XA00454P-C/32/CS/16.20
71508976
2020-12-07

Bezpečnostní pokyny
Waterpilot FMX21

ATEX: II 2 G Ex ia IIC T6...T4 Gb
IECEx: Ex ia IIC T6...T4 Gb

Endress+Hauser
People for Process Automation

Waterpilot FMX21

Obsah

O tomto dokumentu 4
Související dokumentace 4
Doplňující dokumentace 4
Certifikáty výrobce 4
Adresa výrobce 5
Rozšířený objednací 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

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást následujících Návodů k obsluze:

BA00380P/00

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 výrobce

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení:
EG09002

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:
KEMA 08 ATEX 0173

Seznam použitých norem: Viz EU prohlášení o shodě.

IEC Prohlášení o shodě

Číslo certifikátu:
IECEx KEM 09.0026

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

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

Adresa výrobce

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

Adresa výrobního závodu: Viz typový štítek.

Rozšířený objednací kód

Rozšířený objednací 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 objednacího kódu

FMX21	–	**********	+	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 objednací kód: Waterpilot

Následující specifikace představují výňatek ze struktury produktu a používají se k přiřazení:
- této dokumentace k přístroji (pomocí rozšířeného objednacího kódu na výrobním štítku);
- volitelných možností přístroje uvedených v dokumentu.

Typ přístroje

FMX21

Základní specifikace

Pozice 1, 2 (schválení)		
Zvolená možnost		**Popis**
FMX21	BE	ATEX II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb
	IC	IECEx Ex ia IIC T4...T6 Gb

Pozice 4 (provedení sondy)		
Zvolená možnost		**Popis**
FMX21	1	316L, d = 22 mm / 0,87 in
	2	316L, d = 42 mm / 1,66 in, podhledová montáž
	5	PPS/polyolefin > 316L, d = 29 mm / 1,15 in, aplikace pro slanou vodu

Volitelné specifikace

Nejsou k dispozici žádné možnosti specifické pro nebezpečné oblasti.

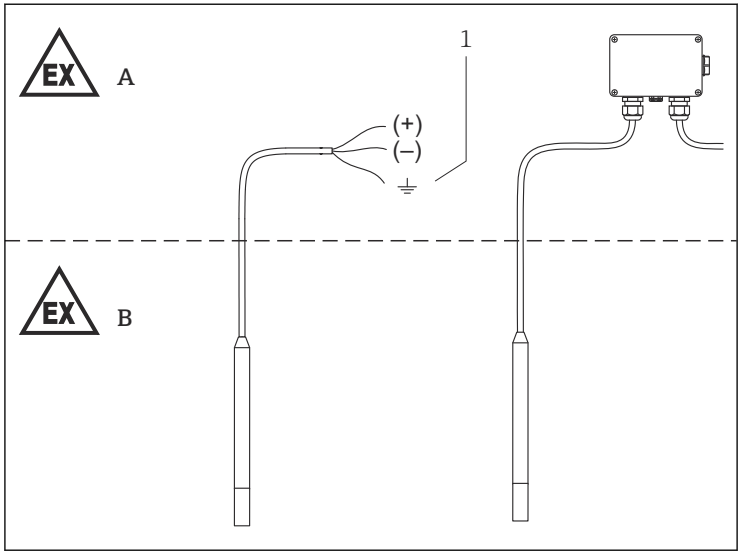
Bezpečnostní pokyny: všeobecně

- 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.
- Zabraňte vzniku elektrostatického náboje:
  - Na plastových površích (např. kryt, snímací prvek, speciální lakování, namontované dodatečné desky)
  - Izolované kapacity (např. izolované kovové desky)

Bezpečnostní pokyny: Zvláštní podmínky

- 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 (≤ 0,5 m) vytvářejících silné elektrostatické náboje.
- Předcházejte vzniku jisker v důsledku nárazů a tření.
- Je-li to nutné, ukotvěte zařízení / zajistěte jej proti kývání.
- Nepoužívejte v médiích nebo prostředích, které mohou vytvářet elektrostatické náboje na plastovém povrchu.

Bezpečnostní pokyny: instalace

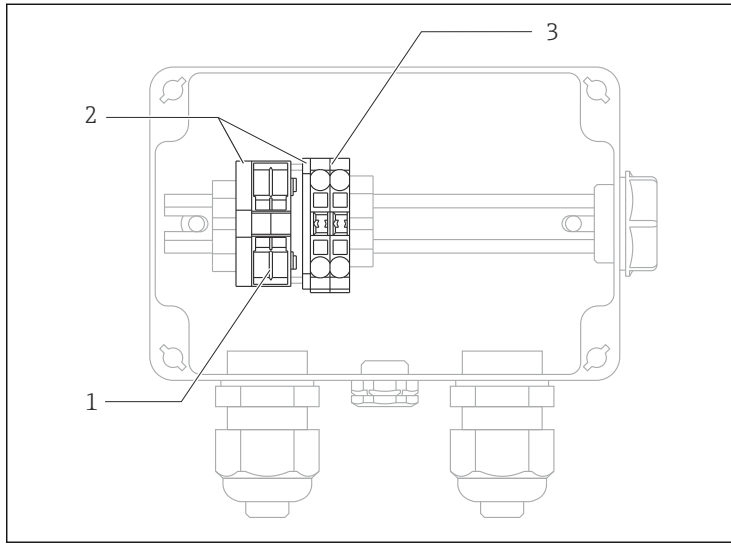


1

A Zóna 1, zóna 2
B Zóna 1
1 Pouze pro základní specifikaci, poloha 4 (provedení sondy) = 1, 2

- Pokud jsou přístroje připojeny k certifikovanému jiskrově bezpečnému obvodu Ex ib, typ ochrany se mění na Ex ib.
- Při propojování jiskrově bezpečných obvodů zohledněte kapacitu senzoru a délkově závislou kapacitu a vodivost kabelu (viz kapitolu „Údaje o připojení“).
- Jiskrově bezpečný vstupní napájecí obvod přístroje je izolován od země. Dielektrická pevnost činí nejméně 500 V_{rms}.
- Při zkracování délky kabelu: Zajistěte, aby byla zachována dielektrická pevnost připojovacích vodičů a uzemněného stínění.
- Připojte stínění kabelu k uzemnění instalace.

Připojovací skříňka



2

1 Funkční zemnicí svorky
2 Izolační desky
3 Signální svorky

- Trvalá provozní teplota připojovacího kabelu: ≥ +85 °C.
- Neodstraňujte ani nepohybujte se svorkovnicemi, izolačními deskami nebo upevňovacími prvky.
- Nepřidávejte další součásti.

Tabulky teplot

Rozsah okolní teploty	Teplotní třída	Max. okolní teplota
−10 °C ≤ T_a ≤ +70 °C	T4	+70 °C
	T5	+55 °C
	T6	+40 °C

Připojovací skříňka

Rozsah okolní teploty	Teplotní třída
−40 °C ≤ T_a ≤ +80 °C	T6

Připojovací údaje

Elektrické údaje
$U_i \leq 30\ V_{DC}$ $I_i \leq 133\ mA$ $P_i \leq 1\ W$ Senzor: $C_i \leq 10{,}3\ nF$, $L_i = 0$ Kabel: $C_i \leq 180\ pF/m$, $L_i \leq 1\ \mu H/m$

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation