



Multipřepínače MB a ML

Multipřepínače ALCAD řady MB a ML jsou určeny pro skupinový příjem TV/FM/DAB+/SAT signálů. Vyznačují se snadnou instalací a vysokou provozní spolehlivostí. Mohou pracovat jako samostatné hvězdicové multipřepínače (řada MB) nebo jako kaskádové multipřepínače (řada ML). Umožňují přepínat mezi pasivním a aktivním zpracováním TV/FM/DAB+ pásma. Výstupy jsou ovládány řídicími signály podle standardu DiSEqC 2.0. a jsou vybaveny LED indikací připojených SAT přijímačů. Multipřepínače jsou k dispozici v konfiguracích s 9, 13 nebo 17 vstupy a 8 až 52 výstupy.

Základní charakteristiky:

- Hvězdicové multipřepínače jsou označeny MB
- Kaskádové multipřepínače jsou označeny ML a jsou určeny pro zapojení do kaskády s multipřepínači MB
- Napájecí zdroj je součástí dodávky multipřepínačů MB
- Multipřepínače není nutné nijak nastavovat
- Pozemní pásmo lze zpracovat aktivně nebo pasivně

Bezpečnostní upozornění:

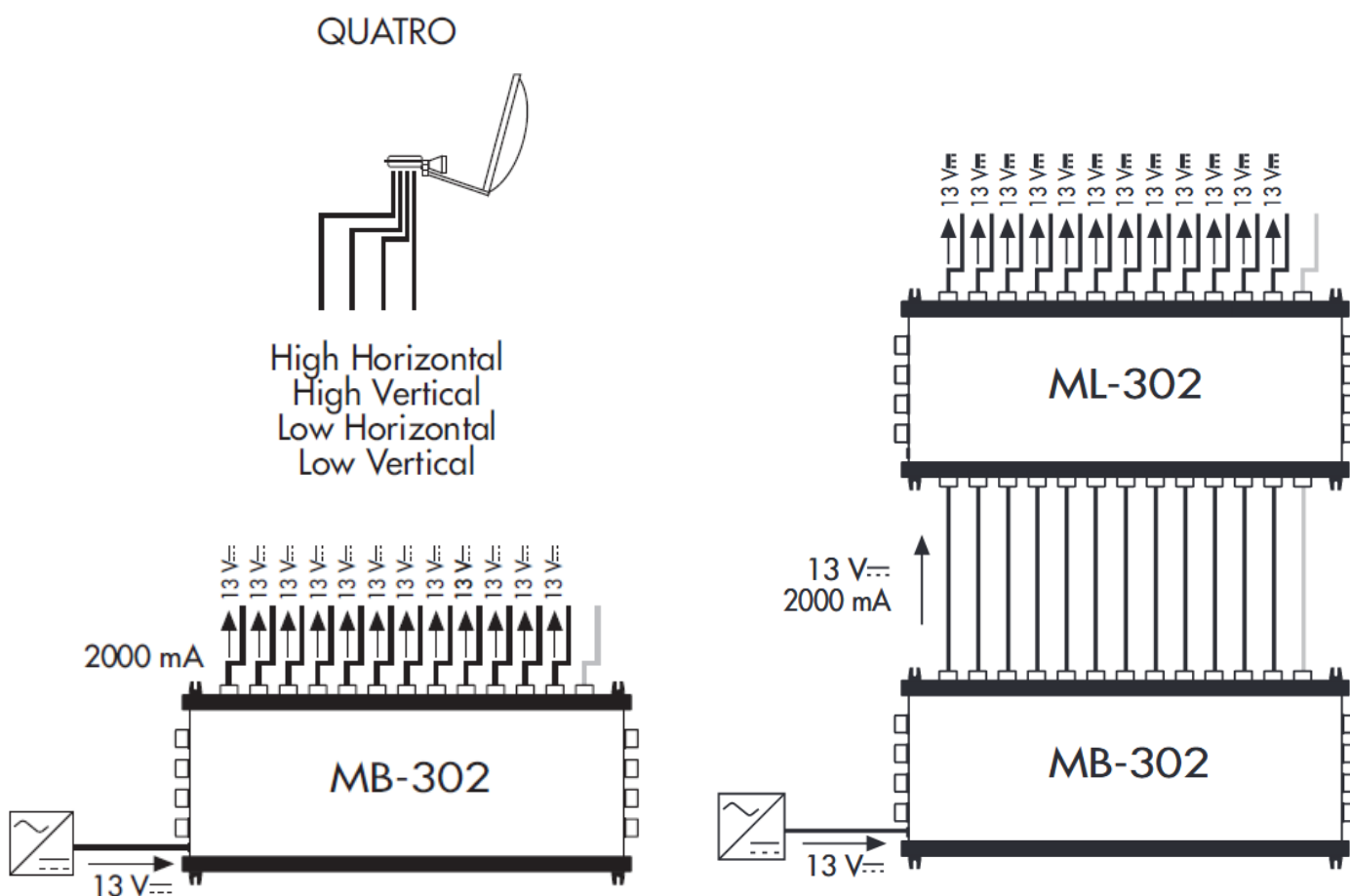


- Napájecí zdroj je připojen k nebezpečnému napětí a proto je nutné před demontáží krytu odpojit zařízení od elektrické sítě
- Zařízení musí být instalováno v suchém prostředí
- Zkontrolujte, zda je místo instalace správně větráno. Zařízení, jež při provozu překračuje svůj teplotní rozsah, nemusí pracovat spolehlivě
- Opravy musí být prováděny pouze autorizovanou opravou
- Jakákoli vnitřní manipulace v zařízení ruší záruku
- V případě jakýchkoli pochybností souvisejících s instalací, provozem nebo bezpečnostními požadavky se obraťte na svého dodavatele

Napájení multipřepínače a LNB.

Multipřepínače série MB/ML jsou napájeny z externího napájecího zdroje 13 V, který je součástí dodávky všech multipřepínačů MB. Napájecí zdroj se připojuje do konektoru na levé straně multipřepínače. Napájecí zdroj slouží pro napájení LNB quatro (13 V) a pro napájení vnitřního zesilovače pozemního pásma v aktivním režimu. Výstupy multipřepínače jsou napájeny také z připojených satelitních přijímačů (odběr z přijímače činí 42 mA).

- Pro správnou funkci multipřepínače je nutné použití LNB typu QUATRO.
- Připojený a zapnutý satelitní přijímač je u každého výstupu indikován zelenou LED.
- V pasivním režimu zpracování pozemního pásma a zajištěného napájení LNB mimo multipřepínač, není pro provoz multipřepínače napájecí zdroj nutný.
- Při kaskádovém zapojení se napájecí zdroj připojuje do kteréhokoliv multipřepínače v kaskádě.



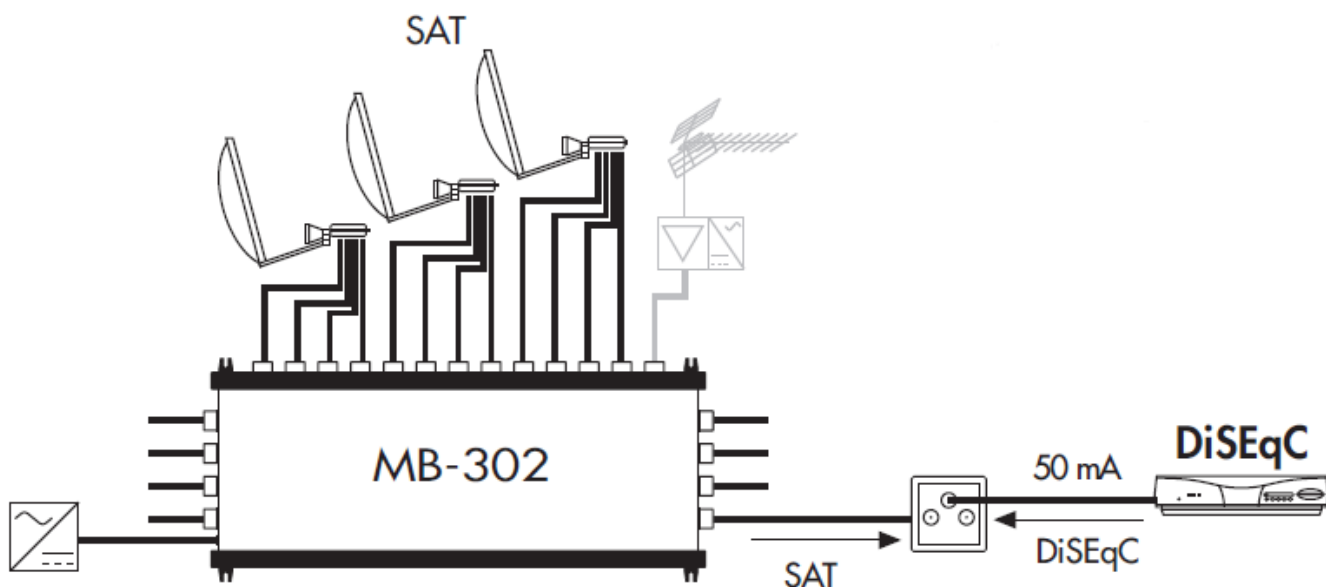
Náhradní napájecí zdroj.

