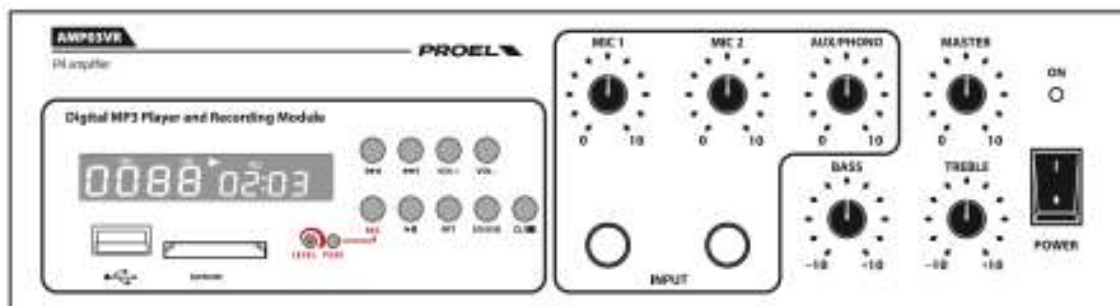


Amplificatore PA – PA Amplifier

AMP03VR



INDICE

1. PRECAUZIONI D'USO	4
2. DESCRIZIONE	6
3. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO FRONTALE	6
4. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO POSTERIORE	7
5. MODULO LETTORE REGISTRATORE	8
6. INSTALLAZIONE	10
7. ESEMPI DI POSSIBILI CONNESSIONI	12
8. CARATTERISTICHE TECNICHE	13
9. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	13



1. PRECAUZIONI D'USO



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di folgorazione, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di folgorazione, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.



Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di folgorazione.



Questo simbolo, ove appare, segnala, importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

RACCOMANDAZIONI:

Tutte le istruzioni di sicurezza e funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Conservare le istruzioni:

Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per un futuro riferimento.

Il presente manuale è parte integrante del prodotto e lo deve accompagnare in caso di eventuali cambi di proprietà. In questo modo il nuovo proprietario potrà conoscere le istruzioni relative a installazione, funzionamento e sicurezza.

Prestare attenzione:

Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente. Osservare tutti gli avvertimenti.

Seguire le istruzioni:

Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

Le note precedute dal simbolo  contengono importanti informazioni sulla sicurezza: leggerle con particolare attenzione.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO.

Acqua ed umidità:

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavelli da cucina, in prossimità di piscine ecc.).

Ventilazione:

L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

Calore:

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi che producono calore.

Alimentazione:

- L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.
- Se la spina in dotazione non combacia con la presa, rivolgersi ad un elettricista per farsi installare una presa appropriata.

Messa a terra o polarizzazione:

- Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione dell'apparecchio non siano pregiudicate.
- Le parti metalliche dell'apparecchiatura sono collegate a massa tramite il cavo d'alimentazione.
- Se la presa utilizzata per alimentazione non possiede collegamento a massa, rivolgersi ad un elettricista qualificato per fare collegare l'apparato a massa tramite il terminale.

Protezione del cavo di alimentazione:

Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro.

Pulizia:

- Quando l'unità deve essere pulita, è possibile eliminare la polvere utilizzando un getto d'aria compressa o un panno inumidito.
- Non pulire l'unità utilizzando solventi quali trielina, diluenti per vernici, fluidi, alcol, fluidi ad alta volatilità o altri liquidi infiammabili.

Periodi di non utilizzo:

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

Ingresso di liquidi o oggetti:

Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le griglie.



Uso sicuro della linea d'alimentazione:

- Quando si scollega l'apparato alla rete tenere saldamente sia la spina che la presa.
- Quando l'unità non viene utilizzata per un periodo prolungato, interrompere l'alimentazione estraendo la spina dalla presa dell'alimentazione.
- Per evitare danni alla linea d'alimentazione dell'apparato, non mettere in trazione il cavo d'alimentazione e non utilizzare un cavo attorcigliato.
- Per evitare il danneggiamento del cavo d'alimentazione dell'apparato, assicurarsi che questo non venga calpestato o schiacciato da oggetti pesanti.

Spostamento dell'unità:

Prima di ogni spostamento, verificare che l'unità sia spenta. Il cavo d'alimentazione deve essere estratto dalla presa, così come i collegamenti dell'unità con altre linee.

Non smontare l'unità:

Non tentare di smontare né riparare da soli l'unità. Per qualsiasi problema non risolvibile con l'aiuto del presente manuale, rivolgersi a un tecnico qualificato o consultare la nostra compagnia. Qualsiasi uso non appropriato può causare incendi o scosse elettriche.

Malfunzionamenti:

- Non tentare mai di eseguire riparazioni diverse da quelle descritte nel presente manuale.
- Contattare un centro di servizio autorizzato o del personale altamente qualificato nei seguenti casi:
 - Quando l'apparato non funziona o funziona in modo anomalo.
 - Se il cavo d'alimentazione o la spina sono danneggiati.
 - Sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio.
 - L'apparecchio è stato esposto alla pioggia.
 - L'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni.
 - L'apparecchio è caduto, o il corpo è danneggiato.

Manutenzione:

L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA:

- Installare seguendo le istruzioni.
- Il voltaggio d'alimentazione dell'unità è abbastanza elevato per evitare il rischio di scosse elettriche, non installare, collegare o sconnettere l'alimentazione quando l'apparato è acceso.
- Non aprire mai l'apparecchiatura: all'interno non esistono parti utilizzabili dall'utente.
- Se si avverte uno strano odore proveniente dall'apparato, spegnerlo immediatamente e sconnettere il cavo dell'alimentazione.
- Non ostruire le griglie di ventilazione dell'apparato.
- Evitare che l'unità lavori in sovraccarico per tempo prolungato.
- Non forzare i comandi (pulsanti, controlli, ecc.)
- Avvitare completamente i terminali a vite degli altoparlanti per garantire la sicurezza dei contatti.
-  Per ragioni di sicurezza, non annullare il collegamento a massa della spina. Il collegamento a massa è necessario per salvaguardare la sicurezza dell'operatore
- Utilizzare unicamente i connettori e gli accessori specificati dal produttore.
- L'apparato deve essere collocato in un rack metallico (vedi INSTALLAZIONE) e tenuto lontano da:
 - Luoghi umidi
 - Esposizione diretta a fonti di calore (come luce solare).
 - Luoghi non sufficientemente ventilati
- In presenza di temporali con fulmini o quando l'apparato non è utilizzato, estrarre la spina d'alimentazione dalla presa.
-  Per prevenire il rischio di incendi e scosse elettriche, è necessario tenere l'apparato lontano da spruzzi e gocce. Sopra l'apparato non devono essere collocati vasi o altri oggetti contenenti liquidi. In caso si verificano interferenze nel circuito di provenienza, il valore di THD sarà superiore al 10%. Non installare questo apparato in una libreria o in altri luoghi a spazio ristretto
- PROEL S.P.A. declina ogni responsabilità in caso di scorretta installazione dell'unità.

Grazie per aver scelto un prodotto Proel e della fiducia riposta nel nostro marchio, sinonimo di professionalità, accuratezza, elevata qualità ed affidabilità. Tutti i nostri prodotti sono conformi alle normative CE per utilizzazione continua in impianti di diffusione sonora.

2. DESCRIZIONE

L'AMP03V è stato specificatamente progettato per la trasmissione di annunci microfonici e/o programmi musicali in tutti i sistemi P.A.

Avendo, oltre alla normale alimentazione di rete, anche l'alimentazione a 12Vdc si presta particolarmente alle esigenze di diffusione sonora Veicolare.

Esso presenta:

- Due ingressi MIC
- Un ingresso PHONO/AUX con sensibilità commutabile mediante selettore
- Indicatore di accensione a led
- Controllo generale del volume
- Controllo del volume microfono MIC1
- Controllo del volume microfono MIC2
- Controllo del volume AUX
- Regolazione toni bassi e alti
- Vite per connessione a terra
- Quattro uscite di cui tre a tensione costante (100V/70V/25V) e una a impedenza costante (4Ω)
- Funzione Priorità dell'ingresso MIC1
- Modulo registratore/riproduttore file Formato MP3
- Kit veicolare opzionale comprensivo di staffa di fissaggio amplificatore e cavo di alimentazione completo di fusibile
- Alimentazione: 220Vac / 117 Vac 50-60 Hz ; 12 Vdc

Prodotto conforme alla normativa CE

3. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO FRONTALE

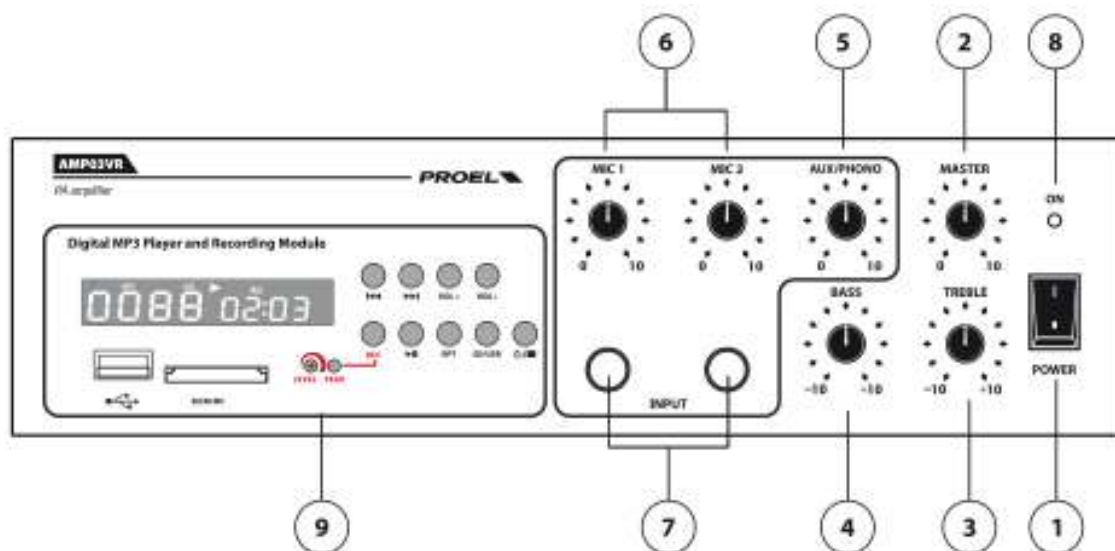


fig.1

1. POWER

Interruttore principale

2. MASTER

Controllo volume generale

3. TREBLE

Controllo toni Alti

4. BASS

Controllo toni Bassi

5. AUX/PHONO

Controllo volume ingresso PHONO/AUX posteriore

6. MIC1 – MIC2

Controllo di volume ingressi MIC1 e MIC2

Nota: MIC1 ha la funzione di priorità sugli altri ingressi

7. INGRESSI MIC1 - MIC 2

Jack mono 6.3 mm

8. LED di Accensione

9. Modulo Lettore / Registratore in formato MP3

4. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO POSTERIORE

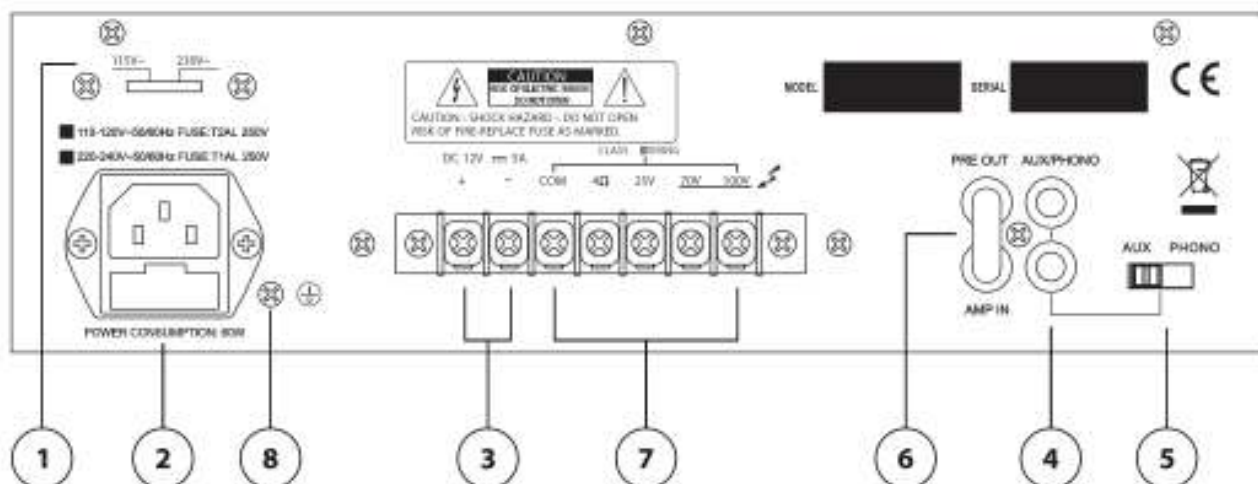


fig.2

1. SELETTORE TENSIONE DI RETE

2. INGRESSO ALIMENTAZIONE DI RETE

Collegare l'unità alla rete 230Vac 50/60Hz o 117Vac 50/60Hz

Nota: per l'utilizzo alla tensione di riferimento è 117Vac 50/60Hz spostare il selettore di rete nella posizione 117Vdc

Alloggio per fusibile T 1A 250V.

3. MORSETTI ALIMENTAZIONE DC 12V

I due morsetti permettono all'unità di essere alimentata in corrente continua attraverso una sorgente esterna es. generatore o batteria a 12V DC.

Nel caso di utilizzo in corrente continua l'interruttore principale sarà by-passato, inserire nella linea d'alimentazione V DC un fusibile da 5A 12V.

4. AUX/PHONO IN

Ingresso ausiliario (RCA)

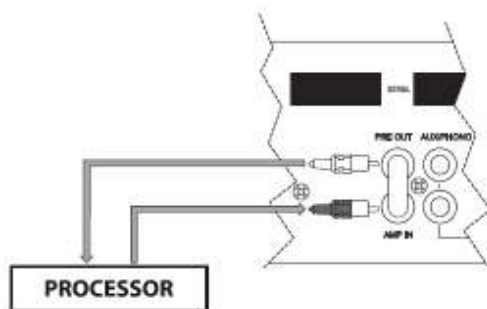
Collegare a quest'ingresso una sorgente sonora esterna (lettore CD, MP3, DVD ecc.)

5. SELETTORE

Consente di selezionare la sensibilità tra AUX e PHONO

6. INSERT

Di serie l'ingresso AMP IN è collegato con l'uscita PRE OUT con un ponticello. E' possibile ottenere un'ottimizzazione del segnale da amplificare interponendo tra i due terminali un'unità esterna (es. equalizzatore, processore ecc.). Per il collegamento riferirsi alla figura.



7. MORSETTI DI USCITA

Collegare i diffusori tra COM e la tensione desiderata (100V/ 70V/100V). Vedi paragrafo 6.2

8. Vite GND

Permette la messa a terra delle parti meccaniche dell'unità qualora la presa di corrente non sia provvista del "polo di terra" (fig.2 rif. 8).

⚠ Attenzione

La connessione deve essere effettuata da personale qualificato.

5. MODULO LETTORE REGISTRATORE

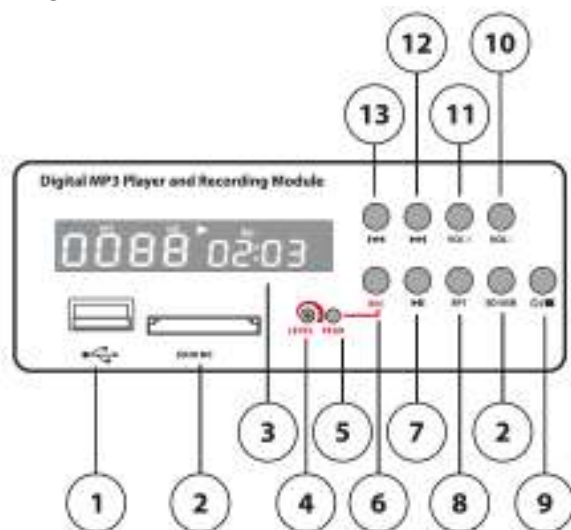


fig.3

1. Interfaccia USB

2. Interfaccia SD/MMC

3. DISPLAY

4. LEVEL

Regola il livello della registrazione

5. PEAK

Il led s'illumina quando viene raggiunto il livello di picco.

Per una buona qualità della registrazione evitare che il led di picco rimanga costantemente acceso

6. REC

Dopo aver acceso il modulo (fig.3 rif .9) e regolato opportunamente il livello di registrazione (fig.3 rif .4), questo inciderà sulla buona riuscita della registrazione, collegare una sorgente audio a uno dei 3 ingressi disponibili (fig.1 rif .7 - fig.2 rif 4) e regolarne il rispettivo livello.

Inserire la chiavetta USB o la scheda SD negli appositi ingressi rispettivamente (fig.3 rif .1 - fig.3 rif .2).

Premendo il tasto REC nel display comparirà la scritta REC e il dispositivo sarà pronto per la registrazione, premendo nuovamente il tasto REC la scritta REC inizia a lampeggiare e dopo qualche istante la registrazione avrà inizio e a display verrà visualizzato il contatore con il tempo di registrazione corrente .

Per terminare la registrazione premere il tasto (fig.3 rif .9) e assicurarsi che il contatore non venga più visualizzato.

Nota:

se il supporto di memoria contiene dei brani questi andranno automaticamente in riproduzione con la funzione repeat all attivata. Questo non impedisce di iniziare una registrazione.

Nel supporto di memoria verrà creata una cartella F:\RECORD\LINEIN all'interno della quale verrà memorizzata la registrazione con il seguente nome FILE_001.MP3, se si ripete il processo il nuovo file verrà memorizzato come FILE_002.MP3 e così via.

Dal modulo registratore riproduttore non è possibile sovrascrivere o eliminare una registrazione esistente

7. PLAY / PAUSA

Dopo aver acceso il modulo (fig.3 rif .9) inserire la chiavetta USB o la scheda SD negli appositi ingressi rispettivamente (fig.3 rif .1 - fig.3 rif .2)

Se il supporto di memoria contiene dei brani questi andranno automaticamente in riproduzione con la funzione **repeat all** attivata.

Nota:

Saranno riprodotti tutti i brani presenti nel supporto di memoria anche se sono state create delle sottocartelle da PC

La riproduzione di un brano registrato dal modulo sarà contrassegnata dalla scritta a display "FrE"

Durante la riproduzione, premendo il tasto PLAY/PAUSA (fig.3 rif .7) la riproduzione si blocca e rimarrà tale fino ad una nuova pressione del tasto.

8. RPT

Premendo ciclicamente questo tasto possiamo impostare il tipo di riproduzione:

" nessun simbolo " i brani vengono riprodotti una sola volta

" REP I " ripete ciclicamente lo stesso brano

" REP ALL " ripete ciclicamente tutta la sequenza di brani

" REP " ripete in maniera casuale i brani una sola volta

9. ON OFF /STOP

Premendo il pulsante per 3 secondi il modulo si accende (Funzione ON). Premendo nuovamente il pulsante per 3 secondi il modulo si spegne (funzione OFF)

Premendo questo tasto durante la riproduzione di un brano, essa viene arrestata (funzione STOP).

10.VOL +

Premere il pulsante per aumentare il livello di volume di riproduzione

11.VOL -

Premere il pulsante per diminuire il livello di volume di riproduzione

12.BRANO SUCCESSIVO

Premere il pulsante per passare al brano successivo

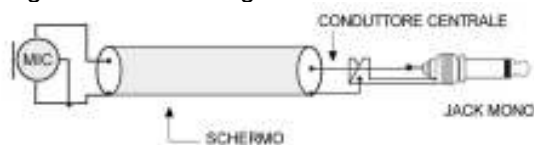
13.BRANO PRECEDENTE

Premere il pulsante per passare al brano precedente

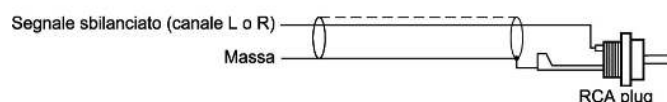
6. INSTALLAZIONE

1. Connessioni d'ingresso

- Gli ingressi MIC1 e MIC2 (fig1, rif.7) sono di tipo Jack Mono 6.3 e sono utilizzabili per il collegamento di microfoni dinamici a bassa impedenza (30-600Ω). L'ingresso MIC1 è provvisto della funzione VOX e, quando viene pilotato con un segnale, provvede a renderlo prioritario escludendo tutti gli altri ingressi; in questo modo viene diffuso unicamente il segnale audio dell'ingresso MIC1.



- L'ingresso AUX/PHONO (fig.2, rif.4) è utilizzato per il collegamento di sorgenti audio con uscita del segnale livello "linea" (es. sintonizzatore AM/FM, lettore di cassette, lettore CD, ecc.). Le prese R e L consentono l'ingresso del canale destro (R) e sinistro (L) attraverso connettori RCA



- Presenza cavo d'alimentazione.
Consente l'alimentazione dell'unità (**fig.2 rif.2**).

⚠ Attenzione

Prima di alimentare l'unità, controllare che il selettore della tensione di alimentazione (**fig.2 rif.1**) sia posizionato sullo stesso valore della tensione di rete.

2. Connessioni d'uscita

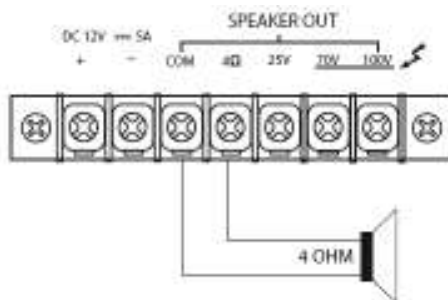
⚠ Attenzione

Per prevenire il rischio di contatto con scariche elettriche non toccare mai le uscite dell'amplificatore quando esso è in funzione.

- Connessione altoparlanti.
Per accedere ai morsetti di connessione altoparlanti (**fig.2 rif. 7**) rimuovere il coperchio di protezione svitando le rispettive viti.
Il dispositivo può essere usato sia con altoparlanti a impedenza costante (4Ω) che a tensione costante (25,70,100V). Effettuare le connessioni tenendo conto delle seguenti indicazioni.

