ještě není k dispozici, dokument lze objednat.

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást následujících Návodů k obsluze: BA01044P

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z/11

Příručka o ochraně proti výbuchu je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Brožury a katalogy -> Textové vyhledávání: CP00021Z
- Na CD pro přístroj s dokumentací uloženou na CD

Certifikáty výroby

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení:

EU_01048

EU prohlášení o shodě je k dispozici:

V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Endress+Hauser:

www.endress.com -> Ke stažení -> Prohlášení ->

Typ: EU prohlášení -> Kód produktu: ...

Certifikát o typové zkoušce EU

Číslo certifikátu:

EU 01048 X

Seznam použitých norem: Viz EU prohlášení o shodě.

Adresa výrobce	Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Německo Adresa výrobního závodu: Viz typový štítek.
Další normy	Mimo jiné musí být při instalaci dodrženy následující normy v jejich aktuální verzi: ■ IEC/EN 60079-14: „Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací“ ■ EN 1127-1: „Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika“
Rozšířený objednací kód	Rozšířený objednávací kód je uveden na výrobním štítku, který je připevněn na přístroji tak, aby byl zřetelně viditelný. Další informace o výrobním štítku jsou uvedené v příslušném návodu k obsluze.

Struktura rozšířeného objednávacího kódu

FMD7x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(Typ přístroje)		(Základní specifikace)		(Volitelné specifikace)

* = Zástupný znak

Na této pozici je namísto zástupného znaku uvedena určitá volitelná možnost (číslo nebo písmeno) zvolená ze zobrazených specifikací.

Základní specifikace

Vlastnosti, jež jsou zcela zásadní pro daný přístroj (povinné vlastnosti), jsou specifikovány v základních specifikacích. Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Zvolená možnost dané vlastnosti může být složena z několika pozic.

Volitelné specifikace

Volitelné specifikace popisují další vlastnosti přístroje (volitelné vlastnosti). Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Pro usnadnění identifikace mají jednotlivé vlastnosti jednotnou strukturu složenou ze 2 znaků (např. JA). První znak (identifikační znak) označuje skupinu vlastností a je tvořen číslicí nebo písmenem (např. J = zkouška, certifikát). Druhý znak určuje hodnotu, která označuje danou vlastnost v příslušné skupině (např. A = materiál 3.1 (smáčené díly), certifikát o zkoušce).

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 nebezpečné oblasti.

Rozšířený objednávací kód: Deltabar



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

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

Typ přístroje

FMD71, FMD72

Základní specifikace

Pozice 1, 2 (schválení)		
Zvolená možnost		Popis
FMD7x	BL	ATEX II 3 G Ex ec ic IIC T6...T4/T3 Gc

Položka 5 (kryt převodníku)		
Zvolená možnost		Popis
FMD7x	A	Hliník T14
	B	Nerezová ocel T14

Volitelné specifikace

Nejsou k dispozici žádné možnosti specifické pro nebezpečné oblasti.

**Bezpečnostní
pokyny:
všeobecně**

- Zařízení je určeno k použití ve výbušném prostředí, jak je definováno v rozsahu EN IEC 60079-0 nebo ekvivalentních národních normách. Pokud není přítomno potenciálně výbušné prostředí nebo pokud byla přijata další ochranná opatření: Zařízení může být provozováno podle specifikací výrobce.
- Dodržujte instalační a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- 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.
- Přístroj instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s národními předpisy.
- Používejte přístroj pouze v médiích, vůči kterým mají smáčené materiály dostatečnou odolnost.

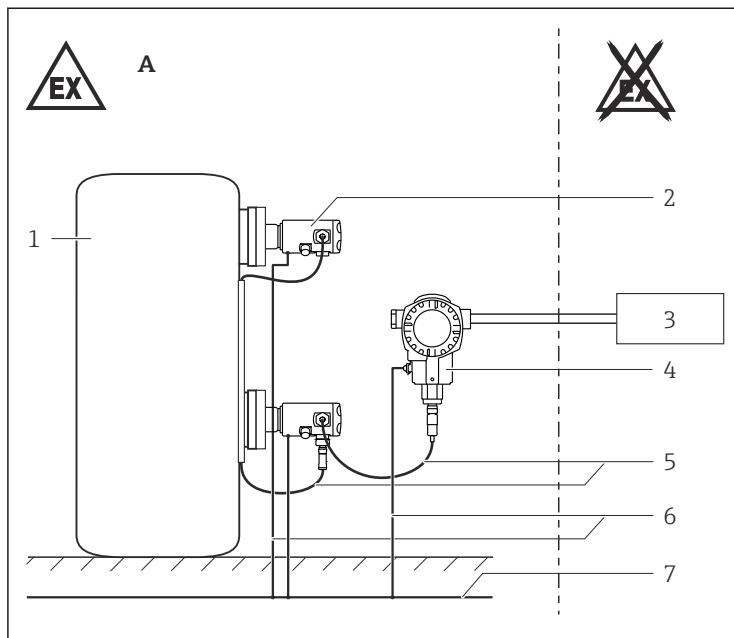
**Bezpečnostní
pokyny:
Zvláštní podmínky**

- U přírub nebo u čel přírub z lehkých kovů (např. titan, zirkon) předcházejte vzniku jisker způsobených nárazy a třením.
- Pokud je procesní připojení vyrobeno z polymerního materiálu nebo je opatřeno polymerními nátěry, zabraňte vzniku elektrostatického náboje na plastových površích.
- Pro zamezení vzniku elektrostatického náboje: Neotírejte povrchy suchou utěrkou.
- Pokud byl na kryt nebo jiné kovové části aplikován dodatečný či speciální nátěr nebo u adhezivních desek:
 - Respektujte nebezpečí způsobené elektrostatickým nábojem a jeho vybitím.
 - Neinstalujte přístroj do blízkosti procesů ($\leq 0,5$ m) vytvářejících silné elektrostatické náboje.

Na krytu převodníku:

V potenciálně výbušném prostředí: Neodpojujte svorková připojení, pokud jsou pod napětím.

Bezpečnostní pokyny: instalace



A0032294

 1

- A Zóna 2
 1 Nádrž; zóna 2
 2 Modul senzoru
 3 Zdroj napájení
 4 Kryt převodníku (Ex ec)
 5 Obvody Ex ic
 6 Vedení ochranného pospojování
 7 Vyrovnání potenciálu

- Po úpravě orientace (otáčení) krytu znovu utáhněte upevňovací šroub.
- Moduly senzorů se smí připojit pouze k převodníku a vzájemně propojit mezi sebou. Žádná další připojení nejsou povolena.
- Pouzdro převodníku a moduly senzorů musí být na stejném zemnicím potenciálu (např. pouzdro převodníku a všechny moduly senzorů namontované ke stejné kovové konstrukci). Pokud nelze ochranného pospojování dosáhnout prostřednictvím instalace, přístroje musí být propojeny vhodným vodičem na vyrovnání potenciálu s využitím externích zemnicích připojení.
- Nepoužívané průchodky utěsňte schválenými utěšňovacími zásepky, jež odpovídají danému typu ochrany.

- Dodané kovové těsnicí zátky vyhovují požadavkům daného typu ochrany uvedenému na výrobním štítku.
- Nainstalujte přístroj tak, aby bylo dosaženo stupně krytí alespoň IP 54.
- Připojovací kabely k modulům senzorů jsou jiskrově bezpečné obvody (Ex ic). Při instalaci jiskrově bezpečných provozů dodržujte příslušné směrnice.

Tabulky teplot

Přístroj typu FMD71

Kompaktní provedení

Teplotní třída	Procesní teplota T_p (proces)	Okolní teplota T_a (okolní): kryt
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 125\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



Procesní teploty se vztahují na teplotu u oddělovací membrány.

Vysokoteplotní verze

Teplotní třída	Procesní teplota T_p (proces)	Okolní teplota T_a (okolní): kryt
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 135\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
T3	$\leq 150\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



Procesní teploty se vztahují na teplotu u oddělovací membrány.

Přístroj typu FMD72

Teplotní třída	Procesní teplota T_p (proces)	Okolní teplota T_a (okolní): kryt
T6	$\leq 80\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
T4	$\leq 125\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$



- Procesní teploty se vztahují na teplotu u oddělovací membrány.
- Vyšší teploty jsou povoleny v závislosti na typu membránového oddělovače.
- Nepřekračujte max. okolní teplotu uvnitř krytu.

Připojovací údaje**Elektrické údaje**

$$U \leq 45 \text{ V}_{\text{DC}}$$

$$P \leq 1,1 \text{ W}$$



71583687

www.addresses.endress.com
