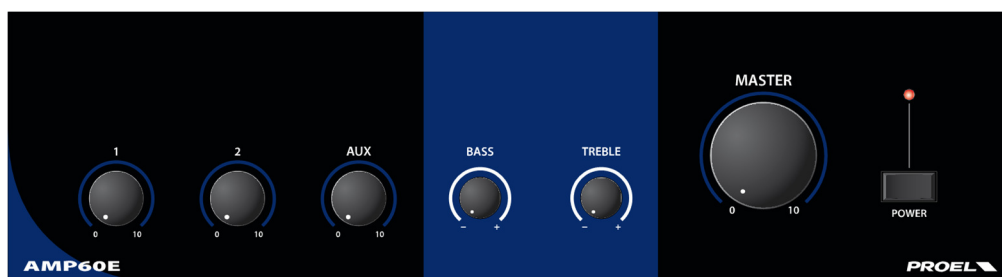




AMP35E

AMP60E

Mixer Amplifiers



USER'S MANUAL MANUALE D'USO

ENGLISH
ITALIANO



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Watch for these symbols:



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure, that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.



12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Warning: to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
16. Do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
17. To completely disconnect this apparatus from the ac mains, disconnect the power supply cord plug from the ac receptacle.
18. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
19. This apparatus contains potentially lethal voltages. To prevent electric shock or hazard, do not remove the chassis, input module or ac input covers. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.
20. 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.
21. This apparatus should only be connected to a power source of type specified in this owner’s manual or on the unit.
22. You can clean the exterior of the unit with compressed air or with a dry cloth.
23. Don’t clean the unit using solvents like trichloroethylene, thinners, alcohol, or other volatile or flammable fluids.
24. To reduce the risk, close supervision is necessary when the product is used near children.



DISPOSAL OF OLD ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

DECLARATION OF CONFORMITY



The product is in compliance with:

EMC Directive 2014/30/EU, LVD Directive 2014/35/EU, RoHS Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU, WEEE Directive 2012/19/EU.

CONDITIONS OF USE

Proel do not accept any liability for damage caused to third parties due to improper installation, use of non-original spare parts, lack of maintenance, tampering or improper use of this product, including disregard of ascertainable and applicable safety standards. Proel strongly recommends that this apparatus must be installed taking into consideration all current National, Federal, State and Local regulations. The product must be installed by qualified personal. Please contact the manufacturer for further information.

PACKAGING, SHIPPING AND COMPLAINT

This unit package has been submitted to ISTA 1A integrity tests. We suggest you control the unit conditions immediately after unpacking it.

If any damage is found, immediately advise the dealer. Keep all unit packaging parts to allow inspection.

Proel is not responsible for any damage that occurs during shipment.

Products are sold "delivered ex warehouse" and shipment is at charge and risk of the buyer.

Possible damages to unit should be immediately notified to forwarder. Each complaint for manumitted package should be done within eight days from product receipt.

WARRANTY AND PRODUCTS RETURN

Proel products have operating warranty and comply their specifications, as stated by manufacturer.

Proel warrants all materials, workmanship and proper operation of this product for a period of two years from the original date of purchase. If any defects are found in the materials or workmanship or if the product fails to function properly during the applicable warranty period, the owner should inform about these defects the dealer or the distributor, providing receipt or invoice of date of purchase and defect detailed description. This warranty does not extend to damage resulting from improper installation, misuse, neglect or abuse. Proel S.p.A. will verify damage on returned units, and when the unit has been properly used and warranty is still valid, then the unit will be replaced or repaired. Proel S.p.A. is not responsible for any "direct damage" or "indirect damage" caused by product defectiveness.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	2
DISPOSAL OF OLD ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT	3
DECLARATION OF CONFORMITY	3
CONDITIONS OF USE	3
PACKAGING, SHIPPING AND COMPLAINT	3
WARRANTY AND PRODUCTS RETURN	3
INTRODUCTION	5
DESCRIPTION	5
MAIN FUNCTIONS	5
MAIN PANEL OPERATIONS.....	5
1 POWER	5
2 MASTER.....	5
3 TREBLE.....	6
4 BASS.....	6
5 INPUT 1	6
6 INPUT 2	6
7 AUX	6
8 INPUT 1	6
9 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 1	7
10 INPUT 1 PRIORITY.....	7
11 INPUT 2.....	7
12 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 2.....	7
13 AUX IN (RCA).....	7
14 LOUDSPEAKERS OUTPUT	7
14.1 Constant impedance line:.....	8
14.2 Constant voltage line:	8
15 AC~ SOCKET	8
16 FUSE holder.....	9
17 MAINS SELECTOR.....	9
18 CONNECTION EXAMPLE	9
19 TECHNICAL SPECIFICATION.....	10



INTRODUCTION

Thank you for choosing a PROEL product. Please take some time to read this manual to understand all the features of your system and take advantage of all its performance capabilities. All PROEL products are CE approved and designed for continuous use in professional applications.

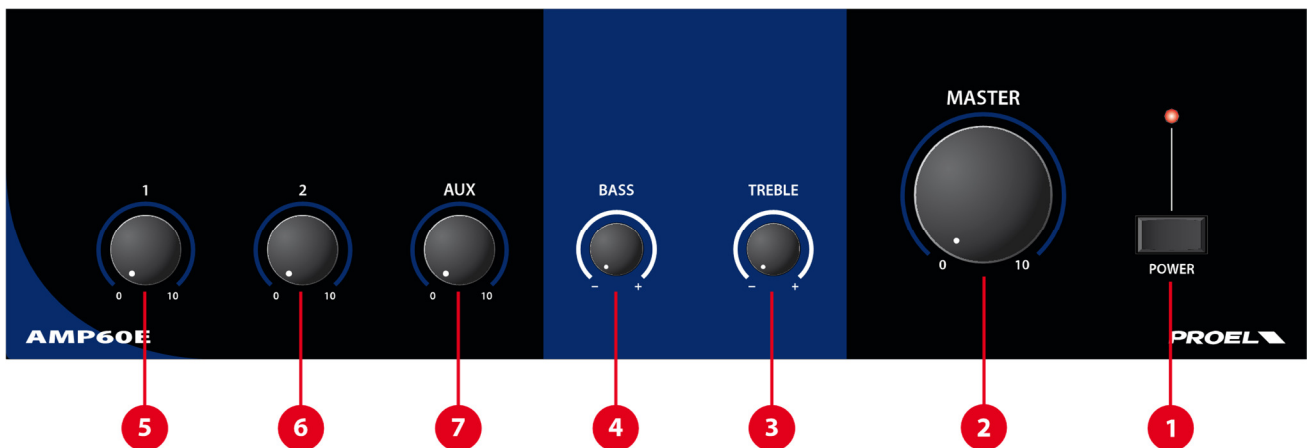
DESCRIPTION

AMP35E and AMP60E are 35W or 60W professional mixer amplifiers with constant voltage (70/100V) or constant impedance (4/8Ω) output. This new series of power amplifiers has been conceived to fulfil the needs of a wide range of Commercial Audio installations in the most flexible and professional way. The new range responds to precise operating criteria and it has been designed and tested to guarantee maximum reliability in prolonged use.

MAIN FUNCTIONS

- Speakers overload and short-circuit protection circuit
- Led start-up indicator
- Main level control (Master)
- Separated Level Controls for 1÷2 and AUX inputs
- Bass and Treble tone adjustment
- 2 MIC / MIC Phantom 48V / LINE inputs balanced on Euroblock terminals
- 1 AUX Line RCA Input
- MIC 1 Input with priority function
- 4 outputs, two at constant impedance (8/4Ω) and two at constant voltage (70/100V)

MAIN PANEL OPERATIONS



1 POWER

Main switch with LED indicator.

2 MASTER

Main level control.



3 TREBLE

The TREBLE control is used to adjust the high frequency band. The treble range is -10 dB to +10 dB. Turning the knob to the right boosts the corresponding frequency band, while turning to the left attenuates the band.

4 BASS

The BASS control is used to adjust the low frequency band. The bass range is -10 dB to +10 dB. Turning the knob to the right boosts the corresponding frequency band, while turning to the left attenuates the band.

5 INPUT 1

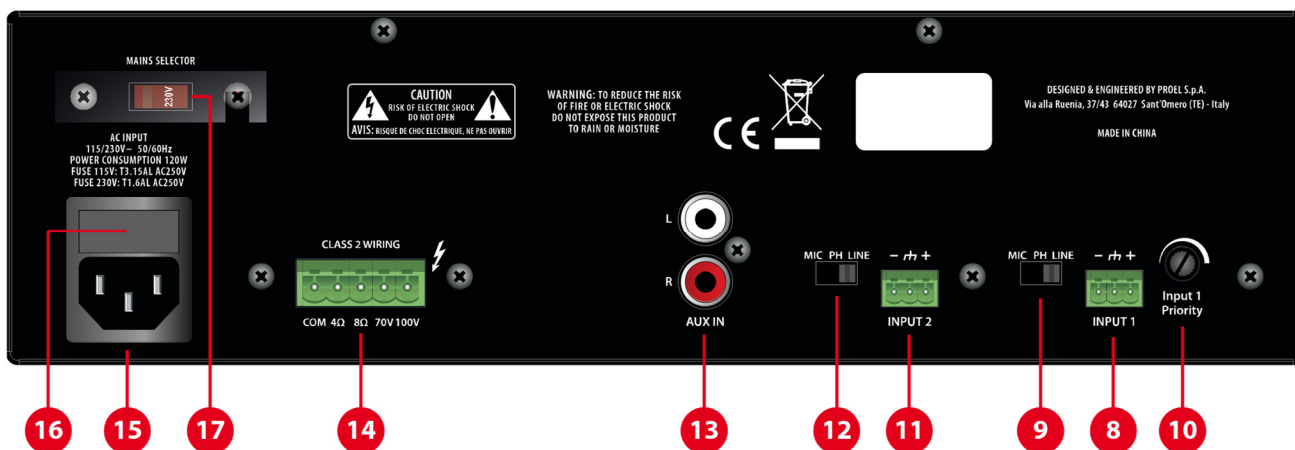
Level control of the signal connected to the input 1, which can be either a microphone or a line level devise (see further).

6 INPUT 2

Level control of signal connected to the input 2, which can be either a microphone or a line level devise (see further).

7 AUX

Level control of signal connected to the AUX input.

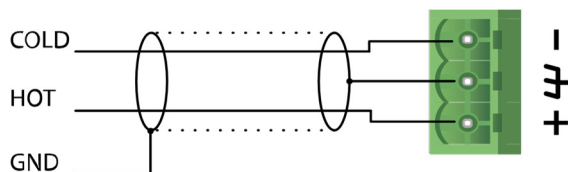


8 INPUT 1

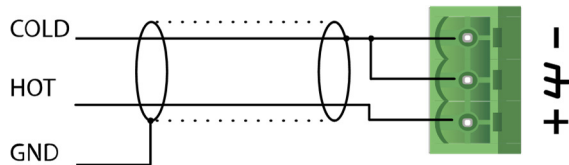
Balanced or unbalanced input on 3.5mm pitch Euroblock connector.

This input can be used to connect low impedance dynamic microphones (30-600 ohm), condenser microphones with phantom power supply and audio sources with line level signal output (e.g. radio tuners, television receivers, media players, etc.).

a) Connection of a Balanced wiring line to the INPUT:



b) Connection of a Unbalanced line to the INPUT:



9 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 1

Use this switch to select the type of source connected to the input:

MIC for a dynamic microphones

PH for a condenser microphone with phantom power

LINE for a line level source.

WARNING

It is recommended to set the input level at minimum before changing this switch position then gradually raise up the level, otherwise when the "PH" phantom supply is engaged it would produce a loud "bump" from the audio system.

Some line level devices don't support the "PH" phantom supply, so it can cause permanent damages to the connected devices if engaged. To avoid that, it is recommended to disconnect temporarily the Euroblock connector before changing the switch position from MIC/PH to LINE.

10 INPUT 1 PRIORITY

INPUT 1 PRIORITY potentiometer sets the threshold level of the INPUT 1 signal that mutes temporarily the INPUT 2 and AUX channels. Priority function can be used when a microphone connected to INPUT1 is used to make a voice announcement: if turned fully counter-clockwise it has no effect on the other channels, turning it clockwise sets the level of intervention.

11 INPUT 2

Balanced or unbalanced input on 3.5mm pitch Euroblock connector with same connection as INPUT 1.

12 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 2

Set this selector for the source type signal connected to this input: the sensitivity is the same of INPUT 1.

