

MA200 je profesionalno četřizonsko mikspojačalo za komercijalnu i industrijsku uporabu. Rijetko viđeni kod konkurencije, mikrofonski ulazi imaju integrirane filtere govora te su tranzistorski balansirani, što omogućuje vrlo dobru kontrolu šuma preko dugih kablova. Njime je moguće kontrolirati 8Ω zvučnike ili zvučnike konstantnog napona (50-70-100V). Pojačalo ima 4 mikrofonska ulaza, 4 selektibilne linije izvora te „emergency/telephone“ ulaz.

Mic ulaz 1 je predviđeni da bude glavni mikrofonski „paging“ ulaz, zato što se on može napajati preko prednjeg ¼ " (6.3) TRS jacka ili preko XLR3/jack ulaza, DIN 5 ili preko euroblock konektora sa zadnje strane.

MA200 ima trirazinski prioritetni sustav.

„Emergency/telephone“ ulaz straga ima najveći prioritet. Njegov signal ide direktno na glavno pojačalo premošćujući bilo koju prednju kontrolu i atenuator koji stoji pored ulaza koji namještava njegov stupanj. Mic 1 ulaz ima sekundarni stupanj prioriteta. S kontrolom „vox/mute“ funkcije pored XLR ulaza mogu se svi ostali signali, osim „emergency“ ulaza staviti na „mute“ opciju. Treći stupanj prioriteta ima prioritet pred zvučnim signalom „priority over music“ koji stavlja sve ulaze glazbe na „mute“ opciju.

Sve 4 zone se mogu individualno uključiti ili isključiti. U usporedbi s ostalim zonskim pojačalima, ovaj ima opciju da se svih 200W rasporedi na bilo koju kombinaciju 4 zone. Zona 4 ima dodatnu funkciju; preko selektora sprijeda može se uključiti opcija da li ova zone želi imati glazbenu pozadinu, poruke, oboje ili niti jedno od toga.

Kad je potrebno, signal koji se raspodjeljuje preko MA200 pojačala može se snimiti pomoću record izlaza.

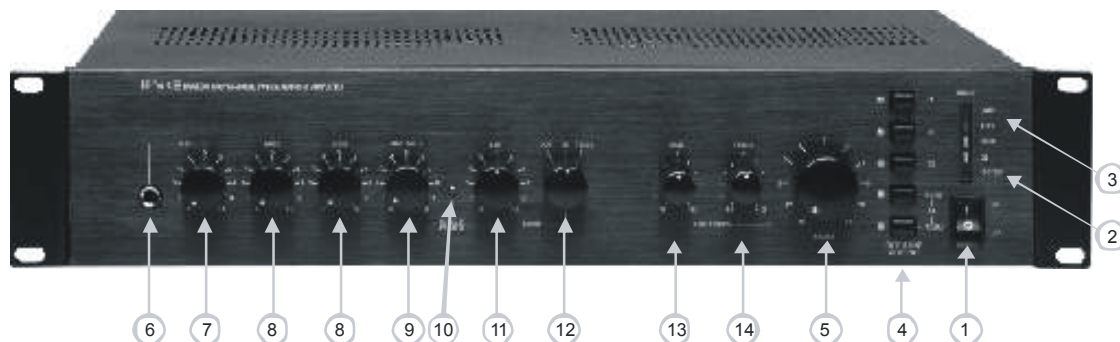
19" pribor za montažu također dolazi s pojačalom.

MA200 je „sve u jednom“ profesionalna industrijska aplikacija.

Važne sigurnosne mjere:

1. Zadržite ovo uputstvo za daljnu uporabu
2. Voda i vlaga su najveći problem za elektricitet i električnu opremu
3. Čistiti samo suhom krpom
4. Ne rukovati blizu grijača ili aparata koji proizvode visoku temperaturu
5. Budite sigurni da je uređaj uvijek spojen na uzemljenje
6. Pažljivo postupajte sa kabelima
7. Koristite samo uređaje kompatibilne s proizvođačem
8. Ako se pojavi dim iz uređaja, odmah ga isključite zbog sigurnosnih razloga
9. Uređaj bi trebala samo servisirati kvalificirana osoba
10. Ne zatvarajte izlaze hlađenja i zraka
11. Molimo da provjerite stanje uređaja nakon otpakiravanja, ako je on oštećen, javite dostavljaču

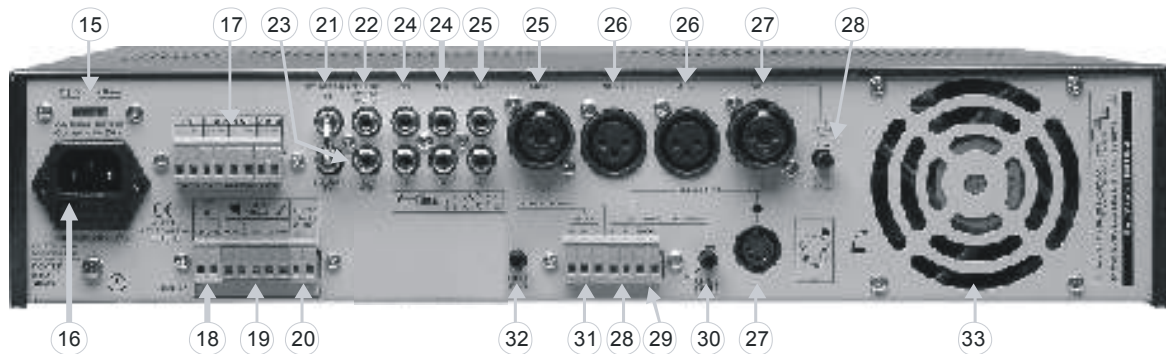
Prednji panel



1. **Power prekidač.** Preko njega se uključuje ili isključuje pojačalo.
2. **Overload indikator.** Crvena led lampica zasvijetli kada se jedna od sigurnosnih opcija uključila. Više se neće ništa čuti ili više neće biti šumova. Također se uključuje kada se dogodi preopterećenje ili pregrijavanje uređaja.
3. **Nivo indikator/Clip limit.** Zelena led lampica se upali nakon uključivanja uređaja. Da bi se radilo u normalnim uvjetima indikator bi trebao biti ispod 0dB, tj. 100%. Pri -2.5 dB limiter će se uključiti, te crvena led lampica pokazuje da se uključio „auto gain” krug, koji sprečava „clipping“. Ovo NIJE clip indikator, već indikator od „automatic gain control“.
4. **Zone selector.** Ovdje zasvijetli led lampica kada je uključena jedna od zona, za zonu 4 postoje dvije lampice preko koji vidite koja vam je opcija uključena od onih dvije koje imate ponuđene na zoni 4.
5. **Master level kontroler.** Glavni kontroler jačine zvuka.
6. **Mic 1 ulaz.** Balansiran ¼ TRL phone jack je ugrađen u prednji panel kao i ostale tri ulazne opcije sa stražnj strane. Mic 1 dobiva prioritet pred svim drugim ulazima preko opcije VOX „priority“.
7. **Mic 1 kontroler nivoa zvuka.** Kontroler za podešavanje glasnoće Mic1 ulaza.
8. **MIC 2,3 kontroler nivoa zvuka.** Kontroleri za podešavanje glasnoće Mic 2,3 ulaza.
9. **Mic 4/Line 4 kontroler nivoa zvuka.** Kontroler za podešavanje glasnoće Mic 4 ulaza preko XLR combo jacka na stražnjoj strani ili Line izvora spojenog preko RCA Ulaza 4.
10. **„Muted by priority“ led lampica.** Lampica će zasvijetljeti kada je uključena jedna od funkcija mute.
11. **„Music“ kontroler nivoa zvuka.** Podešavanje kontrole zvuka za selektiranu liniju.
12. **Kontroler selektiranja linije.** Sklopka za selektiranje izvora slušanje (AUX, CD, TUNER).

13. **Bass kontroler.** Kontroler nivoa slušanja bass-a.
14. **Treble kontroler.** Kontroler nivoa slušanje trebl-a, dodavajući viših ferekvencija doprinosi do ljepšeg izlaznog zvuka.

Stražnji panel



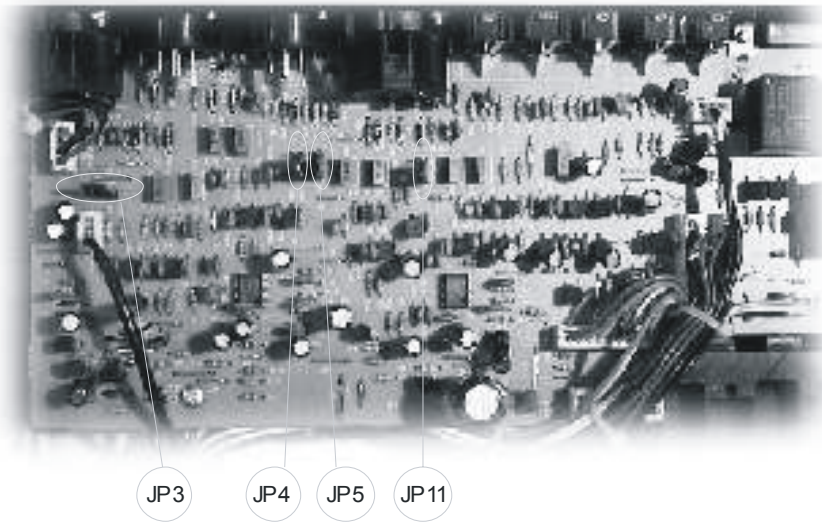
15. **Selektor ulaznog napona.** U slučaju sumnje da ne znate koliko je to točno pozvati distriburora. Standardan postavka je 230VAC.
16. **Glavni izvor napajanja.** Jedinica se može priključiti na glavni vod preko standardng IEC kabela.
17. **Zonski 100V zvučnički izlazi.** Kad trebate aktiviraiti/deaktivriarti zone zvučnika, preporučljivo je da se koristi 100V izlaz. Ovi konektori su namijenjeni za 100V sustave. Aktiviranju se na prednjem panelu (vidi broj 4). Ne koristite 100V izlaze zajedno sa 8Ω, 50V, 70V terminalima. Minimalna impedancija za 100V zvučnike trebala bi biti 50Ω.
18. **„Emergency power suply“.** Moguće je izvesti napajanje pojačala preko baterije ili dodatnog izvora od 20V DC/20A.
19. **Izlazi za zvučnike.** Za niske impedancije koristite COM i 8Ω. Impedanciju održavajte iznad 8. ZA 50, 70, 100V zvučnike koristite COM i 50, 70, 100V terminale. Totalna minimalna impedancija za 100V trebala bi biti 50Ω, za 70V operacije trebala bi biti 24.5Ω, a za 50V 12.5Ω. Ne mješajte zvučničke ulaze.
20. **24V DC ulaz.** Na ovome terminalu prisutan je napon (+,-) 24V DC (max 1A) od trenutka kada je aktiviran jedan prioritet do kontrole prioriteta releja lokalnog atenuatora ili druge aplikacije.
21. **„Power amp in/out“.** Može se poslati signal s predpjačala na neki vanjski uređaj, kao što je equaliser (PXQ2215) i vratiti signal natrag u pojačalo preko „power amp input-a“. Također se može koristiti „pre amp out“ da se napaja dodatno pojačalo, ne zaboravite vratiti signal natrag preko „power amp in“. Kada ne koristite ovu opciju treba bi biti stavljen RCA kratkospojnik.

22. **Tuner izlaz mono.**
23. **Rec izlaz.** Ako trebate kopiju cijelokupnog miksa, možete priključiti uređaj na neki vanjski uređaj za snimanje . Preko ovoga izlaza također je moguće napajati dodatno pojačalo, no izlazni signal se ne može odvojeno kontrolirati. Kad spojite MA200 preko „pre amp izlaza“ ili „record out“ na mikrofonski ulaz nekog drugog miksa pojačala, signal će imati overload i doći će do prekrivanja signala. Onda u ovome slučaju treba koristiti linijski ulaz, Di-box ili neku drugu nivelirajuću napravu. Nikada ne spojiti ovaj izlaz na izlaz od zvučničkog pojačala!
24. **CD stereo ulaz, 500mV.** Ove RCA ulaze koristite kako bi spojili uređaje kao što su CD, MD, ..
25. **Line 4 ulaz, 200mV, Mic 4.** Koristite samo jedan od njih paralelno spojen! Na XLR3 balansiran ulaz može se spojiti bilo koji mikروفon koristeći balansirani, dvožičani zaštićeni kabel. Mic 4 ulaz je XLR3/combo jack , koji može prihvatiti normalan XLR3 muški priključak ili ¼" TRS (6,3) phone jack.
26. **Mic 2,3 XLR ulazi.**
27. **Mic 1 XLR/DIN5/Euro block.** Koristiti samo jednoga od paralelno spojenih na ulaze. Ova tri ulaza su spojena paralelno na jack ulaz sprijeda.
28. **„Vox mute all“.** Kada uključite ovu funkciju okrećući kontroler suprotno kazaljke na satu, prioritet će dobiti Mic 1 ulaz.
29. **Prioritet nad glazbom.** Zatvarajući kontakt euro blok konektora ili kontakata 4 i 5 od DIN5 konektora, signal MIC1 ima jedino prioritet nad izvorom glazbe (CD, TUNER, AUX), svi ostali mikrofoni ostaju aktivni. U isto vrijeme 24V DC će biti na terminalu 20. To je jako korisno kada se koristi do 4 mikrofona.
30. **Razina gonga.** Kada se jedan od prioriteta zatvori, Gong se može aktivirati okrećući trimer u smjeru kazaljke na satu na odgovarajući nivo. Kad ne trebate gong, okrenite kontroler potpuno suprotno kazaljke na satu na OFF poziciju.
31. **„Emergency/telephone ulaz“.** Preko njega je moguće napajati audio izvor za poruke u nuždi... On se automatski aktivira iznad 200mV i ima transformator da bi se izbjeglo brujanje zbog masa. Niti jedan mikروفon ne bi smio biti spojen direktno na ulaz bez korištenja linije/mic predpojačala.
32. **„Emergency/telephone level.** Potencijometar za razinu nivoa signala ulaza Emergency/telephone linije.
33. **Izlaz protoka zraka.** Otvor bi treba biti stalno držati slobodnim!