Linea ad impedenza costante

Per ottenere una linea a impedenza costante (4Ω) collegare i due terminali rispettivamente al morsetto COM e 4Ω.



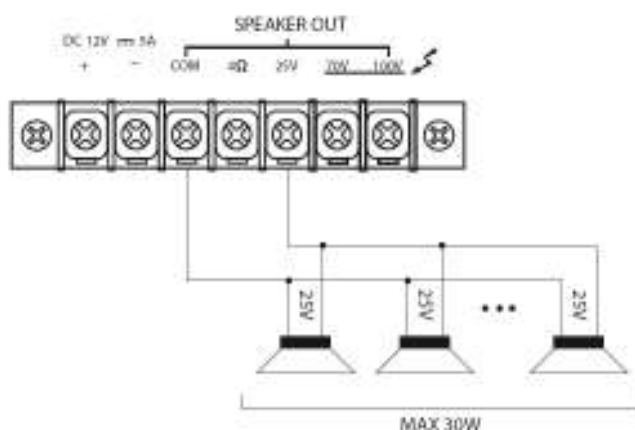
- Al fine di garantire il massimo rendimento, l'impedenza totale degli altoparlanti collegati alla linea, deve essere uguale all'impedenza dell'uscita dell'amplificatore.
- La somma della potenza dei diffusori non deve essere inferiore alla potenza di uscita dell'amplificatore.
- Si consiglia di ridurre al minimo la lunghezza delle connessioni, in ogni caso, aumentare la sezione del cavo in funzione della distanza coperta.

Linea a tensione costante

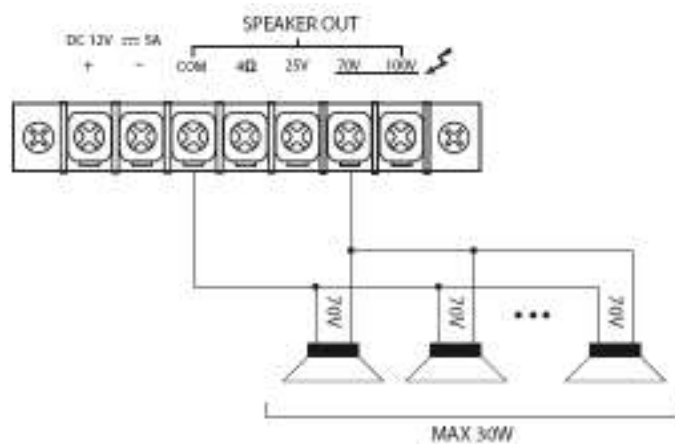
Per ottenere una linea a tensione costante (25,70,100V) collegare i due terminali rispettivamente al morsetto COM e a quello contrassegnato con il valore di tensione desiderato.

- Gli altoparlanti devono essere dotati di un trasformatore avente una tensione d'ingresso uguale a quella fornita dall'amplificatore.
- La somma della potenza degli altoparlanti non deve superare la massima potenza di uscita dell'amplificatore.

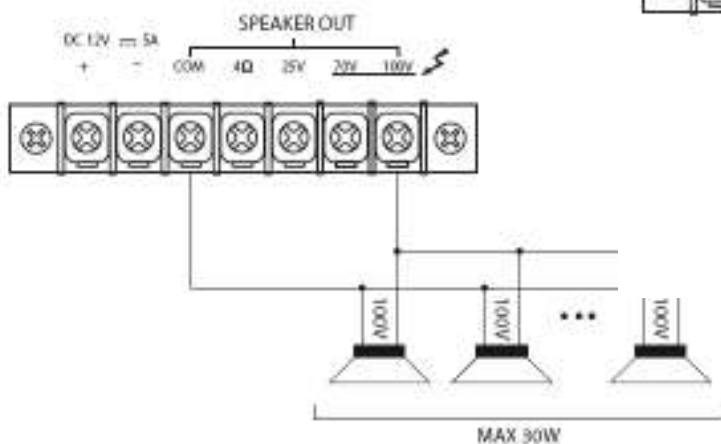
Collegamento a 25V



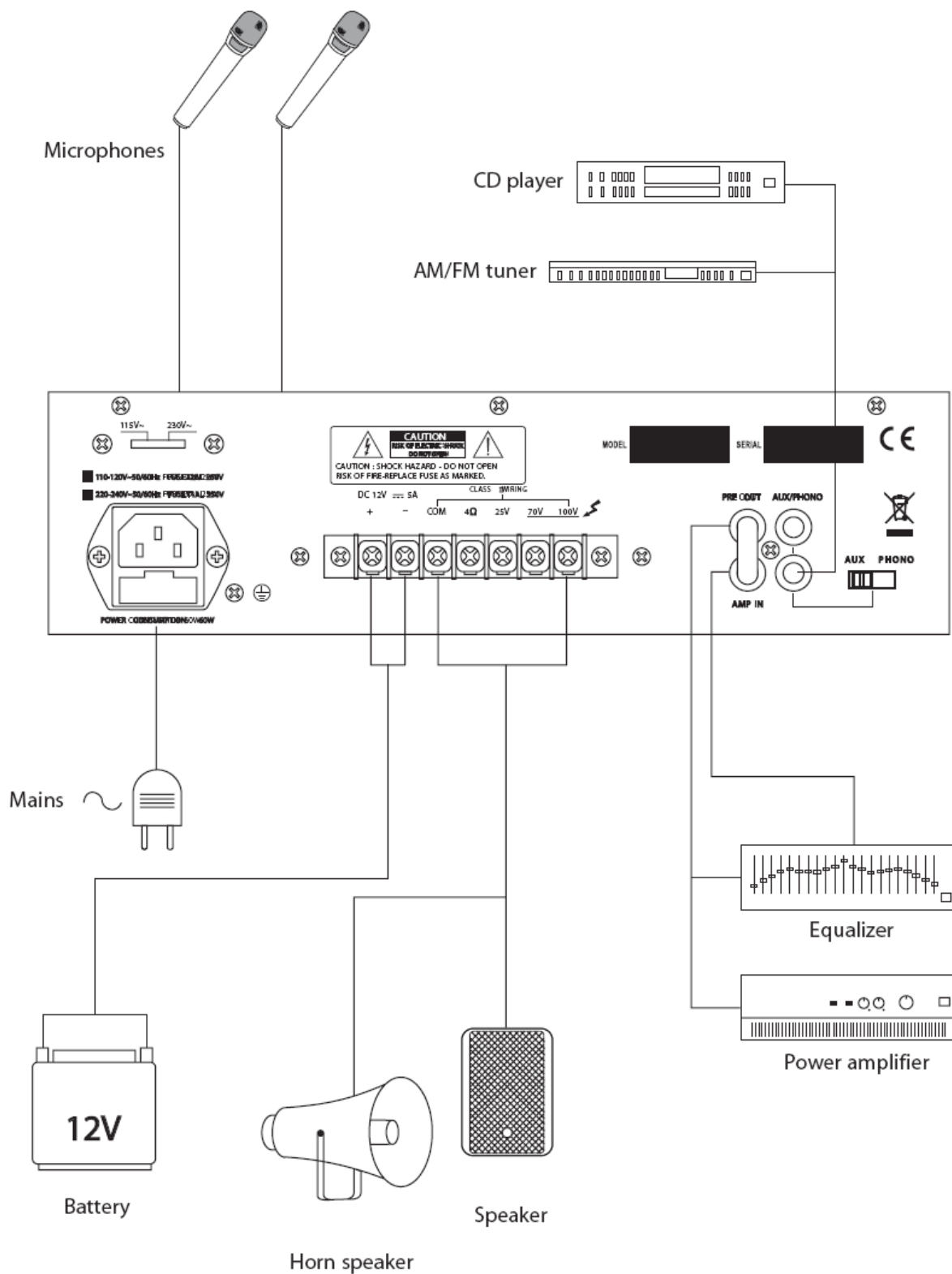
Collegamento a 70V



Collegamento a 100V



7. ESEMPI DI POSSIBILI CONNESSIONI





8. CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	AMP03VR
Potenza d'uscita RMS	AC 30W – DC 25W
Uscita a tensione costante	100V / 70V / 25V
Uscita a impedenza costante	4Ω
Connettori d'Ingresso	MIC1, MIC2: Jack 6.3mm (30 - 600Ω) sbilanc. AUX /PHONE: RCA 10 KΩ
Connettori d'uscita	4Ω, su morsettiera 25/70/100V su morsettiera
Risposta in frequenza	80Hz – 18KHz
THD	< 1%
Rapporto segnale rumore	MIC1, MIC2: ≥65dB AUX : ≥75dB PHONE: ≥55dB
Sensibilità Ingressi	MIC1, MIC2: -50dBV @ 1KHz AUX : -20dBV @ 1KHz PHONE: -50dBV @ 1KHz
Tensione di alimentazione	220V ac – 117V ac 50/60Hz 12Vdc 5A
Dimensioni (LxHxP) (in mm.)	280x190x75
Peso (Kg)	4,5



Il prodotto è conforme alla Direttiva 89/336/CEE (Compatibilità Elettromagnetica) e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE, secondo i seguenti standard:
EN 50082-1:1997, EN 55013:1990, EN 55020:1994

inoltre, è conforme alla Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione) e successive modifiche 93/68/CEE, secondo il seguente standard:
EN 60065:1998

9. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Amplificatore
Cavo di alimentazione di rete
Manuale di utilizzo

INDICE

2.	DESCRIPTION	17
3.	FRONT PANEL FUNCTIONS AND CONTROLS	17
4.	REAR PANEL FUNCTIONS AND CONTROLS	18
5.	PLAYING AND RECORDING MODULE	19
6.	INSTALLATION	21
7.	CONNECTION EXAMPLE	23
8.	TECHNICAL FEATURE	24
9.	PACKAGE CONTENT	24

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION: To reduce the risk of electric shock do not remove cover (or back panel). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel only.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



This symbol is intended to alert the user of the presence of uninsulated dangerous voltage within the product enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instruction in the literature accompanying the appliance. Please carefully read the owner's manual.

INSTRUCTIONS:

All safety and operating instructions should be read before the product is operated.

Retain these instructions:

All safety and operating instructions should be retained for future reference.

This owner's manual should be considered as a part of the product, it must accompany it at all times, and it needs to be delivered to the new user when this product is sold. In this way the new owner will be aware of all the installation, operating and safety instructions.

Heed all warnings:

All warnings on the product and in owner's manual should be adhered to.

Heed all warnings.

Follow all instructions:

All operating and user's instructions must be followed.

Sentences preceded by  symbol contain important safety instruction. Please read it carefully.

DETAILED SAFETY INSTRUCTIONS.

Water and moisture:

This apparatus should not be used near water (i.e. bathtub, kitchen sink, swimming pools, etc.)

Ventilation:

This apparatus should be placed in a position that doesn't interfere with its correct ventilation. This unit, for example, should not be placed on a bed, sofa cover or similar surfaces that could cover ventilation openings, or placed in a built-in installation, such a bookcase or a cabinet that could block air flow through ventilation openings.

Heat:

This apparatus should be placed away from sources of heat, like radiators, heat registers, stoves or other products (including amplifiers) that produce heat.

Power sources:

- This apparatus should only be connected to a power source of type specified in this owner's manual or on the unit.
- If the supplied AC power cable plug is different from wall socket, please contact an electrician to change the AC power plug.

Grounding or Polarization:

- All precautions must be observed in order to avoid defeating grounding or polarization.
- Unit metal parts are grounded through the AC power cord.
- If the AC power outlet doesn't have grounding, consult an electrician for outlet grounding.

Power cable protection:

The power cable should be routed in such a way that it will not be walked on or pinched by items placed upon or against it, paying particular attention to cables at their connections, receptacles and wall outlet.

Cleaning:

- You can clean the exterior of the unit with compressed air or a damp cloth.
- Don't clean the unit using solvents like trichloroethylene, thinners, alcohol, or other volatile or flammable fluids.

Non use periods:

The unit AC power cable should be unplugged from the outlet if it's unused for long periods.

**Objects or liquid entry into the unit:**

Be careful that no objects fall into the unit or that no liquid is spilled inside the unit through ventilation openings.

Safe power line use:

- Hold the plug and the wall outlet firmly while disconnecting the unit from AC power.
- When the unit will not be used for a long period of time, please unplug the power cord from AC power outlet.
- To avoid power cable damage, don't strain the AC power cable and don't bundle it.
- In order to avoid damage to the unit's power cable, be sure that the power cable is not walked on or pinched by heavy objects.

Unit relocation:

Before relocating the unit, please control the unit is turned off. The power cord must be unplugged from the wall outlet, and all the connecting cables should be disconnected as well.

Do not open this unit:

Do not attempt to open or repair this unit yourself. For any problem not described in this owner's manual, please refer to qualified personnel only or consult us or your National Distributor. Any improper operation could result in fire or electric shock.

Damages requiring services:

- Do not attempt to perform operations not described in this user's manual.
- In the following cases please refer to an authorized service center or skilled personnel:
 - When the unit works improperly or it doesn't work at all.
 - If power cord or plug is damaged.
 - If liquid has spilled, or objects have fallen into the unit.
 - The unit has been exposed to rain.
 - The unit doesn't operate normally or exhibits a marked change in performance.
 - If the product has been dropped or has been damaged in any way.

Maintenance:

The user shouldn't attempt maintenance not described in this user's manual. All maintenance should be performed by qualified personnel only.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

- Install this unit following owner's manual instructions.
- Do not install, connect or disconnect power supply when the unit is powered, otherwise there is a high risk of electric shock.
- Do not open the unit, there are no user serviceable parts inside.
- If you detect a particular smell from the unit, please immediately turn it off and disconnect the AC power cord.
- Don't block the unit's ventilation openings.
- Avoid using this unit in overload for a long period.
- Don't force commands (switches, controls, etc.)
- To obtain good speaker wire contact, please tighten the screw terminals firmly.
-  For safety reasons, do not defeat the grounding connection. Grounding is for user safety.
- Use only connectors and accessories suggested by the manufacturer. .
- This unit should be fitted in an equipment rack (see INSTALLATION) and kept far from:
 - Wet places
 - Direct exposure to heat sources (like sun light)
 - Improperly ventilated places
- Disconnect the power cord during storms or when the unit is not in use.
-  In order to prevent fire and reduce risk of electric shock, it is necessary to keep the unit far from dripping water. Please don't put cups, vases or other object containing liquids over the unit. In case of interference from source signal, THD value will raise over 10%. Don't place this unit in a bookshelf or in other enclosed spaces.
- PROEL S.P.A. is not responsible for any damage that occurs due to a incorrect installation of the unit.

Thank you for choosing Proel and for your trust in our brand: we strive to guarantee professionalism, accuracy, high quality and reliability to our customers. All of our products comply with EC regulations on sound reinforcement devices.

2. DESCRIPTION

AMP03VR was specifically designed to deliver announcements and/or music programs through P.A. systems. It can be powered both from a standard AC mains network or by 12 V DC, therefore it is particularly useful for audio distribution on board vehicles.

It features:

- Two MIC inputs
- One PHONO/AUX input with selectable sensitivity
- LED power indicator
- Master Volume
- MIC1 Volume Control
- MIC2 Volume Control
- AUX Volume Control
- Low and High Tone Controls
- A screw for ground wiring
- Four outputs: three constant voltage outputs (100 V/70 V/25 V) and one constant impedance output (4 Ω)
- MIC1 Input Priority Function
- MP3 file recorder/player module
- Optional Vehicle Mounting Kit with fixing bracket for the amplifier and power cable with fuse
- Power supply: 220 V AC / 117 V AC 50-60 Hz ; 12 V DC

This product complies with EC regulations

3. FRONT PANEL FUNCTIONS AND CONTROLS

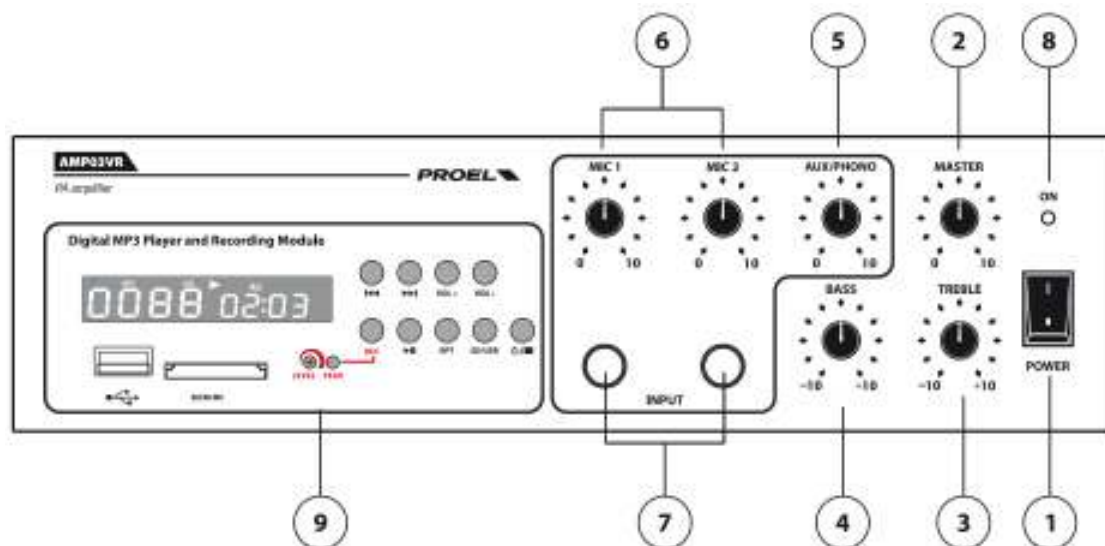


fig.1

- 1. POWER**
Power switch
- 2. MASTER**
Master Volume
- 3. TREBLE**
High Tone Control

4. BASS

Low Tone Control

5. AUX/PHONO

PHONO/AUX rear input volume control

6. MIC1 – MIC2

Volume Controls of MIC1 & MIC2 inputs

Note: MIC1 has priority over all the other inputs

7. MIC1 - MIC 2 INPUT

6,3 mm mono jack

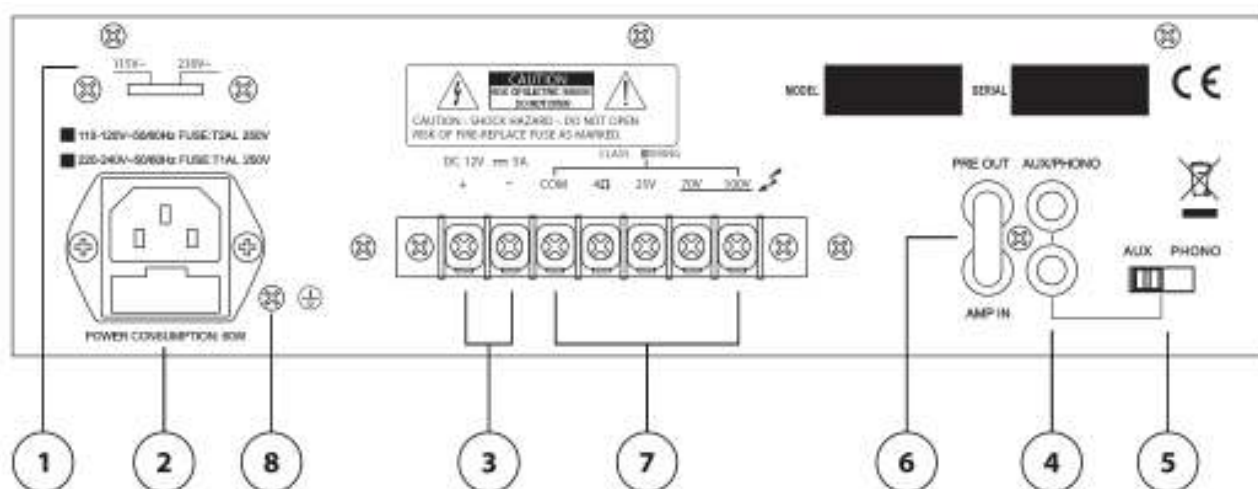
8. Power LED**9. MP3 Reader/Recorder Module****4. REAR PANEL FUNCTIONS AND CONTROLS**

fig. 2

1. POWER SUPPLY SELECTOR**2. MAINS SOCKET**

Connect the unit to a 230 V AC 50/60 Hz outlet or 117 V AC 50/60 Hz

Note: if you use a 117 V AC 50/60 Hz power supply, switch the selector to the 117 V DC position
T 1A 250V fuse housing.

3. 12 V DC POWER CONNECTORS

These two connectors allow the unit to be powered by direct current through an external power source such as a generator or a 12 V DC battery.

If you opt for direct current powering, please insert a 5 A 12 V fuse in the V DC supply line, the main switch will be bypassed.

4. AUX/PHONO IN

Auxiliary input (RCA)

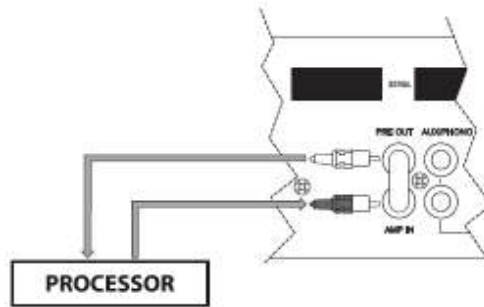
Connect this input to an external audio source (CD player, MP3, DVD reader, etc.)

5. SELECTOR

Switches between AUX and PHONO

6. INSERT

The AMP IN input is connected with the PRE OUT output by a jumper. The signal requiring amplification can nonetheless be optimized by interposing an external unit (i.e. equalizer, processor, etc.) between the two terminals. Refer to the illustration below for the connection.



7. OUTPUT TERMINALS

Connect the speaker lines to the COM terminal and to the desired constant voltage terminal (100 V / 70 V / 100 V). See paragraph 6.2

8. GND Screw

Allows grounding of the mechanical parts of the unit in case the mains cable has no ground pole. (**fig.2 ref.8**).

⚠ Warning

The connection must be carried out by qualified professionals.

5. PLAYING AND RECORDING MODULE

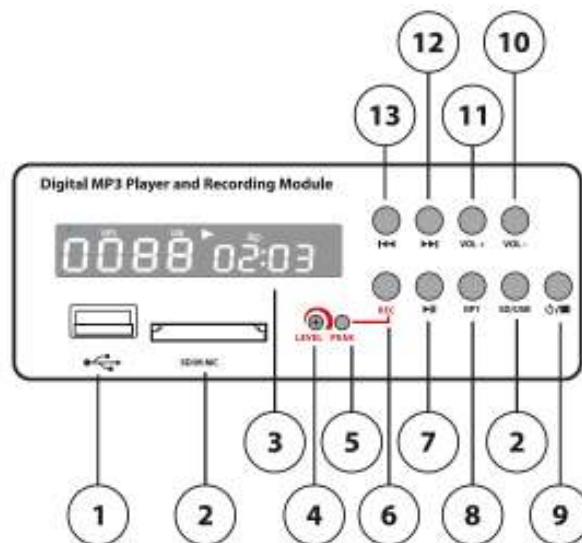


fig. 3

1. USB Interface

2. SD/MMC Interface

3. DISPLAY

4. LEVEL

Sets the recording level

5. PEAK

This LED lights up when the peak level is reached.

To ensure a good recording quality, the peak LED should not be constantly lit.

6. REC

After having switched on the module (fig. 3, ref. 9) and set the recording level (fig. 3, ref. 4), connect an audio source to one of the three available inputs (fig. 1, ref. 7 – fig. 2, ref. 4) and adjust its level.

Insert the USB key or the SD card in the respective inputs (fig. 3, ref. 1 – fig. 3, ref. 2).

Press the REC button: the display will now show “REC” and the device will be ready to record. Press REC again and the REC indication on the display will start flashing and in a few seconds the recording will begin. The display will also show a meter with the current recording time.

When you wish to stop recording, press the REC button again (fig. 3, ref. 9) and make sure the meter is no longer visualized.

Note:

If the memory device contains any audio files, they will be automatically played when the Repeat All function is activated, but it will not prevent you from starting a recording. The memory device will create a F:\RECORD\LINEIN file in which the recording will be memorized as FILE_001.MP3. If the process is repeated, the new file will be memorized as FILE_002.MP3 and so on.

You cannot overwrite or delete an existing recording from the playing and recording module.

7. PLAY / PAUSE

Switch on the module (fig. 3, ref. 9) and insert the USB key or the SD card in one of the respective inputs (fig. 3, ref. 1 – fig. 3, ref. 2).

If the memory device contains any audio files, they will be automatically played when the **Repeat All** function is activated.

Note:

All the audio files in the memory device will be played even if sub-files have been created from the PC. When a file stored in the module is being played, the display will show “FrE”.

When you are playing something and you press the PLAY/PAUSE button (fig. 3, ref. 7) the reproduction will stop and will not resume unless you press the button once more.

8. RPT

Use this button to set the type of reproduction:

“ no icons ”: audio files are played only once

“ REP I ”: the first file is played repeatedly

“ REP ALL ”: the sequence of files is played repeatedly

“ REP ”: randomly plays the files in the sequence only once.

9. ON OFF /STOP

Press the button holding it down for three seconds to turn on the module (ON). If you hold it down for three more seconds, the unit will turn off (OFF).

Press this button while an audio file is being played to stop the reproduction (STOP).

10. VOL +

Press this button to increase the volume.

11. VOL –

Press this button to decrease the volume.

12. NEXT TUNE

Press this button to skip to the next audio file.

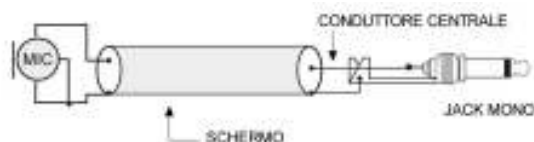
13. LAST TUNE

Press this button to go back to the last audio file.

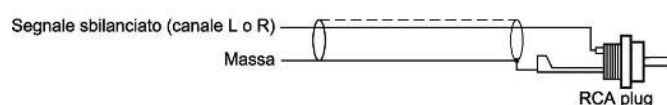
6. INSTALLATION

1. Input connections

- MIC1 and MIC2 inputs (fig. 1, ref. 7) are 6.3 mm mono jacks and can be used to connect low impedance (30-600 Ω) dynamic microphones. The MIC1 input features a VOX function that, when driven by a signal, prioritizes it and excludes all other inputs: in this way only the audio signal present on the MIC1 input is reproduced at the output.



- The AUX/PHONO input (fig. 2, ref. 4) is used to connect line level sound signal source (i.e. AM/FM tuner, cassette player, CD player, etc.). The R and L RCA connectors allow the signal input of the right and left channel respectively.



- Power Supply Cable

This supplies power to the unit (**fig. 2, ref. 2**).

⚠ Warning

Before you connect the unit to the mains outlet, make sure the power supply voltage selector (**fig. 2, ref. 1**) matches the actual mains voltage.

2. Output connections

⚠ Beware!

To avoid the risk of electric shock do not touch the amplifier outputs when the amplifier is turned on.

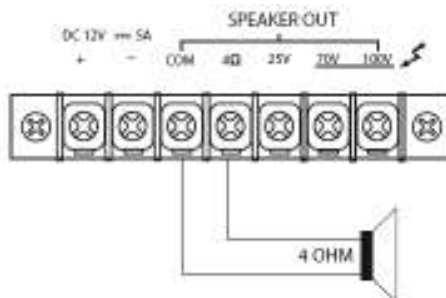
- Speaker connection

To access the speaker connectors (fig. 2, ref. 7) unscrew each respective screw terminal to remove the protective cover.

The unit can be used both with constant impedance speakers (4 Ω) and with constant voltage speakers (25 V, 70 V, 100 V). Make the connections according to the following indications.

Constant impedance line

Connect one of the speaker line terminals to the COM terminal and the other to the 4 Ω terminal to get a constant impedance line (4 Ω).



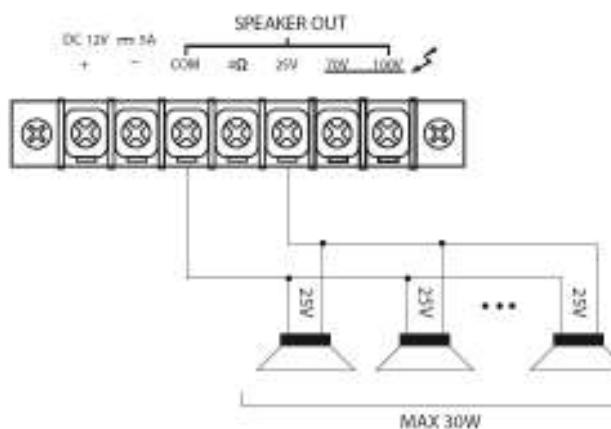
- In order to get the maximum results, the total impedance of the speakers connected to the line has to equal the amplifier output load impedance,
- The sum of the speakers power should not be lower than the amplifier output power.
- We advise keeping the connection cables as short as possible. In any case, the longer the cable is, the larger its diameter should be.

