



Dodatek č. 1 k Certifikátu EU přezkoušení typu

(1)

(2)

**Zařízení nebo ochranné systémy určené pro použití
v prostředí s nebezpečím výbuchu
podle směrnice 2014/34/EU (NV 116/2016 Sb.)**

(3) Číslo certifikátu EU přezkoušení typu:

FTZÚ 20 ATEX 0036X

(4) Výrobek: **Kapacitní hladinoměr typu EMKOCAP-26Xi (XiT)**

(5) Výrobce: **EMKOMETER s.r.o.**

(6) Adresa: **Pod Lipami 340/52a, 130 00 Praha 3 - Žižkov, Česká republika**

(7) Tento dodatek rozšiřuje Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X, vztahující se k návrhu a konstrukci výrobku a je v souladu se specifikací stanovenou v popisu zmíněného certifikátu. Jakékoliv jeho schválené varianty jsou specifikovány v popisu a v dokumentaci, jejíž seznam je uveden dále.

(8) FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, oznámený subjekt č. 1026, podle článku 17 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2014/34/EU z 26.02.2014, potvrzuje, že u výše uvedeného výrobku bylo ověřeno splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost vztahujících se k návrhu a konstrukci produktu určeného pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, které jsou uvedené v příloze II této směrnice.

(9) Bezpečnost výrobku byla ověřena podle norem:

ČSN EN IEC 60079-0:2018, ČSN EN 60079-11:2012

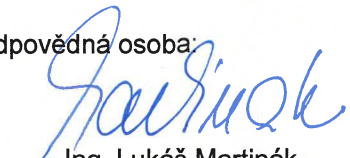
(10) Pokud je za číslem certifikátu uveden symbol „X“, jsou v pokračování tohoto certifikátu uvedeny zvláštní podmínky pro bezpečné použití výrobku.

(11) Označení výrobku musí obsahovat:

Viz odstavec (15)

(12) Tento certifikát platí do: **31.10.2029**

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu




Datum vydání: 23.10.2024

Strana: 1/4



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Dodatek č. 1

k Certifikátu EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X

(15) Popis změn výrobku:

Předmětem tohoto dodatku je:

- modifikace certifikovaného výrobku,
- změna Ex značení,
- rozšíření zvláštních podmínek použití,
- hodnocení dle nejnovějších norem,
- prodloužení platnosti certifikátu.

Předmětem tohoto dodatku je prodloužení platnosti certifikátu a drobné konstrukční změny výrobku. Ex značení výrobku bylo změněno a je uvedeno níže. Technické parametry certifikovaného výrobku byly změněny. Seznam aktualizované dokumentace je uveden v odstavci (19) tohoto dodatku.

Označení výrobku:

Ex II 1G Ex ia IIB T5...T2 Ga

verze Xi, elektrody typu 10, 11, 12, 20, 22, 30, 31, 32

Ex II 1D Ex ia IIIC T₂₀₀ 115 °C ... T₂₀₀ 240 °C Da

verze Xi, elektrody typu 10, 20, 30, 31

Ex II 1/2G Ex ia IIB T5...T2 Ga/Gb

verze XiT, elektrody typu 10, 11, 12, 20, 22, 30, 31, 32

Ex II 1/2D Ex ia IIIC T₂₀₀ 105 °C ... T₂₀₀ 280 °C / T 90 °C ... T 265 °C Da/Db

verze XiT, elektrody typu 10, 20, 30, 31

Technické parametry:

Jiskrově bezpečné parametry:

Ui = 30 VDC, Ii = 132 mA, Pi = 0,99 W, Li = 0,9 mH, Ci = 370 nF

Teplota okolí pro hlavici výrobku: -40°C ≤ Ta ≤ +75°C

Teplota okolí snímací části výrobku: Tm – teplota média

(16) Zpráva č.: 20/0036/1

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 23.10.2024

Strana: 2/4

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.

Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice

tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Dodatek č. 1

k Certifikátu EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X

(17) Zvláštní podmínky použití:

1. Připojené jiskrově bezpečné zařízení musí být s galvanickým oddělením, anebo v případě použití zařízení bez galvanického oddělení (Zenerových bariér) je nutno provést vyrovnání potenciálů mezi snímačem a místem uzemnění bariér.
2. Provedení EMKOCAP-26Xi je možno umístit v zóně 0 anebo zóně 20. U provedení EMKOCAP-26XiT je možné v zóně 0 a v zóně 20 umístit pouze elektrodovou část a hlavici s elektronikou pak v zóně 1 anebo zóně 21. Maximální teplota elektrod je rovna teplotě měřené látky.
3. Teplotní třídy a maximální povrchové teploty závisí na teplotě média.

Verze Xi:

Teplotní třídy pro EPL Ga:

T2 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 275^{\circ}\text{C}$.

T3 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 180^{\circ}\text{C}$.

T4 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 115^{\circ}\text{C}$.

T5 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 80^{\circ}\text{C}$.

Maximální povrchová teplota pro EPL Da:

Teplotní rozsah média je -40°C až 200°C .

Maximální povrchová teplota musí být počítána jako $T_{200} = T_m + 40^{\circ}\text{C}$.

Verze XiT

Teplotní třídy pro EPL Ga/Gb:

T2 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 275^{\circ}\text{C}$.

T3 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 180^{\circ}\text{C}$.

T4 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 115^{\circ}\text{C}$.

T5 ... platí pro maximální teplotu média $T_m = 80^{\circ}\text{C}$.

Maximální povrchová teplota pro EPL Da/Db:

Teplotní rozsah média je -40°C až 250°C .

Maximální povrchová teplota pro část výrobku EPL Da musí být počítána jako $T_{200} = T_m + 40^{\circ}\text{C}$.

Maximální povrchová teplota pro část výrobku EPL Db musí být počítána jako $T = T_m + 15^{\circ}\text{C}$.

4. Pro výbušné atmosféry s prachem musí být zařízení instalováno tak, aby bylo zabráněno nebezpečí vzniku plazivých výbojů na štítku, kabelové vývodce nebo konektoru zařízení.

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 23.10.2024

Strana: 3/4

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.

Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).

FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, státní podnik, Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice

tel.: +420 595 223 111, +420 604 203 525, e-mail: ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Dodatek č. 1

k Certifikátu EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X

(18) Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost:

Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost jsou pokryty normami uvedenými v bodě (9) tohoto dodatku.

(19) Seznam dokumentace:

Číslo	Strany	Datum	Název
230 cz_man_EMKOCAP-26, 5/2020	26	05/2020	Návod
231	1	23.10.2024	Štítky

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 23.10.2024

Strana: 4/4



Certifikát EU přezkoušení typu

(1)

(2)

Zařízení nebo ochranné systémy určené pro použití
v prostředí s nebezpečím výbuchu
podle směrnice 2014/34/EU (NV 116/2016 Sb.)

(3) Číslo certifikátu EU přezkoušení typu:

FTZÚ 20 ATEX 0036X

(4) Výrobek: **Kapacitní hladinoměr typu EMKOCAP-26Xi (XiT)**

(5) Výrobce: **EMKOMETER s.r.o.**

(6) Adresa: **Pod Lipami 340/52a, 130 00 Praha 3 - Žižkov, Česká republika**

(7) Tento výrobek a jakékoliv jeho přípustné varianty jsou specifikovány v tomto certifikátu a v dokumentaci, jejíž seznam je uveden dále.

(8) FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, oznámený subjekt č. 1026, podle článku 17 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2014/34/EU z 26.02.2014, potvrzuje, že u výše uvedeného výrobku bylo ověřeno splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost vztahujících se k návrhu a konstrukci výrobku určeného pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, které jsou uvedeny v příloze II této směrnice.

Výsledky ověřování a zkoušek jsou uvedeny v důvěrné zprávě č.:

20/0036 ze dne 25.05.2020

(9) Splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost je zajištěno ověřením shody s:

ČSN EN 60079-0:2013+A11:2014, ČSN EN 60079-11:2012

(10) Pokud je za číslem certifikátu uveden symbol „X“, jsou v pokračování tohoto certifikátu uvedeny zvláštní podmínky pro bezpečné použití výrobku.

