

# ***Redwitch***

**SUNNY-S s.r.o**

**Framborská 41**

**010 01 Žilina**

**NÁVOD K OBSLUZE  
AKUSTICKÉHO ZESILOVAČE**

**TYP: PM-70**



tel. 041 564 09 94

fax 041 564 09 94

e-mail: [sunnys@sunnys.info](mailto:sunnys@sunnys.info)

[www.sunnys.info](http://www.sunnys.info)

## 1. Poznámky pro uživatele

- Před zapojením do sítě 230V prosíme o podrobné seznámení se s manuálem

- Jakékoliv úpravy nebo opravy na zesilovači osobou k tomu neoprávněnou, zbavuje uživatele jakéhokoliv nároku na záruku a může být příčinou pohoršení technických parametrů nebo bezpečnosti zesilovače.

**- POZOR! Zařízení musí být napájeno ze sítě s připojeným ochranným obvodem (zásuvka s kolíkem)**

- V případě výměny síťové pojistky odpojte síťový kabel ze sítě.  
- Výrobce si vyhrazuje právo zavádění změn v přístrojích při jejich modernizaci bez nutnosti uvádění změn v manuálu, pokud nemění základní parametry uvedené v tomto manuálu.

Vybavení zesilovače:

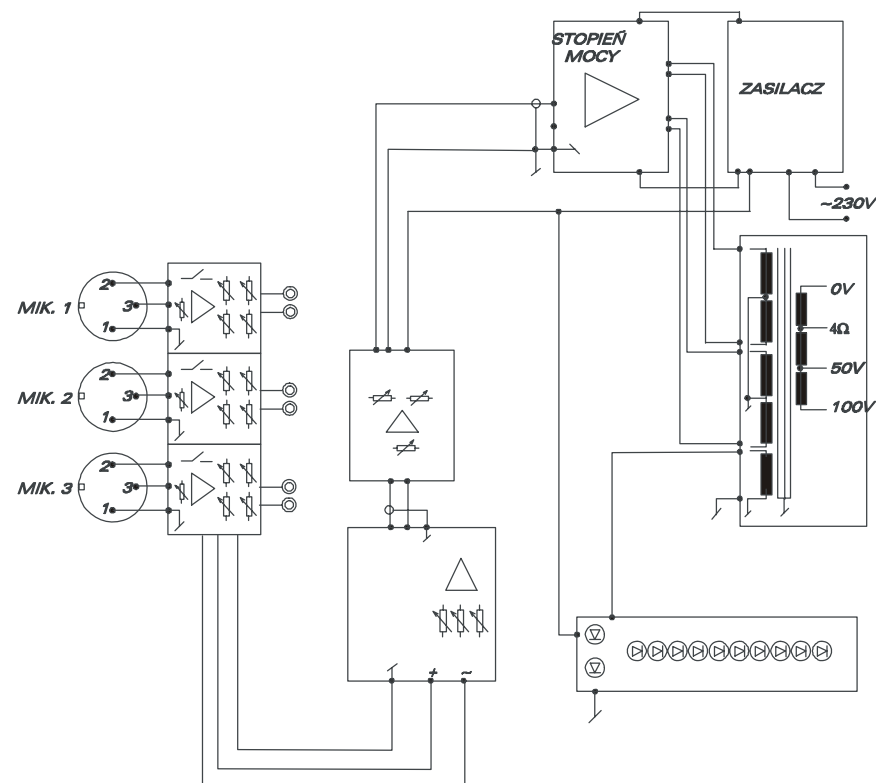
- manuál
- náhradní pojistka WTA-T-1A/250V

## 2. Použití a obecné poznámky

Moderní akustické zesilovače typu: PM-70 jsou určeny k ozvučování malých sakrálních objektů, uzavřených místností, konferenčních sálů, restaurací, barů, kde je důležitá vysoká kvalita zvuku a srozumitelnosti řeči. Jsou přizpůsobeny ke spolupráci s reproduktory : 50V, 100V a reprosoustavami se společnou impedancí  $\geq 4\text{ohm}$

Zesilovač má tři mikrofonní/linkové vstupy k připojení dynamických, elektrických, bezdrátových mikrofónů, nebo k připojení magnetofonu, tuneru, CD přehrávače, apod.