Constant voltage line

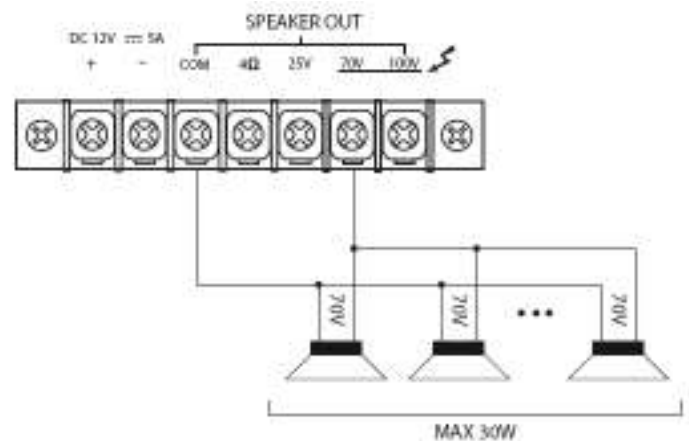
In order to get a constant voltage line (25 V, 70 V, 100 V) connect one of the speaker/transformer lines to the COM terminal and the other to the terminal bearing the voltage value that you need.

- The speakers need a transformer with an input voltage equal to the input voltage provided by the amplifier.
- The sum of the speakers power should not be higher than the maximum amplifier output power.

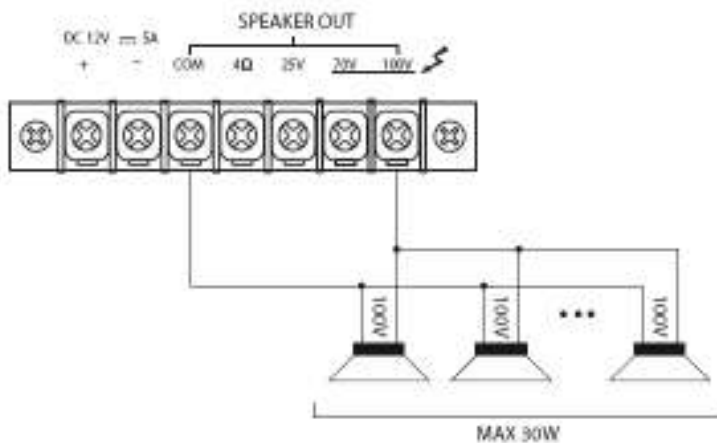
25 V connection



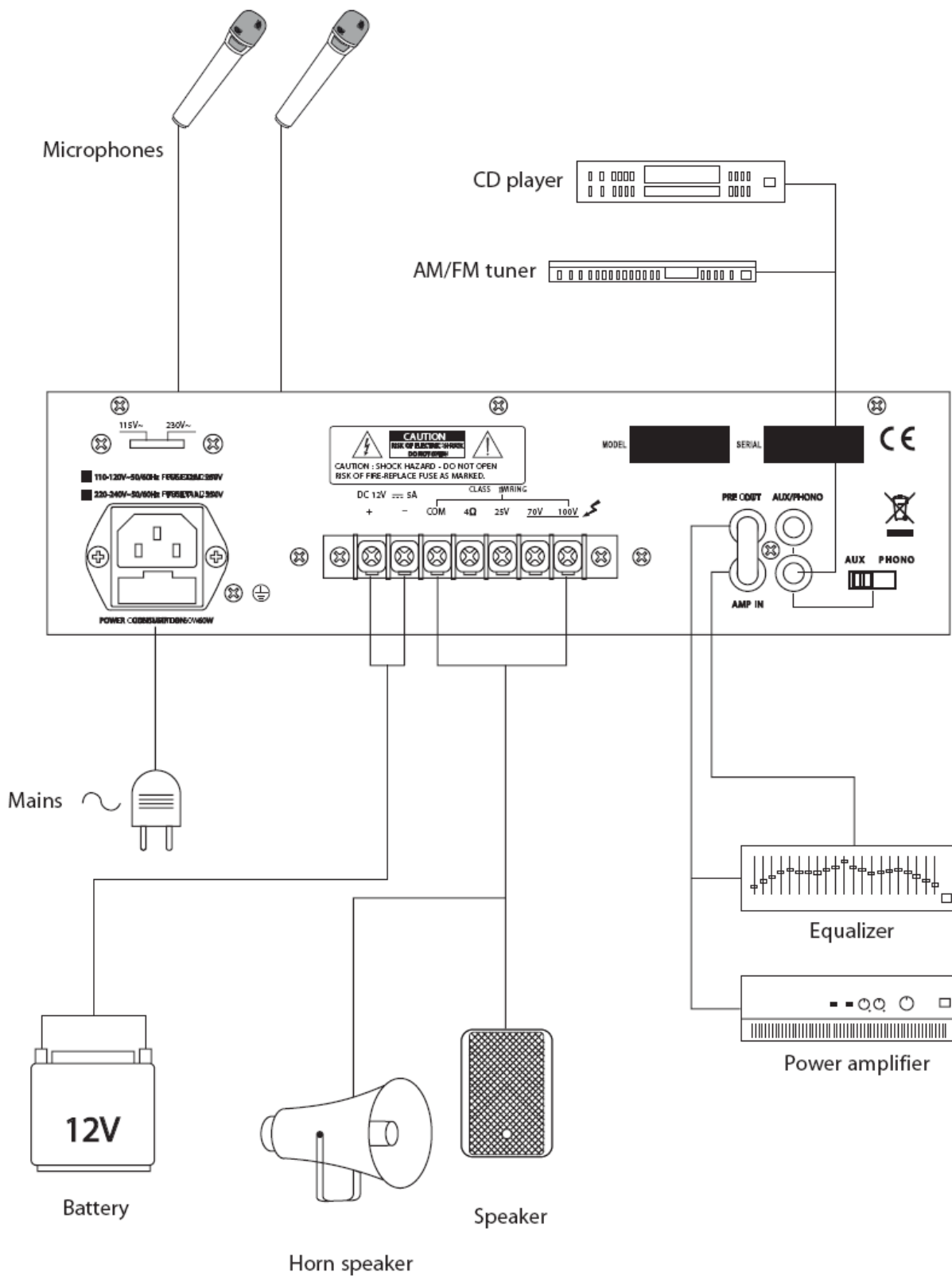
70 V connection



100 V connection



7. CONNECTION EXAMPLE



8. TECHNICAL FEATURE

Model	AMP03VR
RMS Output Power	AC 30 W – DC 25 W
Constant Voltage Output	100 V / 70 V / 25 V
Constant Impedance Output	4 Ω
Connettori d'Ingresso	MIC1, MIC2: unbalanced 6.3mm jack (30 – 600 Ω) AUX /PHONE: RCA 10 k Ω
Output connectors	4 Ω , on screw terminal 25 V/70 V/100 V on screw terminal
Frequency Response	80 Hz – 18 kHz
THD	< 1%
Signal-to-noise ratio	MIC1, MIC2: ≥ 65 dB AUX : ≥ 75 dB PHONE: ≥ 55 dB
Input Sensitivity	MIC1, MIC2: -50 dBV @ 1 kHz AUX : -20 dBV @ 1 kHz PHONE: -50 dBV @ 1 kHz
Power Supply	220 V AC – 117 V AC 50/60 Hz 12 V DC 5 A
Dimensions (LxHxP) (in mm.)	280x190x75
Weight (kg)	4,5



This product complies with Directive 89/336/CEE (Electromagnetic Compatibility) and amendments 92/31/CEE and 93/68/CEE, according to the following standards:
EN 50082-1:1997, EN 55013:1990, EN 55020:1994

it is also compliant with Directive 73/23/CEE (Low Voltage) and subsequent amendments 93/68/CEE, according to the following standard:
EN 60065:1998

9. PACKAGE CONTENT

Amplifier
Power supply cable
User manual



PROEL S.p.A.
(World Headquarters - Factory)
Via alla Ruenia 37/43
64027 Sant'Omero (Te) – Italy
Tel: +39 0861 81241
Fax: +39 0861 887862
E-mail: info@proel.com

www.proel.com