13 AUX IN (RCA)

These are two RCA female connectors that accept two RCA plug from LEFT and RIGHT channels of a line level stereo source (e.g. radio tuners, television receivers, media players, etc.). Each RCA input is wired as follows:

Tip = + positive or "hot"

Sleeve = shield or ground

14 LOUDSPEAKERS OUTPUTS

The device allows the connection of constant impedance speakers (4Ω or 8Ω) or constant voltage speakers at (70/100V) on 5.08 mm pitch Euroblock connector.

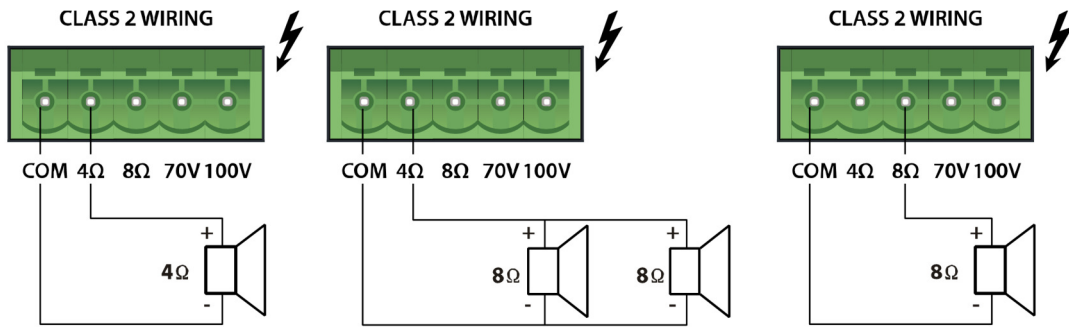
A Class 2 wiring is needed for fixed installation. This connector can accept 0.5÷2.5 mm² / 20÷14 AWG size cables.

WARNING

DO NOT CONNECT MIXED CONSTANT IMPEDANCE AND CONSTANT VOLTAGE SPEAKERS.

To avoid the risk of electric shocks, never touch the amplifier outputs during operation.

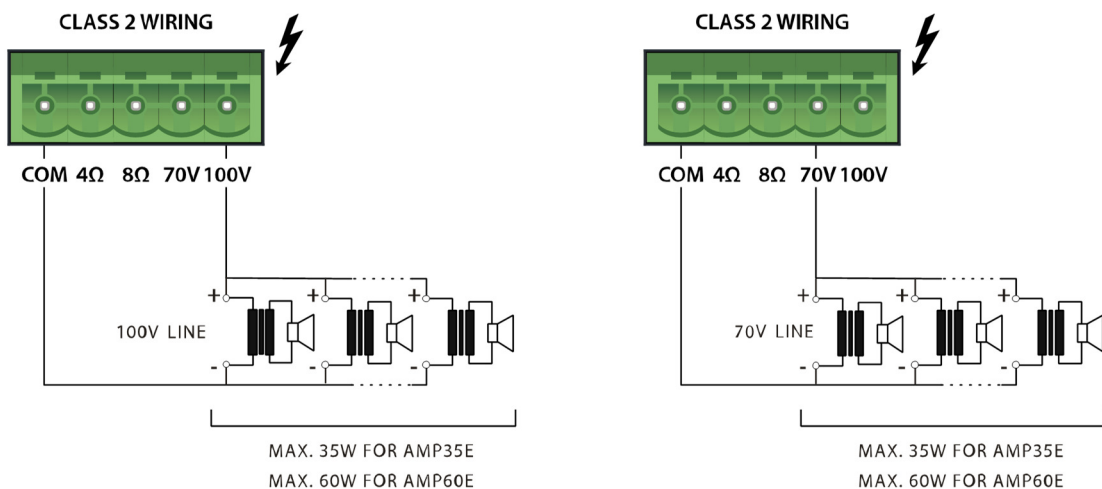
14.1 Constant impedance line



Connect the constant impedance line between “COM” and “4Ω” or “8Ω” terminals.

- To ensure maximum performance, the total impedance of the loudspeakers connected to the line must be equivalent to the output impedance of the amplifier.
- The total power of the connected loudspeakers should not be lower than the amplifier’s output power.
- It is advisable to reduce as much as possible the wires’ length and to increase the cable section according to the distance covered.

14.2 Constant voltage line:



Connect the constant voltage line (100V or 70V) between “COM” and “100V” (or “70V”) terminals.

- All the loudspeakers must be equipped with a transformer having an input voltage equal to that supplied by the amplifier.
- The sum of the loudspeaker power must not exceed the maximum output power of the amplifier.

15 AC~ SOCKET

Here’s where you plug in your mains supply cord. You should always use the mains cord supplied with the device. Be sure that your device is turned off before you plug the mains supply cord into an electrical outlet.

16 FUSE holder

Here is where the mains protection fuse is placed.



REPLACE THE PROTECTION FUSE ONLY WITH THE SAME TYPE.

IF, AFTER THE REPLACEMENT, THE FUSE IS BLOWN AGAIN, DO NOT TRY TO REPLACE IT AGAIN AND CONTACT THE NEAREST PROEL SERVICE CENTER.