## 9. Blokové schéma zesilovače PM-70



- regulátory (2) a (3), nastavte požadovanou barvu zvuku pro jednotlivé mikrofónní kanály a (5) a (6), pro celkový výstup.

Regulátory zesilování kanálů (1), které nejsou využívány by měly být v dolních okrajových pozicích.

Ke kontrole stupně vybuzení zesilování slouží diodový ukazatel vybuzení (10).

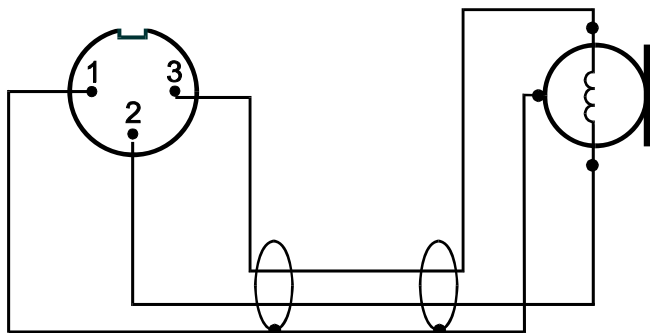
V případě poškození zesilovače :

- vypínačem (11) vypnout napájení
- zkontrolovat pojistku a jestli je poškozena, vyměnit za novou se správným proudem
- odstranit případné zkraty, nebo přetížení linky
- zaslat přístroj dodavateli

Pro zajištění dostatečného chlazení zesilovače se nedoporučuje umísťovat ho poblíž zdroje tepla ( kamna, radiátory atd.)

### **NEZAKRÝVEJTE CHLADIČ A VENTILAČNÍ OTVORY**

#### **7. Zapojení mikrofónů v symetrické soustavě.**



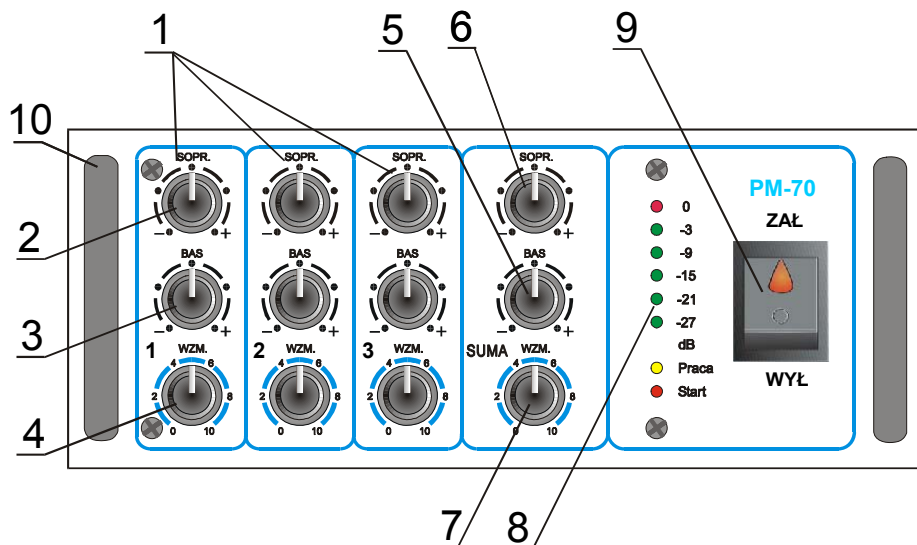
Každý mikrofónní kanál má symetrický vstup s volitelným napájením typu Phantom, regulaci citlivosti, vstupního zesilování a regulaci barvy zvuku (vysoké a nízké tóny).

V zařízení bylo použito moderní soustavy zesilovače TDA7294 s továrním zabezpečením před poškozením koncového stupně v případě zkratu, přetížení, přebuzení, vyskytu signálu zpětné vazby, přehřátí koncového stupně a zařízení opožďující připojení zatížení po době asi 3 sek. od chvíle zapojení zesilovače do sítě.