Pro řadu MB-20x/ML-20x je dodáván náhradní napájecí zdroj **FU-304** a pro řady MB-30x/ML-30x a MB-40x/ML-40x napájecí zdroj **FU-704**.

Přepínání vstupů multipřepínače.

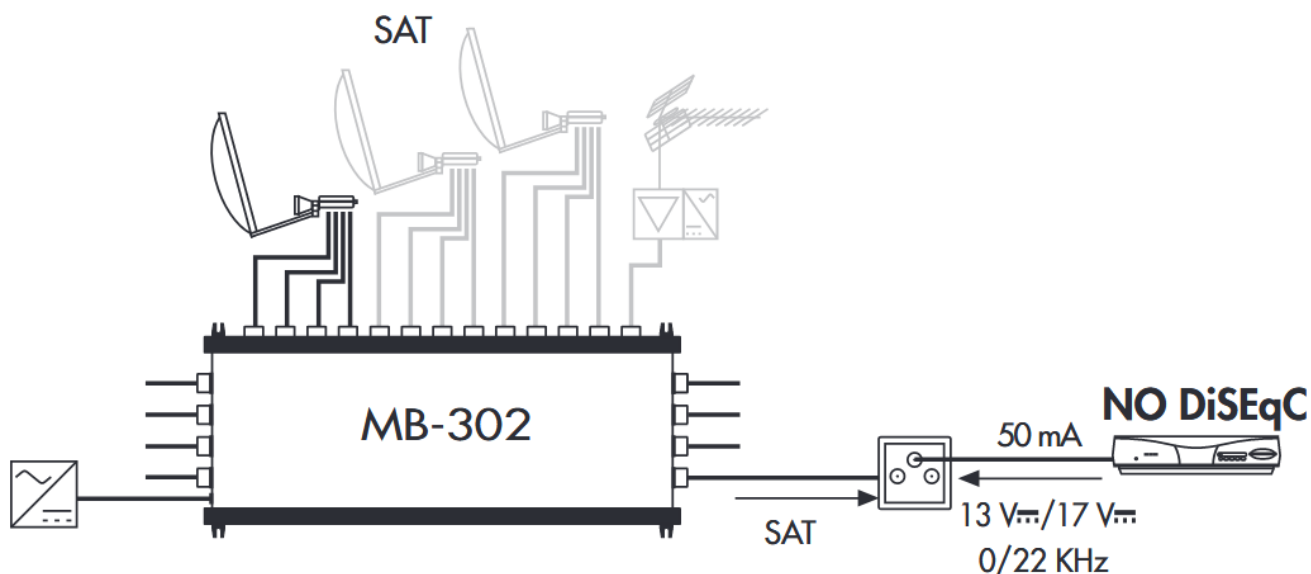
a) Použití se satelitním přijímačem s funkcí DiSEqC:

Pokud je satelitní přijímač vybaven DiSEqC generátorem a posílá do přepínače příkazy DiSEqC zároveň s napěťovými a kmitočtovými přepínacími signály, je přepínač ovládán pomocí DiSEqC. Přepínání vstupů SAT1, SAT2, SAT3, HOR/LOW, VER/LOW, HOR/HIGH, VER/HIGH se v takovém případě provádí pomocí příkazu DiSEqC generovaného satelitním přijímačem.



b) Použití se satelitním přijímačem bez funkce DiSEqC.

Pokud připojený satelitní přijímač negeneruje příkazy DiSEqC, je multipřepínač řízen pomocí příkazů 13/17 V nebo 0/22 kHz. Přepínání vstupů SAT1 HOR/LOW, VER/LOW, HOR/HIGH, VER/HIGH se provádí pomocí napětí 13/17V a ovládacího signálu 22 kHz generovaného satelitním přijímačem. **Přepnutí na vstupy SAT2 a SAT3 není v takovém případě možné.**



Připojení signálu pozemní TV, DAB+ a FM pásma.