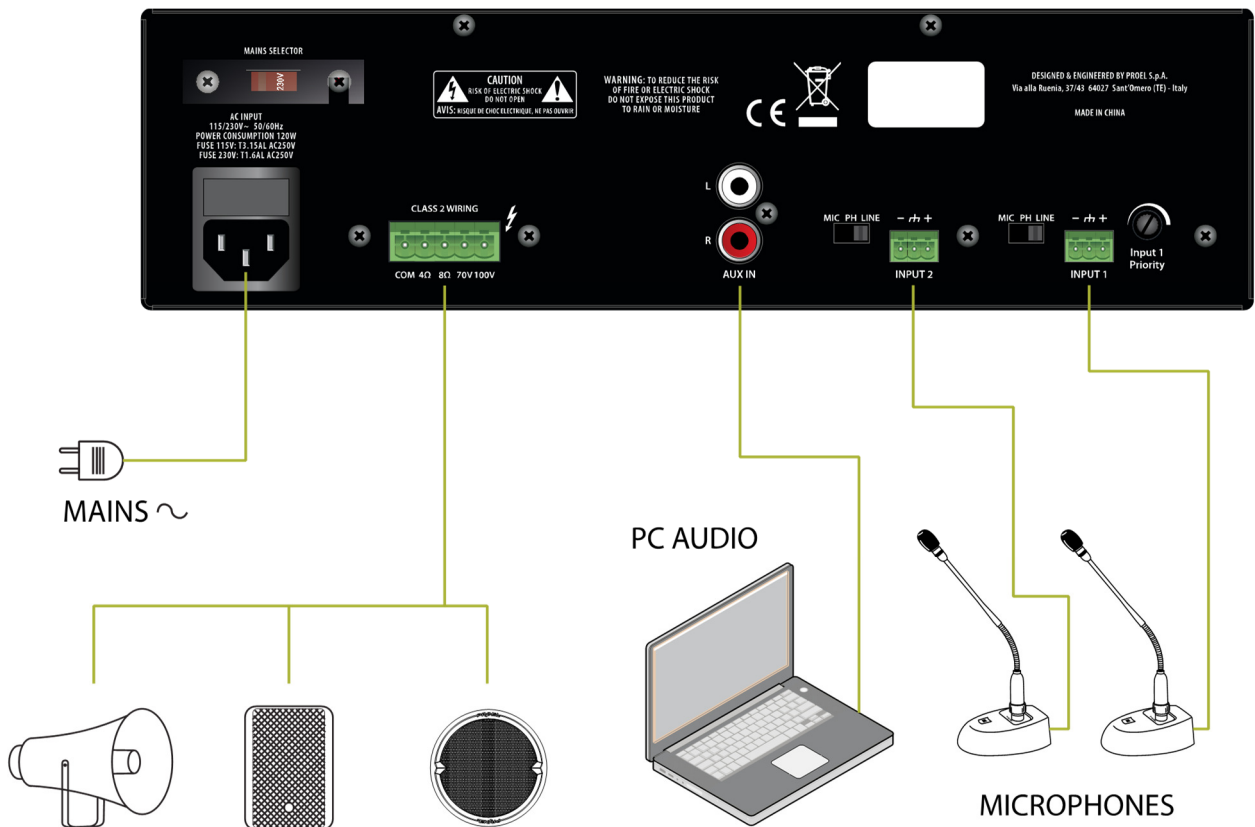
17 MAINS SELECTOR

This switch sets the AC voltage line of your country (usually it is set by factory and isn't necessary to change it). The 115V setting is for mains lines in the range of 100-120V~ and 230V setting is for mains lines in the range of 220-240V~.



WARNING: an incorrect setting of AC LINE VOLTAGE could seriously damage the device!

18 CONNECTION EXAMPLE





19 TECHNICAL SPECIFICATION

Model:	AMP35E	AMP60E
Output power RMS	35 W	60 W
Inputs	2x MIC/PH/LINE (3.5mm EUROBLOCK) 1x AUX (RCA L & R)	2x MIC/PH/LINE (3.5mm EUROBLOCK) 1x AUX (RCA L & R)
Input Sensitivity	MIC: -50 dBv / 1 k Ω balanced PH: as above with 24V phantom supply LINE: -10 dBv / 100 k Ω balanced AUX: -10 dBv / 47 k Ω unbalanced	MIC: -50 dBv / 1 k Ω balanced PH: as above with 24V phantom supply LINE: -10 dBv / 100 k Ω balanced AUX: -10 dBv / 47 k Ω unbalanced
Controls	MASTER VOLUME CONTROL 1 TREBLE TONE CONTROL 1 BASS TONE CONTROL 2 MIC/LINE VOLUME CONTROLS 1 AUX VOLUME CONTROL 1 PRIORITY on MIC/LINE 1	MASTER VOLUME CONTROL 1 TREBLE TONE CONTROL 1 BASS TONE CONTROL 2 MIC/LINE VOLUME CONTROLS 1 AUX VOLUME CONTROL 1 PRIORITY on MIC/LINE 1
Tone Controls	Shelving +/- 10 dB @ 10 kHz Shelving +/- 10 dB @ 100 Hz	Shelving +/- 10 dB @ 10 kHz Shelving +/- 10 dB @ 100 Hz
Loudspeakers outputs	100/70V/8 Ω /4 Ω	100/70V/8 Ω /4 Ω
Output Connector	5.08 mm EUROBLOCK	5.08 mm EUROBLOCK
Frequency response	60Hz -20KHz (-3dB)	60Hz -20KHz (-3dB)
Distortion (THD)	< 0.5% (@ Pnom 1KHz)	< 0.5% (@ Pnom 1KHz)
S/N Ratio	MIC: \geq 70dB LINE: \geq 70dB AUX: \geq 80dB	MIC: \geq 70dB LINE: \geq 70dB AUX: \geq 80dB
Operating temperature	0 \div +45 $^{\circ}$ C	0 \div +45 $^{\circ}$ C
Power Supply	100-120V~ 50/60Hz (select 115V) or 220-240V~ 50/60Hz (select 230V)	100-120V~ 50/60Hz (select 115V) or 220-240V~ 50/60Hz (select 230V)
Power Consumption	72 W	120 W
Dimensions (LxHxP)	289 x 91 x 232 mm	289 x 91 x 232 mm
Weight	4.3 Kg	5.3 Kg

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nota per questi simboli:



Il simbolo del fulmine con freccia all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "voltaggio pericoloso" all'interno del prodotto, che possono essere di intensità sufficiente a costituire un rischio di folgorazione per le persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutti gli avvertimenti.
4. Osservare tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare questo apparecchio vicino all'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non bloccare le aperture di ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del produttore.
8. Non installare vicino a fonti di calore come radiatori, termoregolatori, stufe o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
9. Non annullare i dispositivi di sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di messa a terra. La lama larga o il terzo polo sono forniti per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non si adatta alla presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Proteggere il cavo di alimentazione dall'essere calpestato o pizzicato, in particolare su spine, prese di corrente e il punto in cui fuoriescono dall'apparecchio.
11. Utilizzare solo collegamenti / accessori specificati dal produttore.



12. Utilizzare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti con l'apparecchio. Quando si utilizza un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello / apparecchio per evitare lesioni dovute al ribaltamento.
13. Scollegare questo apparecchio durante i temporali o se non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
14. Per tutte le riparazioni rivolgersi a personale qualificato. La manutenzione è necessaria quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualche modo, se il cavo o la spina di alimentazione sono danneggiati, se è stato versato del liquido o se sono caduti oggetti nell'apparecchio, se l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, se non funziona normalmente, o se è stato abbandonato.
15. Avvertenza: per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio a pioggia o umidità.
16. Non esporre questa apparecchiatura a gocciolamenti o spruzzi e assicurarsi che nessun oggetto riempito di liquidi, come vasi, sia posizionato sull'apparecchiatura.
17. Per scollegare completamente questo apparecchio dalla rete elettrica, scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa elettrica.
18. La spina di alimentazione del cavo di alimentazione deve sempre rimanere facilmente accessibile.
19. Questo apparato contiene tensioni potenzialmente letali. Per evitare scosse elettriche o pericoli, non rimuovere il telaio, il modulo di ingresso o i coperchi di ingresso AC. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza rivolgersi solo a personale di assistenza qualificato.
20. Il presente manuale d'uso deve essere considerato parte del prodotto, deve accompagnarlo in ogni momento e deve essere consegnato al nuovo utente quando questo prodotto viene venduto. In questo modo il nuovo proprietario sarà a conoscenza di tutte le istruzioni di installazione, funzionamento e sicurezza.
21. Questo apparecchio deve essere collegato esclusivamente a una fonte di alimentazione del tipo specificato nel presente manuale d'uso o sull'unità.
22. È possibile pulire l'esterno dell'unità con aria compressa o con un panno asciutto.
23. Non pulire l'unità utilizzando solventi come tricloroetilene, diluenti, alcool o altri liquidi volatili o infiammabili.
24. In presenza di bambini, controllare che il prodotto non rappresenti un pericolo.



SMALTIMENTO DI VECCHIE ATTREZZATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE



Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Il prodotto è conforme a:

Direttiva EMC 2014/30/EU, Direttiva LVD 2014/35/EU, Direttiva RoHS 2011/65/EU e 2015/863/EU, Direttiva WEEE 2012/19/EU.

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Proel non si assume alcuna responsabilità per danni causati a terzi a causa di installazione impropria, uso di ricambi non originali, mancanza di manutenzione, manomissione o uso improprio di questo prodotto, incluso il mancato rispetto di standard di sicurezza accertabili e applicabili. Proel raccomanda vivamente di installare questo apparecchio tenendo conto di tutte le normative nazionali, federali, statali e locali vigenti. Il prodotto deve essere installato da personale qualificato. Si prega di contattare il produttore per ulteriori informazioni.

IMBALLAGGIO, TRASPORTO E RECLAMI

L'imballo è stato sottoposto a test di integrità secondo la procedura ISTA 1A. Si raccomanda di controllare il prodotto subito dopo l'apertura dell'imballo.

Se vengono riscontrati danni informare immediatamente il rivenditore. Conservare quindi l'imballo completo per permetterne l'ispezione.

Proel declina ogni responsabilità per danni causati dal trasporto.

Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore.

Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro otto giorni dal ricevimento della merce.

GARANZIE E RESI

I Prodotti Proel sono provvisti della garanzia di funzionamento e di conformità alle proprie specifiche, come dichiarate dal costruttore.

La garanzia di funzionamento è di 24 mesi dopo la data di acquisto. I difetti rilevati entro il periodo di garanzia sui prodotti venduti, attribuibili a materiali difettosi o difetti di costruzione, devono essere tempestivamente segnalati al proprio rivenditore o distributore, allegando evidenza scritta della data di acquisto e descrizione del tipo di difetto riscontrato. Sono esclusi dalla garanzia difetti causati da uso improprio o manomissione. Proel S.p.A. constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all'appropriato utilizzo, e l'effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla sostituzione o riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.



IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	11
SMALTIMENTO DI VECCHIE ATTREZZATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	12
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	12
CONDIZIONI DI UTILIZZO	12
IMBALLAGGIO, TRASPORTO E RECLAMI	12
GARANZIE E RESI.....	12
INTRODUZIONE.....	14
DESCRIZIONE	14
FUNZIONI PRINCIPALI	14
FUNZIONI DEL PANNELLO PRINCIPALE.....	14
1 POWER	14
2 MASTER.....	14
3 TREBLE.....	15
4 BASS.....	15
5 INPUT 1	15
6 INPUT 2	15
7 AUX	15
8 INPUT 1	15
9 MIC/PH/LINE selettore per INPUT 1	16
10 INPUT 1 PRIORITY.....	16
11 INPUT 2.....	16
12 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 2.....	16
13 AUX IN (RCA).....	16
14 LOUDSPEAKERS OUTPUT	16
14.1 Linea a impedenza costante:	17
14.2 Linea a tensione costante:.....	17
15 PRESA AC~	17
16 PORTAFUSIBILE.....	18
17 MAINS SELECTOR.....	18
18 ESEMPIO DI CONNESSIONE	18
19 SPECIFICHE TECNICHE	19



INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un prodotto PROEL. Dedicate del tempo alla lettura di questo manuale per comprendere tutte le funzionalità del vostro sistema e sfruttare al massimo le sue possibilità operative. Tutti i nostri prodotti sono conformi alle normative CE per un utilizzo continuo in applicazioni professionali.

