



(1) **Dodatek č.2 k ES certifikátu o přezkoušení typu**

(2) Zařízení nebo ochranné systémy určené pro použití
v prostředí s nebezpečím výbuchu
podle Směrnice 94/9/EC (NV 23/2003 Sb.)

(3) Číslo ES certifikátu o přezkoušení typu:

FTZÚ 02 ATEX 0284

(4) Zařízení nebo ochranný systém: **Jiskrově bezpečný izolátor binárních signálů řady MM 501xx**

(5) Výrobce: **MM GROUP, s.r.o.**

(6) Adresa: **Veveří 20/1378, 735 64 Havířov – Horní Suchá, Česká republika**

(7) Dodatek k certifikátu platí pro:

- ověření podle nového vydání norem
- prodloužení platnosti certifikátu
- změnu označení výrobku
- modifikaci certifikovaného výrobku


(8) Modifikace certifikovaného zařízení (ochranného systému) a jakékoliv jeho schválené varianty jsou specifikována v dokumentaci jejíž seznam je uveden dále.


(9) Tento doplněk certifikátu typu platí pouze pro typové přezkoušení koncepce a konstrukce vzorku výrobku podle přílohy 3 (odstavec 6) Směrnice 94/9/EC (NV 23/2003 Sb.). Tato směrnice uvádí další požadavky, které musí splňovat výrobce nebo které musí být splněny před uvedením výrobku na trh nebo do provozu

(10) Bezpečnost modifikovaných částí byla ověřena podle norem:

ČSN EN 60079-0:2010, ČSN EN 60079-11:2012, ČSN EN 60079-26:2007

(11) Označení zařízení konstruovaného podle tohoto doplňku musí obsahovat tyto symboly.

 **II (1)G [Ex ia Ga] IIC**

 **I (M1) [Ex ia Ma] I**

(12) Platnost certifikátu s tímto dodatkem je do: **29.11.2017**

Odpovědná osoba:



Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 29.11.2012

Strana: 1/4

Vydání tohoto dodatku k certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento dodatek k certifikátu 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, fax +420 596 232 672, ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



Fyzikálně technický zkušební ústav
Ostrava – Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Dodatek č.2

k ES certifikátu o přezkoušení typu č. FTZÚ 02 ATEX 0284

(15) Popis zařízení nebo ochranného systému:

Drobné změny v zapojení elektroniky.

Změna rozsahu pracovních teplot: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 80^{\circ}\text{C}$


Ostatní technické parametry a konstrukce stávajících zařízení zůstávají beze změn.

Seznam typů a jejich jiskrově bezpečné parametry:

Výstupní parametry:

| Typ: | Jiskrově bezpečné svorky: | IIC | | | | | IIB | | | | I | | Silové svorky: | | |
|-----------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|----------------|------|---------------|
| | | U _o | I _o | P _o | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | | | |
| | | [V] | [mA] | [mW] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | | | |
| MM 5011 | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4-8 |
| MM 5011 B | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4-8 |
| MM 5011 C | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4-8, 5-6 |
| MM 5012 | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4 |
| MM 5012 A | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 7-8 |
| MM 5013 | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4 |
| MM 5013 A | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5013 B | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5013 C | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6, 7-8 |
| MM 5014 | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5014 A | 13-14 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6, 7-8 |
| MM 5015 | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5015 A | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6, 7-8 |

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 29.11.2012

Strana: 2/4

Vydání tohoto dodatku k certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento dodatek k certifikátu 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, fax +420 596 232 672, ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



Fyzikálně technický zkušební ústav
Ostrava – Radvanice

(13)

Pokračování

(14)

Dodatek č.2

k ES certifikátu o přezkoušení typu č. FTZÚ 02 ATEX 0284

| Typ: | Jiskrově bezpečné svorky: | IIC | | | | | IIB | | | | I | | Silové svorky: | | |
|-----------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|----------------|------|---------------|
| | | U _o | I _o | P _o | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | | | |
| | | [V] | [mA] | [mW] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | | [μF] | [mH] |
| MM 5015 B | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5015 C | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5016 | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5016 A | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM 5017 | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6, 7-8 |
| MM 5018 | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6 |
| MM-5019 | 13-14, 15-16 | 9,87 | 9,97 | 24,6 | 2,1 | 0 | 0,55 | 7,1 | 18 | 0 | 7 | 21 | 4,4 | 56,8 | 3-4, 5-6, 7-8 |
| MM-5032 | 13-14-10 | 28 | 82 | 574 | 0,07 | 0 | 0,03 | 4,1 | 0,35 | 0 | 0,15 | 10 | 0,48 | 8 | 3-4-8 |
| MM-5033 | 13-14-10 | 28 | 82 | 574 | 0,07 | 0 | 0,03 | 4,1 | 0,35 | 0 | 0,15 | 10 | 0,48 | 8 | 3-4-8 |

Vstupní parametry

| Typ | Jiskrově bezpečné svorky | IIC | | | IIB | | I | | Silové svorky | | |
|-----------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|------|---------------|-----------------------------------|-------|
| | | U _i | I _i | P _i | C _o pro L _o | | C _o pro L _o | | | C _o pro L _o | |
| | | [V] | [mA] | [mW] | [μF] | [mH] | [μF] | [mH] | | [μF] | [mH] |
| MM 5011 | 14-10 | 28 | 93 | 660 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-4-8 |
| MM 5011 B | 14-10 | 28 | 93 | 660 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-4-8 |

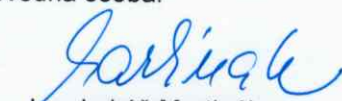
Teplota okolí: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 80^{\circ}\text{C}$

Napájecí napětí: (svorky 1-2 pro všechny typy)

AC modely: $U_m = 250\text{ V}$

DC modely: $U_m = 35\text{ V}$

Odpovědná osoba:


Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 29.11.2012

Strana: 3/4

Vydání tohoto dodatku k certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento dodatek k certifikátu 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, fax +420 596 232 672, ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



Fyzikálně technický zkušební ústav
Ostrava – Radvanice

(13) Pokračování

(14) Dodatek č.2

k ES certifikátu o přezkoušení typu č. FTZÚ 02 ATEX 0284

(16) Zpráva č.: 02/0284/2

(17) Zvláštní podmínky pro bezpečné použití: nejsou

(18) Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost:

Jsou obsaženy v normách uvedených v bodě (10) tohoto dodatku, podle kterých byl výrobek ověřován a v Návodu k obsluze zpracovaném výrobcem.

(19) Seznam dokumentace:

| Název dokumentu / Výkres: | Revize: | Datum: | Počet stran: |
|---------------------------|---------|------------|--------------|
| Návod | ver. 3 | 11.2012t | 10 |
| MM REC 00-00-01 | | 30.05.2012 | 1 |
| MM REC 00-00-02 | | 30.05.2012 | 1 |
| MM REC 00-00-03 | | 30.05.2012 | 1 |
| MM REC 00-00-04 | | 30.05.2012 | 1 |
| MM REC 00-00-05 | | 30.05.2012 | 1 |

Odpovědná osoba:



Ing. Lukáš Martinák
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 29.11.2012

Strana: 4/4

Vydání tohoto dodatku k certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ, s.p.
Tento dodatek k certifikátu 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, fax +420 596 232 672, ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz