



ES Certifikát o přezkoušení typu

- (1)
(2) Zařízení nebo ochranné systémy určené pro použití
v prostředí s nebezpečím výbuchu
podle Směrnice 94/9/EC (NV 176/1997 Sb.)

- (3) Číslo ES certifikátu o přezkoušení typu:

FTZÚ 02 ATEX 0284


- (4) Zařízení nebo ochranný systém: **Jiskrově bezpečný izolátor analogových signálů řady MM 501xx**
- (5) Výrobce: **MM Group, s.r.o.,**
- (6) Adresa: **Veveří 20/1378, 735 64 Havířov – Suchá, Česká republika**
- (7) Toto zařízení nebo ochranný systém a jakákoliv jeho schválená varianta je specifikována v tomto certifikátu a dokumentaci jejíž seznam je uveden dále.
- (8) Fyzikálně technický zkušební ústav, notifikovaný orgán č. 1026 podle článku 9 směrnice Rady 94/9/EC z 23. března 1994, potvrzuje, že u výše uvedeného zařízení nebo ochranného systému bylo ověřeno splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost vztahujících se k návrhu a konstrukci zařízení a ochranného systému 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.:

02/0284 z 31. březen 2003

- (9) Splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost je zajištěno ověřením shody s:
ČSN EN 50014 : 1998 + A1+A2; ČSN EN 50020 : 1996
- (10) Pokud je za číslem certifikátu uveden symbol „X“, jsou v pokračování tohoto certifikátu uvedeny zvláštní podmínky pro bezpečné použití výrobku.
- (11) Tento ES certifikát o přezkoušení typu platí pouze pro konstrukci, ověřování a zkoušky uvedeného zařízení nebo ochranného systému podle směrnice 94/9/EC.
Pro výrobu a dodávání tohoto zařízení nebo ochranného systému platí další požadavky této směrnice. Těchto požadavků se tento certifikát netýká.
- (12) Označení zařízení nebo ochranného systému musí obsahovat:

 **II (1)G [EEx ia] IIC**

 **I (M1) [EEx ia] I**

Tento ES certifikát o přezkoušení typu platí do: **31.03.2008**

Odpovědná osoba:


Ing. Šindler Jaroslav
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: **31.03.2003**

Počet stran: 1/4

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ.
Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).



Fyzikálně technický zkušební ústav
Ostrava-Radvanice

(13)

Pokračování

(14) **ES Certifikát o přezkoušení typu č. FTZÚ 02 ATEX 0284**

(15) Popis zařízení nebo ochranného systému:

Jiskrově bezpečné izolátory binárních signálů typové řady MM501xx, MM5032 a MM5033 slouží k převádění binárních signálů do silových obvodů. Izolátory zabezpečují omezení energie přicházejícího do jiskrově bezpečných obvodů a to působením napěťového a proudového omezení. Zařízení obsahuje izolační transformátor a až tři optopřevodníky nebo relé, které zajišťují galvanické oddělení mezi jiskrově bezpečnými a silovými obvody. Výše uvedené spolu s ostatními součástkami je umístěno na desce plošného spoje a vestavěno do plastové krabičky vhodné pro montáž na DIN lištu. Izolátory jsou vyráběny v provedení pro napájení buďto stejnoměrné do 35 V nebo síťové do 250 V ef. Oddělení mezi obvody silovými a jiskrově bezpečnými je garantováno do špičkového napětí 375 V.

Vstupní / výstupní parametry: viz strana 4

(16) Zpráva č. : 02/0284

(17) Zvláštní podmínky pro bezpečné použití: -

(18) Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost:

Pokryty normami v části (9) vyjma:

1.2.7 Ochrana proti jiným nebezpečím – není posouzena v tomto certifikátu. Odpovědnost výrobce.

Odpovědná osoba:

Ing. Šindler Jaroslav
vedoucí certifikačního orgánu



Datum vydání: 31.03.2003

Počet stran: 2/4

Vydání tohoto certifikátu je podmíněno plněním všeobecných podmínek FTZÚ..
Tento certifikát může být rozmnožován pouze vcelku a bez jakýchkoliv změn (včetně dalších stran).



(13)

Fyzikálně technický zkušební ústav

Ostrava-Radvanice

Pokračování

(13) ES Certifikát o přezkoušení typu č. FTZÚ 02 ATEX 0284

Seznam typů a jejich vstupní/výstupní parametry

Výstupní energie:

Typ	Jiskrově bezpečné svorky	IIC		IIC		IIB		IIB		I		Silové svorky			
		U _o	I _o	P _o	C _o with L _o	C _o with L _o	C _o with L _o	C _o with L _o	C _o with L _o	C _o with 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
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
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 energie:

Typ	Jiskrově bezpečné svorky	IIC		IIB		I		Silové svorky			
		U _i	I _i	P _i	C _i with L _i	C _i with L _i	C _i with L _i				
		[V]	[mA]	[mW]	[μF]	[mH]	[μF]		[mH]		
MM 5032	14-10	28	93	660	0	0	0	0	0	0	3-4
MM 5033	14-10	28	93	660	0	0	0	0	0	0	3-4-8

Napájecí napětí (svorky 1 – 2) u všech typů:

AC modely: max 250 V

DC modely: max 35 V