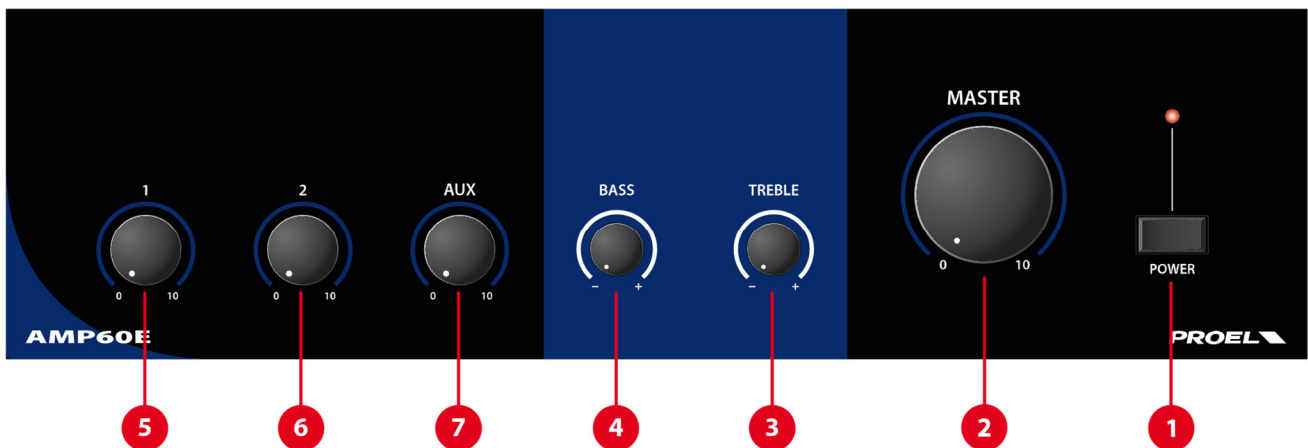
DESCRIZIONE

AMP35E e AMP60E sono amplificatori mixer professionali da 35 W e 60 W con uscita a tensione costante (70/100V) o impedenza costante (4/8Ω). Questa nuova serie di amplificatori di potenza è stata concepita per soddisfare le esigenze di una vasta gamma di applicazioni Commercial Audio nel modo più flessibile e professionale. La nuova serie risponde a precisi criteri operativi ed è stata progettata e testata per garantire la massima affidabilità anche in condizioni d'uso prolungato.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Circuito di protezione da sovraccarico e corto circuito degli altoparlanti
- Indicatore di accensione a LED
- Controllo generale del volume (Master)
- Controlli di livello separati per ingressi 1 ÷ 2 e AUX
- Regolazione dei toni bassi e alti
- 2 ingressi MIC / MIC Phantom 48V / LINE bilanciati sul terminale Euroblock
- 1 ingresso RCA linea AUX
- Ingresso MIC 1 con funzione prioritaria
- 4 uscite, due a impedenza costante (8 / 4Ω) e due a tensione costante (70 / 100V)

FUNZIONI DEL PANNELLO PRINCIPALE



1 POWER

Interruttore principale con indicatore luminoso.

2 MASTER

Controllo del volume generale.



3 TREBLE

Il controllo TREBLE è utilizzato per regolare la banda delle alte frequenze. Il range di intervento è di +/- 10 dB. Ruotando il potenziometro in senso orario le alte frequenze vengono esaltate, mentre ruotandolo in senso anti-orario vengono attenuate.

4 BASS

Il controllo BASS è utilizzato per regolare la banda delle basse frequenze. Il range di intervento è di +/- 10 dB. Ruotando il potenziometro in senso orario le basse frequenze vengono esaltate, mentre ruotandolo in senso anti-orario vengono attenuate.

5 INPUT 1

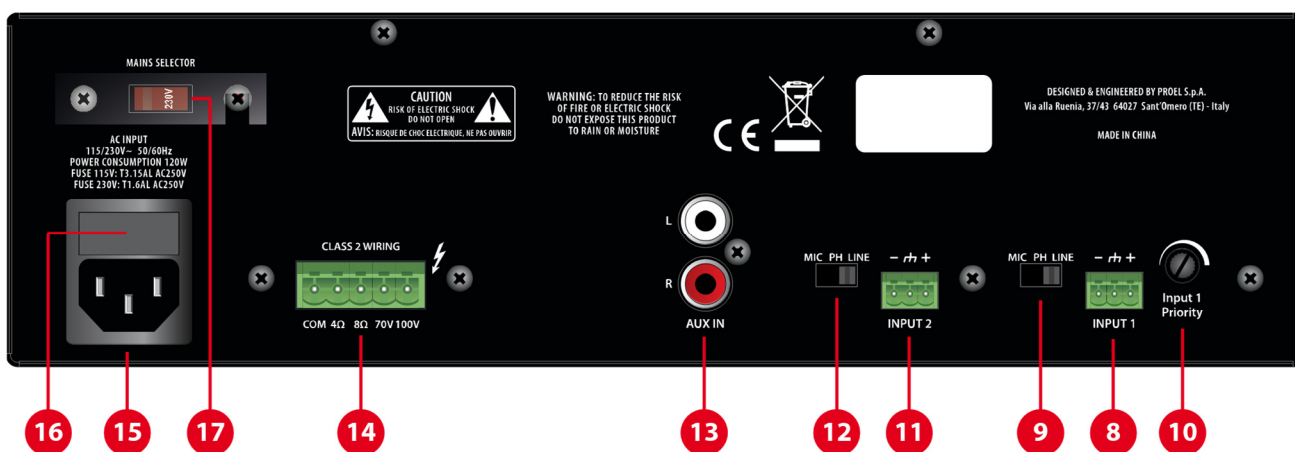
Controllo di livello del segnale proveniente dall'ingresso 1, che può essere un microfono o un apparato a livello di linea (vedi più avanti).

6 INPUT 2

Controllo di livello del segnale proveniente dall'ingresso 2, che può essere un microfono o un apparato a livello di linea (vedi più avanti).

7 AUX

Controllo di livello del segnale proveniente dall'ingresso AUX.

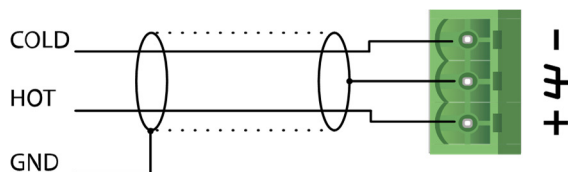


8 INPUT 1

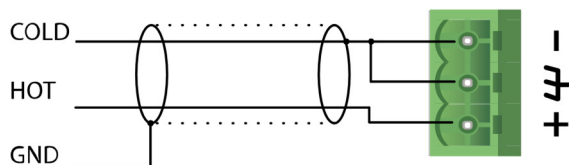
Ingresso bilanciato o sbilanciato su connettore Euroblock con passo da 3,5 mm.

Questo ingresso può essere utilizzato per il collegamento di microfoni dinamici a bassa impedenza (30-600 ohm), microfoni a condensatore con alimentazione phantom e sorgenti audio con uscita del segnale a livello di linea (ad esempio sintonizzatori radio, ricevitori televisivi, lettori multimediali, ecc.).

a) Collegamento di una linea bilanciata:



b) Collegamento di una linea non bilanciata:



9 MIC/PH/LINE selettore per INPUT 1

Impostare questo selettore per il tipo sorgente collegata all'ingresso:

MIC per un microfono dinamico

PH per un microfono a condensatore con alimentazione phantom

LINE per una sorgente a livello di linea.

AVVERTENZE:



Per evitare rumori quando si inserisce l'alimentazione phantom, si consiglia di impostare il livello di ingresso al minimo prima di modificare la posizione del selettore, quindi aumentare gradualmente il livello.

Alcuni apparecchi a livello di linea non supportano l'alimentazione phantom "PH", per cui questa potrebbe causargli danni permanenti. Per evitare ciò, si consiglia di scollegare temporaneamente il connettore Euroblock prima di cambiare la posizione dell'interruttore da MIC / PH a LINE.

10 INPUT 1 PRIORITY

INPUT 1 PRIORITY è un potenziometro che imposta il livello di soglia del segnale del canale INPUT 1 che silenzia temporaneamente i canali INPUT 2 e AUX. La funzione PRIORITY viene utilizzata quando un microfono collegato a INPUT1 viene impiegato per fare annunci vocali: nella posizione minima (ruotato completamente in senso anti-orario) non ha alcun effetto e gli altri canali non vengono mai silenziati, mentre ruotandolo in senso orario si imposta il livello di intervento.

11 INPUT 2

Ingresso bilanciato o sbilanciato su connettore Euroblock con passo da 3,5 mm con gli stessi collegamenti di INPUT 1.

12 MIC/PH/LINE SWITCH for INPUT 2

Impostare questo selettore per il tipo di sorgente collegata all'ingresso: la sensibilità è la stessa di INPUT 1.

13 AUX IN (RCA)

Si tratta di due connettori RCA femmina che accettano due connettori dai canali LEFT e RIGHT di una sorgente ausiliaria stereo a livello di linea (ad es. Sintonizzatori radio, ricevitori televisivi, lettori multimediali, ecc.). Ogni ingresso RCA è cablato come segue:

Tip (punta) = + positivo o "caldo"

Sleeve (manicotto) = schermo o massa

14 LOUDSPEAKERS OUTPUT

Il dispositivo consente il collegamento di altoparlanti a impedenza costante (4Ω o 8Ω) o altoparlanti a tensione costante (70 / 100V) su connettore Euroblock a passo 5,08 mm.

È necessario un cablaggio di classe 2 per installazione fissa. Questo connettore può ospitare cavi di dimensioni $0,5 \div 2,5 \text{ mm}^2$ / $20 \div 14 \text{ AWG}$.

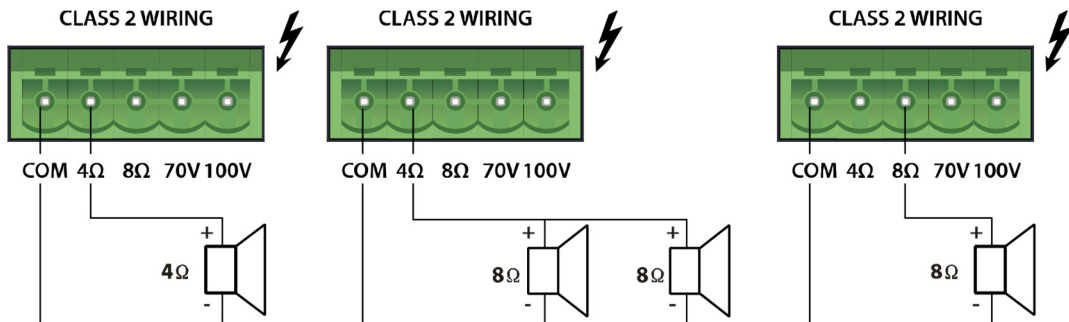


AVVERTENZE

NON COLLEGARE SULLA STESSA LINEA DIFFUSORI A IMPEDENZA COSTANTE E A TENSIONE COSTANTE.

Per evitare il rischio di scosse elettriche, non toccate le uscite dell'amplificatore quando sono in funzione.

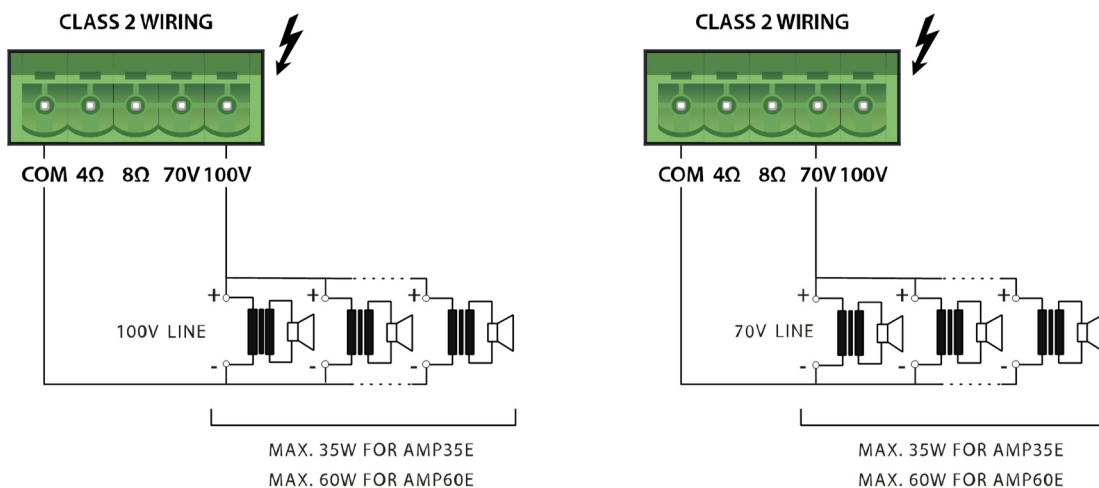
14.1 Linea a impedenza costante:



Collegare la linea di impedenza costante tra i terminali "COM" e "4Ω" o "8Ω".

- Per garantire le massime prestazioni, l'impedenza totale degli altoparlanti collegati alla linea deve essere equivalente all'impedenza di uscita dell'amplificatore.
- La potenza totale dei diffusori non deve essere inferiore alla potenza di uscita dell'amplificatore.
- Si consiglia di ridurre al minimo la lunghezza delle connessioni e comunque aumentare la sezione del cavo in base alla distanza percorsa.

14.2 Linea a tensione costante:



Collegare la linea a tensione costante (100 V o 70 V) tra i terminali "COM" e "100 V" (o "70 V").

- Gli altoparlanti devono essere dotati di un trasformatore avente una tensione di ingresso equivalente a quella dell'amplificatore.
- La potenza totale degli altoparlanti non deve superare la potenza di uscita massima dell'amplificatore.

15 PRESA AC~

Qui è dove si collega il cavo di alimentazione. Utilizzare sempre il cavo di alimentazione fornito con il

dispositivo. Assicurarsi che il dispositivo sia spento prima di collegare il cavo di alimentazione a una presa elettrica.

16 PORTAFUSIBILE

In questo vano è inserito il fusibile di protezione principale di rete.



SOSTITUIRE IL FUSIBILE DI PROTEZIONE ESCLUSIVAMENTE CON UN FUSIBILE CON LE MEDESIME CARATTERISTICHE RIPORTATE SUL PRODOTTO.

SE, DOPO LA SOSTITUZIONE, IL FUSIBILE SI INTERROMPE NUOVAMENTE, NON INSISTETE NELLA SOSTITUZIONE E CONTATTATE IL SERVIZIO ASSISTENZA PROEL PIU' VICINO.