Unutarnja podešenja

Mijenjanje unutrašnjih postavka trebalo bi ostaviti stručnjacima.

Inside settings should only be done by persons familiar to electrical equipment!



Phantom Power

MIC1 : JP3
MIC2 : JP4
MIC3 : JP5
MIC4 : JP11

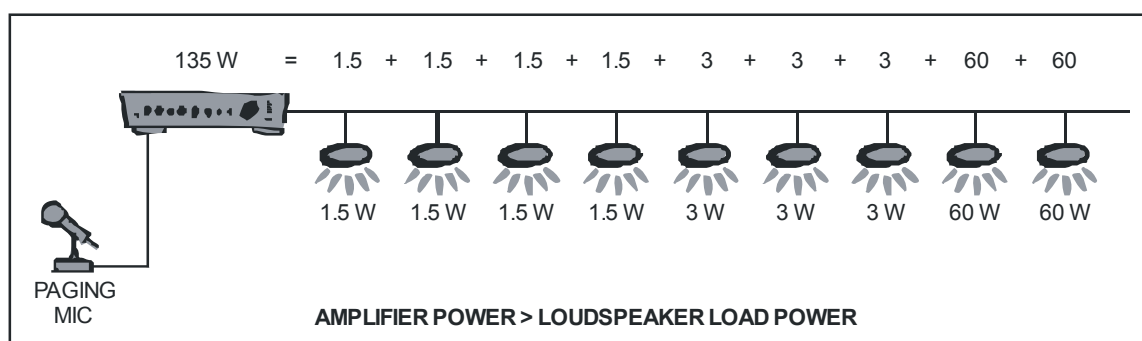
Phantom on/off premosnik

MA200 je tvornički isporučen s premosnicima na OFF poziciji. Za svaki mikrofonski ulaz postoji jedan premosnik. Kad stavite premosnik na ON poziciju, phantom napajanje će biti na mikrofonskom ulazu tako da se onda mogu koristiti kondenzatorski mikrofoni. U tom slučaju ne smiju se koristiti nebalansirani jackovi! Phantom power ne šteti dinamički balansiranim mikrofonomima.

Osigurač snage

Kad ovaj osigurač pregori, zamijenite ga indentičnim osiguračem tipa: 20A brzi. Ako se to događa često molimo da obavjestite servisera.

Kako raditi sa 100V sustavom:



Zapravo rad sa 100V zvučnicima je jako jednostavno, ako se postupa na pravi način. Svaki 100V zvučnik ima 100V transformator koji se može postaviti na određenu snagu, primjerice 1.5, 3 ili 6W. Kao što primjer pokazuje, zbroj svih postavki zvučnika nikada ne bi smijela prekoračavati postavke snage pojačala. Nikada ne koristiti nisko impedantne zvučnike (8Ω) na 100V sistemu. Kada vam paging amp ima maksimalni izlaz od 200W na 100V to znači da minimalna impedancija spoja bi trebala biti minimalno 50Ω (100x100/200).

MA200 BLOCK DIJAGRAM:

