

Doporučení pro montáž modulátorů SM-7

1. Napájecí zdroj

Pro napájení modulátorů je nutno používat kvalitní stabilizované zdroje 12V +/- 1V s dostatečným proudovým odběrem. Pro 1 modulátor stačí 150mA, pro 2 modulátory je vhodný zdroj 250mA atd.

Většina udávaných závad spočívala právě v použití nevhodných zdrojů. Modulátor má vestavěn vnitřní stabilizátor 5V/100mA a ten při vyšším napájecím napětí je přetížen a vypne. Výkonnější stabilizátor do současné krabičky se nevejde.

2. Montáž více modulátorů v 1 sestavě.

Při montáži více modulátorů v 1 sestavě je nutno si uvědomit, že modulátor už z principu generuje harmonické kmitočty. Nejhorší je 3. harmonická, která je pouze o cca -10dB nižší než základní nosná obrazu. To způsobuje vzájemné rušení zejména v UHF pásmu. Situace je složitější, pokud v soustavě současně rozvádíme jiné TV signály nebo sloučený signál dále zesílujeme.

Možné způsoby řešení :

- a) vyhnout se širokopásmovému slučování pomocí různých rozbočovačů a modulátory sloučit kanálově
- b) použít modulátory s vestavěným filtrem (SM-7 P) , při objednání nutno specifikovat pro jaký rozsah kanálů má být modulátor upraven
- c) při nutnosti dalšího zesílení dát přednost kanálovým zesilovačům (ALCAD) před širokopásmovým zesilovačem. Při použití výkonových modulátorů SM-/Z s výstupem 100dB rovněž objednat provedení s filtrem
- d) pro sloučení lze využít i slučovací lištu **ZL-6 pro 6 modulátorů** fy. Eltis. Tato lišta je dodávána buď jako širokopásmová (vhodné pro modulátory ve VHF pásmu), nebo osazená filtry dle požadavku zákazníka. Slučovací lišta v základním provedení má průchozí útlum -10 dB (typ ZL-6F) , lze ji ale osadit zesilovačem (typ ZL-6A) a pak je průchozí útlum 0 dB. Lišta současně rozvádí napájecí napětí z 1 zdroje pro všechny modulátory. Pro více modulátorů lze lišty řadit a propojit sériově .

3. Odstraňování poruch

Není signál na výstupu :

- zkontrolovat napájení modulátoru. POZOR ! signální LED svítí i když je napájecí napětí mimo doporučený rozsah !
- pomocí vestavěného TV generátoru zkontrolovat, zda není chyba v připojení AV signálu
- modulátor je naladěn mimo provozní pásmo (u modulátorů s filtrem)

Obraz je zrnitý (má nízkou úroveň)

- modulátor je naladěn mimo provozní pásmo
- TV přijímač je naladěn na některou harmonickou
- chyba v konektorech

Není zvuk

- chyba v AV připojení (zkontrolovat, zda je audio signál z vestavěného generátoru)
- TV přijímač nemá možnost příjmu nosné zvuku 5,5MHz