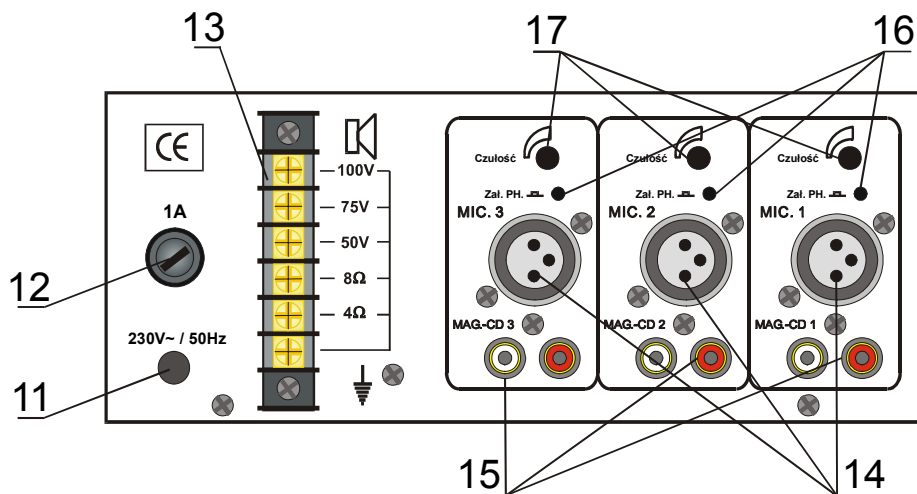
### **3. Technické data zesilovače PM-70**

|   |                |
|---|----------------|
| * tabulkový výstupní výkon (sinus)                              | 70W            |
| * mikrofónní symetrické vstupy,<br>elektronicky regulované      | 0,5÷5mV 1kΩ    |
| * magnetofonové (linkové) vstupy                                | 0,1÷1V - 300kΩ |
| * magnetofonový výstup nahrávání                                | 100 mV         |
| * pásmo přenášení výkonu  | 40 – 20 000Hz  |
| * nelineární zkreslení  | < 0,3%         |
| * lineární výstupní napětí                                      | 100V, 70V, 4Ω  |
| * regulace barvy – vstupní kanály<br>( Bas 100Hz, Soprán 10kHz) | ±12dB          |
| * napájení  | 230V           |
| * odběr výkonu  | 120VA          |
| * rozměry   | 223x95x310mm   |
| * váha  | 8kg            |

#### 4. Rozmístění ovladacích prvků a zásuvek.



Pohled na přední plochu zesilovače PM-70



Pohled na zadní plochu zesilovače PM-70

- 1- vstupní kanály 1 – 3
- 2- regulace vysokých tónů kanálu

- 3- regulace nízkých tónů kanálu
- 4- regulace zesilování kanálu
- 5- regulace nízkých tónů na vystupu
- 6- regulace vysokých tónů na vystupu
- 7- regulace zesilování na vystupu
- 8- ukazatel vybuzení
- 9- síťový spínač
- 10- držák
- 11- napájecí kabel 220-230V/ ~50Hz
- 12- pojistka
- 13- výstupy na reproduktory 100V, 70V, □□4Ω
- 14- mikrofónní vstupy 1, 2, 3 (XLR)
- 15- linkové vstupy 1, 2, 3 (*chinch*)
- 16- zap/vyp napájení Phantom
- 17- regulace citlivosti mikrofónních vstupů

#### 5. Instalace zesilovače.

- Připojte zdroje zvuku shodně s označením na zadní ploše. Do mikrofónních vstupů (1-3) je připojte v symetrické podobě zástrčkou XLR (podle bodu 7).
- Připojte reprosoustavy na odpovídající svorky (13) Doporučuje se používání reprosoustav K, K1, KR-2 firmy **RDUCH**.

#### 6. Obsluha zesilovače.

Pro zapnutí zesilovače :

- zapojte zesilovač do sítě 230V, 50Hz s ochranným obvodem (zásuvka s kolíkem)
- spínačem (9) zapněte napájení zesilovače. Po krátkém čase asi 3 sek., zesilovač naběhne.
- Regulátory zesílení kanálů (4) nastavte na požadovaný stupeň zesílení mixovaných signálů, a regulátorem celkového zesílení (7), požadovanou hlasitost