Signál pozemní TV/FM/DAB+ pásma se připojuje do vstupu TTV. Pozemní signál může být zpracován aktivně nebo pasivně, režim se přepíná přepínačem na horní straně multipřepínače. V aktivním režimu je průchozí útlum kolem 0 dB a v pasivním od 20 do 27 dB (dle typu multipřepínače).

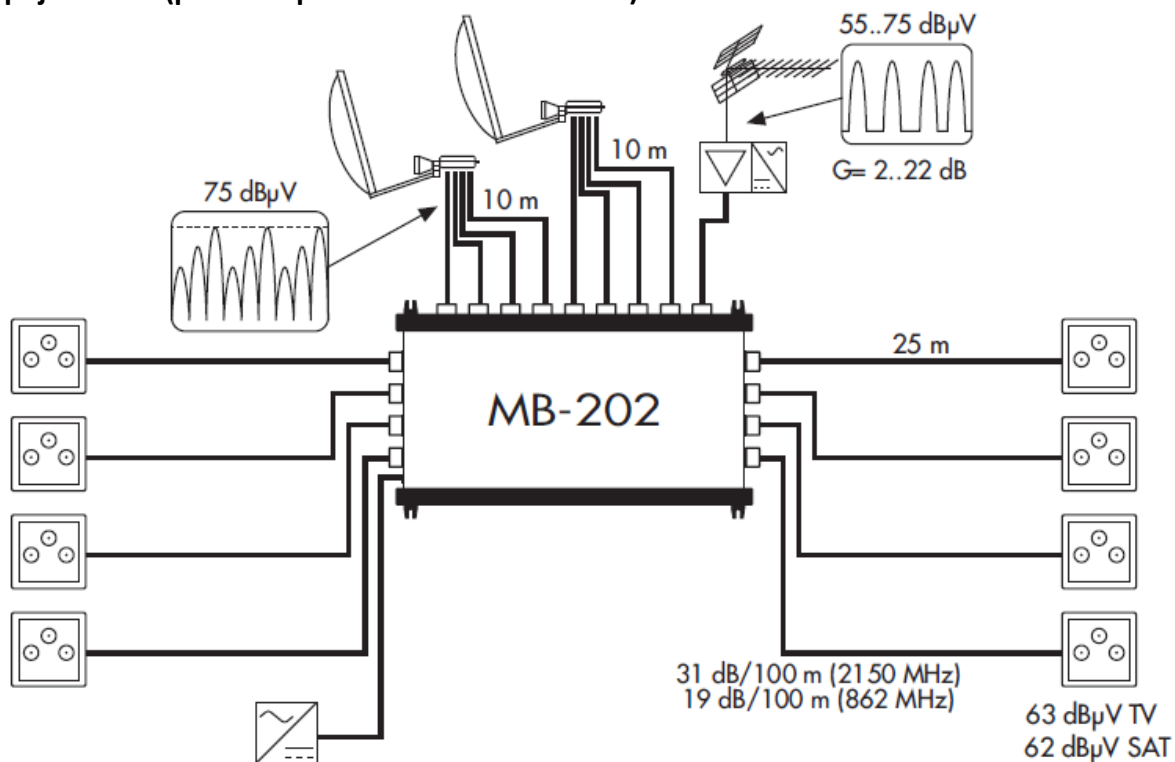
- Maximální úroveň vstupního signálu v aktivním režimu vychází z parametrů jednotlivých typů multipřepínačů. Typicky by neměla překračovat 87 dB μ V pro šest DVB-T2 multiplexů + FM pásmo.
- Při zpracování pozemního pásma v **STA pomocí zesilovačů s vysokou výstupní úrovní** (kanálové nebo programovatelné zesilovače) **doporučujeme přepnout multipřepínač do pasivního režimu** a nastavit zesilovač STA na výstupní úroveň 100 až 110 dB μ V (dle typu multipřepínače a délce kabeláže k zásuvkám).

Příklady zapojení multipřepínačů.

