

## Audio procesor SC - SAC - 501

**Audio procesor SC-SAC-501** slouží k úpravě a vyrovnání úrovně nf audiosignálu. Může **odstranit „sykavky“** a jiná podobná zkreslení audiosignálu, **automaticky vyrovná rozdílné úrovně vstupních audiosignálů**, v režimu FAST částečně **sníží hlasitost např. bloků reklam** tak, aby měly stejnou úroveň jako normální ostatní program atd. Kromě toho může sledovat přítomnost nf audiosignálu a případně sepnout signalizační relé, které je samostatné pro každý stereofonní kanál - **detekce výpadku signálu např. digitálního přijímače**.

Je vyráběn ve dvou provedeních:

- modulovém (**SC-SAC-501**) obsahuje 4 nezávislé stereofonní kanály
- v 19" provedení (**SC-SAC-501/19"**) obsahuje 8 nezávislých stereofonních kanálů

Výrobek je dodáván ve standardním nastavení. Nastavení je možno měnit buď pomocí ovládacích prvků na předním panelu (pouze přepínání mezi manuálním a automatickým režimem - přepínač **MAN / AUTO** a změna úrovně stereo v manuálním režimu - trimry **G1** a **G2**) a nebo pomocí počítače přes rozhraní RS232 (většina parametrů). Pro potřebu monitorování a nastavování pomocí počítače dodáváme speciální program nebo můžete využít program HyperTerminál, který je součástí WINDOWS.

Zařízení pracuje ve dvou základních režimech :

- manuální
- automatický

V manuálním režimu je možno ručně nastavit zesílení trimrem na předním panelu v rozsahu +/- 7dB, přičemž nominální zesílení je 0dB. V tomto režimu pracuje omezovač úrovně (realizovaný napětím řízeným zesilovačem VCA), který rychle sníží úroveň výstupního signálu při překročení nastavené **meze 1** (typicky +4dBr = 1,6V<sub>p</sub>) tak, aby byl vždy menší než tato mezní úroveň. Jinak nf signál není dále upravován.

V automatickém režimu je možné zvolit dva způsoby regulace: pomalou (**SLOW**) nebo rychlou (**FAST**).

Pomalá automatická regulace (SLOW) používá dvě regulační smyčky. První regulační smyčka je totožná s regulační smyčkou manuálního režimu, tj. rychle sníží úroveň výstupního signálu při překročení nastavené **meze 1** (typicky +4dBr = 1,6V<sub>p</sub>). Druhá pomalá smyčka potom postupně snižuje zesílení napětím řízeného zesilovače VCA s krokem 0,5dB tak, aby úroveň výstupního nf signálu byla o cca 0,5dB menší než **mez 2** (typicky +1,5dBr = 1,2V<sub>p</sub>). Pokud je úroveň nf signálu malá, potom tato smyčka postupně zvyšuje zesílení VCA s krokem 0,5dB tak, aby úroveň výstupního nf signálu byla v rozsahu cca 0,8 až 1,2V<sub>p</sub> (cca 0dBr +/-1,5dB).

Rychlá automatická regulace (FAST) používá k regulaci pouze **mez 2**. Jestliže výstupní nf signál překročí tuto úroveň, dojde k rychlému snížení zesílení zesilovače VCA tak, aby nf signál byl o cca 0,5dB pod touto **mezí 2**, tj. na úrovni +1dBr = 1,1V<sub>p</sub> a také, aby byl v rozsahu cca 0,8 až 1,2V<sub>p</sub> (cca 0dBr +/-1,5dB). Jestliže je signál menší než uvedený rozsah, potom se postupně zvyšuje zesílení VCA s krokem 0,5dB tak, aby byl v uvedeném rozsahu.

Každý stereofonní kanál dále obsahuje relé, jehož přepínací kontakty jsou vyvedeny na konektor typu CANON. Toto relé sepne, pokud úroveň nf signálu poklesne po nastavenou dobu pod určitou úroveň, která je typicky cca -30dBr, tj. cca 30mV<sub>p</sub>.

Na předním panelu jsou dále indikační LED diody, které přibližně indikují úroveň nf signálu.