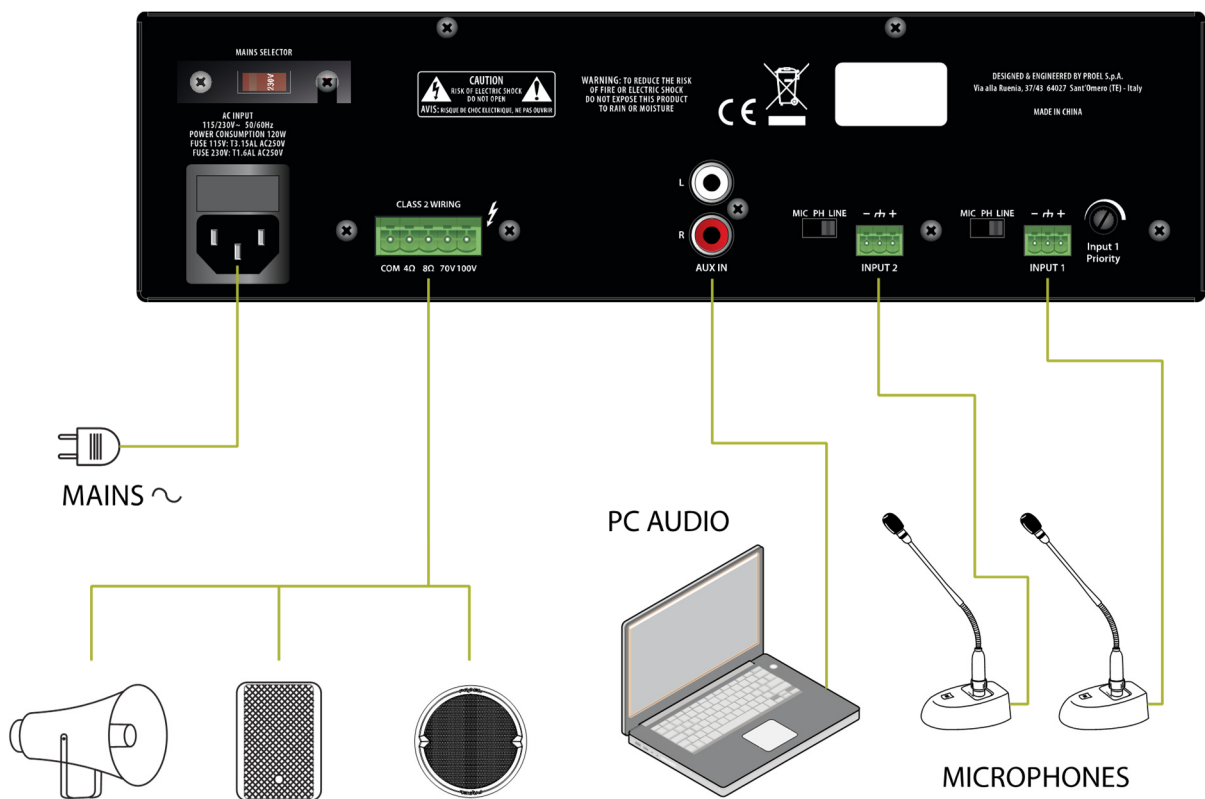
17 MAINS SELECTOR

Questo selettore imposta la tensione di rete della linea elettrica del vostro paese (tipicamente è già impostato di fabbrica e non è necessario cambiarlo). L'impostazione 115V è per le linee elettriche da 100-120V~ e l'impostazione 230V è per le linee elettriche da 220-240V~.



ATTENZIONE una sbagliata impostazione della linea elettrica può danneggiare seriamente l'amplificatore interno.

18 ESEMPIO DI CONNESSIONE



19 SPECIFICHE TECNICHE

Modello:	AMP35E	AMP60E
Potenza di uscita RMS	35 W	60 W
Ingressi	2x MIC/PH/LINE (3.5mm EUROBLOCK) 1x AUX (RCA L & R)	2x MIC/PH/LINE (3.5mm EUROBLOCK) 1x AUX (RCA L & R)
Sensibilità Ingressi	MIC: -50 dBv / 1 kΩ bilanciato PH: come sopra e phantom da 24V LINE: -10 dBv / 100 kΩ bilanciato AUX: -10 dBv / 47 kΩ sbilanciato	MIC: -50 dBv / 1 kΩ bilanciato PH: come sopra e phantom da 24V LINE: -10 dBv / 100 kΩ bilanciato AUX: -10 dBv / 47 kΩ sbilanciato
Controlli	CONTROLLO MASTER VOLUME 1 CONTROLLO DI TONI ALTI 1 CONTROLLO DI TONI BASSI 2 CONTROLLI VOLUME MIC/LINE 1 CONTROLLO VOLUME AUX 1 PRIORITY su MIC/LINE 1	CONTROLLO MASTER VOLUME 1 CONTROLLO DI TONI ALTI 1 CONTROLLO DI TONI BASSI 2 CONTROLLI VOLUME MIC/LINE 1 CONTROLLO VOLUME AUX 1 PRIORITY su MIC/LINE 1
Controlli di Tono	Shelving +/- 10 dB @ 10 kHz Shelving +/- 10 dB @ 100 Hz	Shelving +/- 10 dB @ 10 kHz Shelving +/- 10 dB @ 100 Hz
Uscite Altoparlanti	100/70V/8Ω/4Ω	100/70V/8Ω/4Ω
Connettori Uscita	5.08 mm EUROBLOCK	5.08 mm EUROBLOCK
Risposta in Frequenza	60Hz -20KHz (-3dB)	60Hz -20KHz (-3dB)
Distorsione (THD)	< 0.5% (@ Pnom 1KHz)	< 0.5% (@ Pnom 1KHz)
Rapporto S/N	MIC: ≥70dB LINE: ≥70dB AUX: ≥80dB	MIC: ≥70dB LINE: ≥70dB AUX: ≥80dB
Temperatura Operativa	0 ÷ +45°C	0 ÷ +45°C
Alimentazione	100-120V~ 50/60Hz (select 115V) or 220-240V~ 50/60Hz (select 230V)	100-120V~ 50/60Hz (select 115V) or 220-240V~ 50/60Hz (select 230V)
Consumo	72 W	120 W
Dimensioni (LxAxP)	289 x 91 x 232 mm	289 x 91 x 232 mm
Peso	4.3 Kg	5.3 Kg



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

www.proel.com