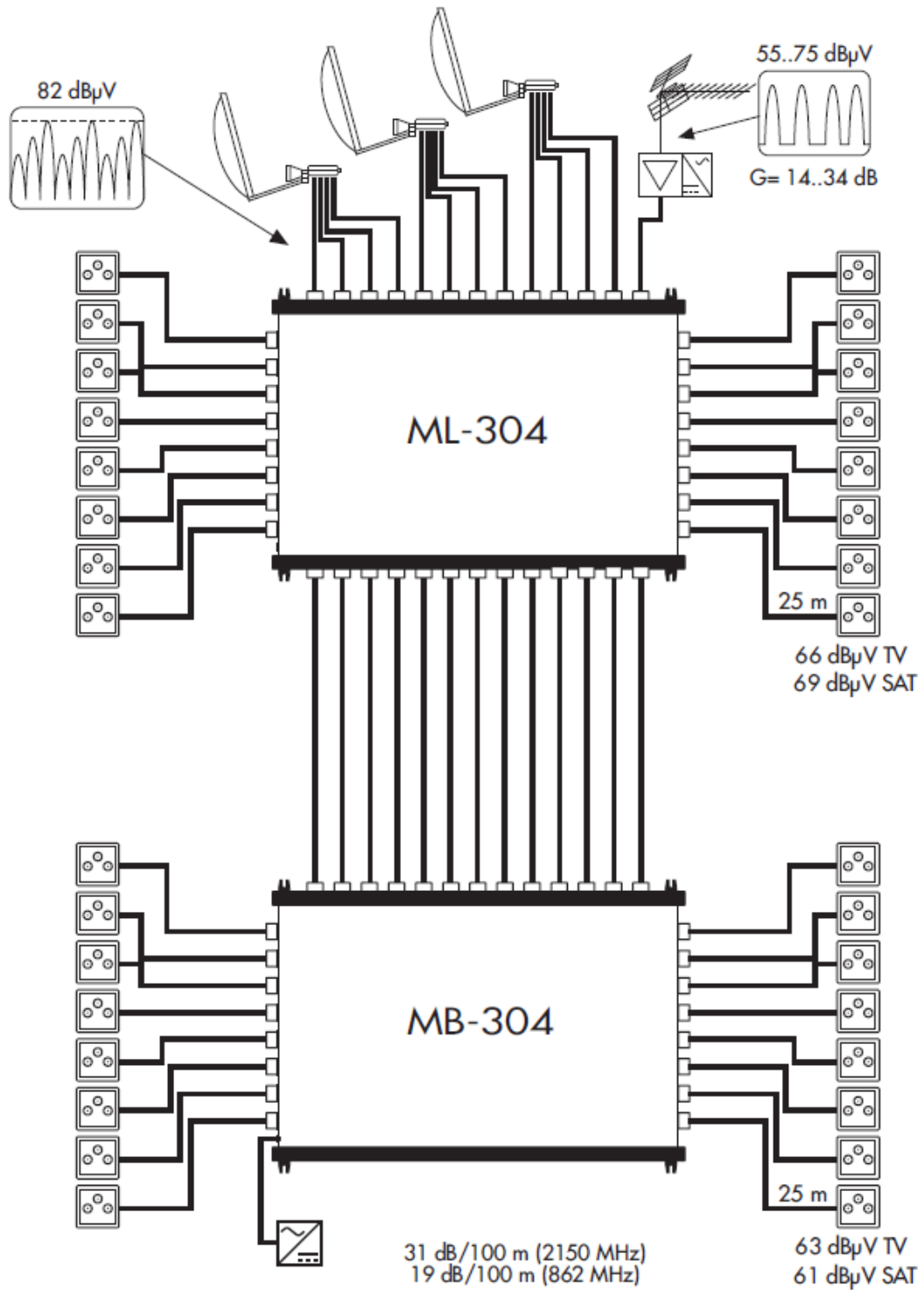
Poznámky k příkladům:

- Všechny nepoužité výstupy kaskády je nutné zakončit zakončovacím odporem RC-110 (s DC oddělením) nebo ekvivalentním typem
- V příkladech se předpokládá použití koncové účastnické zásuvky s vazebním útlumem 2,5 dB
- Koaxiální kabel musí mít maximální útlum **31 dB/100m při 2150 MHz** a **19 dB/100m při 862 MHz**

a) Zapojení 9 x 8 (pozemní pásmo v aktivním režimu):



b) Zapojení 13 x 32 (pozemní pásmo v aktivním režimu):



Přehled multipřepínačů série MB a ML:

MB-202	hvězdicový multipřepínač 9 x 8
MB-203	hvězdicový multipřepínač 9 x 12
MB-204	hvězdicový multipřepínač 9 x 16
MB-205	hvězdicový multipřepínač 9 x 20
MB-206	hvězdicový multipřepínač 9 x 24
MB-208	hvězdicový multipřepínač 9 x 32
MB-200	hvězdicový multipřepínač 9 x 48
MB-201	hvězdicový multipřepínač 9 x 52
ML-202	kaskádový multipřepínač 9 x 8
ML-203	kaskádový multipřepínač 9 x 12
ML-204	kaskádový multipřepínač 9 x 16
ML-205	kaskádový multipřepínač 9 x 20
ML-206	kaskádový multipřepínač 9 x 24
ML-208	kaskádový multipřepínač 9 x 32
ML-200	kaskádový multipřepínač 9 x 48
MB-302	hvězdicový multipřepínač 13 x 8
MB-303	hvězdicový multipřepínač 13 x 12
MB-304	hvězdicový multipřepínač 13 x 16
MB-305	hvězdicový multipřepínač 13 x 20
MB-306	hvězdicový multipřepínač 13 x 24
MB-308	hvězdicový multipřepínač 13 x 32
MB-301	hvězdicový multipřepínač 13 x 50
ML-302	kaskádový multipřepínač 13 x 8
ML-303	kaskádový multipřepínač 13 x 12
ML-304	kaskádový multipřepínač 13 x 16
ML-305	kaskádový multipřepínač 13 x 20
ML-306	kaskádový multipřepínač 13 x 24
ML-308	kaskádový multipřepínač 13 x 32
MB-402	hvězdicový multipřepínač 17 x 8
MB-403	hvězdicový multipřepínač 17 x 12
MB-404	hvězdicový multipřepínač 17 x 16
MB-405	hvězdicový multipřepínač 17 x 20
MB-406	hvězdicový multipřepínač 17 x 24
MB-408	hvězdicový multipřepínač 17 x 32
MB-401	hvězdicový multipřepínač 17 x 50
ML-402	kaskádový multipřepínač 17 x 8
ML-403	kaskádový multipřepínač 17 x 12
ML-404	kaskádový multipřepínač 17 x 16
ML-405	kaskádový multipřepínač 17 x 20
ML-406	kaskádový multipřepínač 17 x 24

Katalogové listy a prohlášení o shodě k jednotlivým typům najdete na www.antech.eu

Příslušenství:

- PR-310** předzesilovač TV+SAT 5-2400 MHz, G=10 až 15 dB, průchozí pro napájení
- RC-110** zakončovací odpor 75Ω s DC izolací
- AV-315** proměnný útlumový článek 3-18 dB, 5-2400 MHz, průchozí pro napájení
- AI-414** linkový zesilovač TV/SAT se síťovým zdrojem, průchozí pro napájení



Záruka, servis.

Na zařízení se vztahuje záruční doba **36 měsíců ode dne prodeje**.

Záruční a pozáruční servis provádí:

ANTECH spol. s r.o., Rovnice 998/6, Břeclav 691 41,
tel. 519 374 090, 519 323 451, e-mail: servis@antech.cz

E-mailová technická podpora: **servis@antech.cz**

Telefonická technická podpora: **519 374 090** (pondělí až pátek od 8 do 16 hodin)

Aktuální verzi manuálu, novinky a příslušenství najdete na www.antech.eu

Prohlášení o shodě.

Výrobek může být označen značkou CE.



DECLARATION OF CONFORMITY

according to EN ISO/IEC 17050-1:2004

Company Name: ALCAD, S.L.
Company Address: Pol. Ind. Arreche-Ugalde, 1
Apdo. 455
20305 IRUN (Guipúzcoa)
SPAIN

declares that the product

Model Number(s): MB-302, MB-303, MB-304, MB-305, MB-306, MB-308 ML-302,
ML-303, ML-304, ML-305, ML-306, ML-308

Product Description: MULTISWITCH SYSTEM

Product Option(s): INCLUDING ALL OPTIONS

Is in conformity with:

Safety: EN 60728-11:2005

EN 60065:2002

EMC: EN 50083-2:2006

Supplementary Information:

The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/CE and the EMC Directive 89/336/EEC and their relevant amendments, gathered under the directive 93/68/EEC.

Note: to comply with these directives, do not use the products without covers and operate the system as specified.



Irún, 29 Jun 2012



Antton Galarza
General Manager