(11) Tento certifikát platí pouze pro návrh a konstrukci uvedeného výrobku. Pro výrobu a dodávání tohoto výrobku platí další požadavky této směrnice, které tento certifikát nepokrývá.

(12) Označení výrobku musí obsahovat:

verze Xi **Ex II 1G Ex ia IIB T5 Ga**

Ex II 1D Ex ia IIIC T83°C Da

verze XiT **Ex II 1/2G Ex ia IIB T5 Ga/Gb**

Ex II 1/2D Ex ia IIIC T83°C Da/Db

(13) Tento certifikát platí do:

13.09.2022

Odpovědná osoba:

Lukáš Martinák
Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 25.05.2020

Strana: 1/3



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV
Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X

(15) Popis výrobku:

Kapacitní hladinoměr typu EMKOCAP-26Xi je určen ke spojitému měření výšky hladiny elektricky vodivých i nevodivých kapalin, sypkých materiálů a granulátů, v nádržích, zásobnících a jímkách. Výška hladiny je převáděna na proudový elektrický signál 4 až 20 mA. Senzory jsou vyráběny v několika variantách: s tyčovou elektrodou, tyčovou elektrodou a referenční trubicí a lanovou elektrodou. Dále pak ve variantách s izolovanou elektrodou anebo elektrodou neizolovanou. Všechna provedení pak i v modifikaci pro vysoké teploty s označením EMKOCAP-26XiT.

Technické parametry:

Maximální vstupní parametry: $U_i = 30 \text{ V}$; $I_i = 132 \text{ mA}$; $P_i = 0,99 \text{ W}$; $C_i = 370 \text{ nF}$; $L_i = 0,9 \text{ mH}$

Teplota okolí: $T_a = -20^\circ\text{C}$ až $+60^\circ\text{C}$ – pro 1G a 1D

$T_a = -40^\circ\text{C}$ až $+75^\circ\text{C}$ – pro 2G a 2D

(16) Zpráva č.: 20/0036

(17) Zvláštní podmínky použití:

1. Při použití snímače jako zařízení skupiny II a při použití schváleného napájecího zařízení, jehož výstupní parametry odpovídají požadovaným vstupním parametrům, je nutné, aby bylo s galvanickým oddělením.
2. Při použití v zóně 0 musí přítomná výbušná atmosféra tvořená směsí vzduchu s plyny, párami nebo mlhami splňovat: $-20^\circ\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60^\circ\text{C}$,
 $0,08 \text{ MPa} \leq p \leq 0,11 \text{ MPa}$
3. Provedení EMKOCAP-26Xi je možno umístit v zóně 0 anebo zóně 20. U provedení EMKOCAP-26XiT je možno v zóně 0 a zóně 20 umístit pouze elektrodovou část a hlavici s elektronikou pak v zóně 1 anebo zóně 21.

4. Teplota okolí: $T_{\text{amb}} = -40^\circ\text{C}$ až $+75^\circ\text{C}$

Teplota měřené látky dle variantního provedení:

tyčová neizolovaná elektroda -40°C až $+200^\circ\text{C}$

tyčová izolovaná elektroda -40°C až $+120^\circ\text{C}$

lanová s izolovaným lanem -40°C až $+105^\circ\text{C}$

Maximální teplota elektrod je rovna teplotě měřené látky.

Odpovědná osoba:

Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 25.05.2020

Strana: 2/3



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

Ostrava - Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Certifikát EU přezkoušení typu č. FTZÚ 20 ATEX 0036X

(18) Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost:

Jsou pokryty normami, uvedenými v článku (9) tohoto certifikátu, podle kterých byl výrobek ověřován.

(19) Seznam dokumentace:

Název dokumentu / Výkres:	Datum:	Strany:
Návod k obsluze EMKOCAP-26	05.2020	25
Výkres č. 230	17.12.2019	1

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák

vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 25.05.2020

Strana: 3/3