

PAA 160TMZB  
PAA 360TMZB  
PAA 1000TMZB

---

Amplificatore P.A. system  
P.A. system amplifier

**MANUALE DI ISTRUZIONI**  
Instruction Manual

# PAA 160TMZB PAA 360TMZB PAA 1000TMZB

**PT** Faça a leitura deste código QR para verificar a disponibilidade do manual na sua língua

**ES** Escanea este código QR para comprobar la disponibilidad del manual en tu idioma

**FR** Scannez le code QR pour vérifier la disponibilité du mode d'emploi dans votre langue.

**DE** Scannen Sie den QR-Code, um nach dem Handbuch in Ihrer Sprache, wenn es verfügbar ist, zu suchen



• OTHER LANGUAGES •

• AUTRES LANGUES •



• OTRAS LENGÜAS •

• OTROS IDIOMAS •

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGING CONTENT



AMPLIFICATORE  
Amplifier



CAVO ALIMENT.  
Power cable



MANUALE  
Manual



All'apertura della confezione controllate che il prodotto sia integro e che siano presenti tutti i componenti. Comunicate immediatamente al venditore eventuali danni o mancanze.

When you open the package check that product is in good condition and that all the parts are present. Immediately notify the seller if any part is damaged or missing.

---

## GRAZIE PER IL VOSTRO ACQUISTO

Il prodotto da Lei acquistato è frutto di un'accurata progettazione da parte di ingegneri specializzati. Per la sua fabbricazione sono stati impiegati materiali di ottima qualità per garantirne il funzionamento nel tempo. Il prodotto è stato realizzato in conformità alle normative imposte dall'Unione Europea, garanzia di affidabilità e sicurezza.

Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare ad utilizzare l'apparecchio al fine di sfruttarne appieno le potenzialità.

Augurandoci che rimarrete soddisfatti del vostro acquisto, vi ringraziamo nuovamente per la fiducia riposta nel nostro marchio e vi invitamo a visitare il nostro sito internet [www.glemm.eu](http://www.glemm.eu) dove troverete l'intera gamma dei prodotti, insieme ad informazioni ed aggiornamenti utili.



## PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Leggete con attenzione le istruzioni riportate su questo manuale e seguitele scrupolosamente.
- Conservate il manuale per future consultazioni e allegatelo se cedete l'apparecchio ad altri.
- All'apertura della confezione controllate che il prodotto sia integro e che siano presenti tutti gli accessori.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete a 220V. Non apritelo, non smontatelo e non cercate di intervenire al suo interno. In caso di utilizzo improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- Il prodotto è destinato ad uso professionale e l'installazione deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati, competenti di impianti elettrici e di sonorizzazione. In caso di installazione o collegamenti errati il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose.
- Assicuratevi sempre che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella indicata sul prodotto. Un voltaggio errato danneggerebbe seriamente l'apparecchio.
- Per evitare il rischio di pericolose scosse elettriche, prima di accendere il prodotto controllate sempre che sia collegato alla messa a terra. Non tagliate il cavo interno o esterno di messa a terra, né scollegate il cablaggio del terminale di messa a terra.
- Prima di effettuare collegamenti con altri dispositivi controllate che tutti gli apparecchi siano scollegati dall'alimentazione e che i volumi siano posti sul minimo.
- Il prodotto non è adatto per usi esterni. Per evitare il rischio di cortocircuiti non esponetelo a temperature elevate (oltre i 40°), pioggia o umidità.
- Evitate che nel prodotto entrino liquido infiammabile, acqua o oggetti metallici.
- Non toccate il prodotto con le mani bagnate.
- Non posizionate recipienti pieni di liquido, come ad esempio vasi, sull'apparecchio o in prossimità di esso.
- Installate il prodotto in posizione stabile e areata, lontano da fonti di calore e non ostruite le prese d'aria.
- Trattate l'apparecchio e i suoi comandi con la dovuta delicatezza, evitando vibrazioni, cadute o colpi.
- Se il prodotto non si accende controllate il fusibile e se necessario sostituitelo con uno dello stesso tipo e amperaggio, dopo aver scollegato l'apparecchio dall'alimentazione.
- In caso di problemi di funzionamento interrompete l'uso immediatamente. Non tentate di riparare l'apparecchio per conto vostro, ma rivolgetevi all'assistenza autorizzata. Riparazioni effettuate da personale non competente potrebbero creare gravi danni sia all'apparecchio che alle persone.
- Non accendere e spegnere il prodotto a brevi intervalli: potrebbe ridurre la durata del dispositivo.
- Scollegate l'unità dall'alimentazione quando non è in uso.
- Non staccate il cavo di alimentazione tirandolo dal filo. Non tagliate modificate o piegate il cavo di alimentazione e controllate sempre che sia in buone condizioni.
- Lasciate raffreddare il prodotto prima di effettuare pulizia o manutenzione.
- Per la pulizia del prodotto usate esclusivamente un panno asciutto o leggermente umido, evitando solventi o detersivi di qualsiasi genere.
- Tenete i bambini lontano dal dispositivo.

---

## THANK YOU FOR YOUR PURCHASE

The product you have purchased is the result of careful planning by specialized engineers. High quality materials were used for its construction, to ensure its functioning over time.

The product is manufactured in compliance with the strict regulations imposed by the European Union, a guarantee of reliability and safety.

Please read this manual carefully before starting using the device in order to take advantage of its full potential.

Hoping that you will be satisfied of your purchase, we thank you again for your trust in our brand and we invite you to visit our website [www.gleemm.eu](http://www.gleemm.eu) where you will find the whole range of our products, along with useful information and updates.



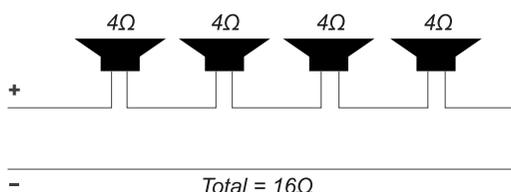
## CAUTIONS AND WARNINGS

- Read and follow strictly the instructions contained in this manual.
- Keep this manual for future reference and include it if you give the product to another user.
- When you open the package check that product is intact and that all the accessories are included.
- This device works with dangerous 220V mains power. Do not open, do not disassemble and don't try to operate inside it. In case of wrong use an electric shock may occur.
- The product is conceived for professional use. Its installation must be carried out exclusively by specialized technicians, skilled in electric and audio systems. In case of wrong installation or connections, the manufacturer doesn't take any responsibility for damages to people or objects.
- Make sure that your power outlet voltage matches with the voltage indicated on the product. A wrong voltage would seriously damage the fixture.
- To avoid the risk of dangerous electric shocks, before turning on the product always check that it is connected to ground. Never cut internal or external ground wires. Never remove ground wiring from the protective ground terminal.
- Before making any connection with other devices, check that all the fixtures are disconnected from the power source and that all the volumes are set on minimum.
- The product is not suitable for outdoor use. To avoid the risk of shortcircuits don't expose it to high temperatures (above 40°), rain or humidity.
- Do not allow flammable liquid, water or metal objects to enter the product.
- Don't touch the product with wet hands.
- Do not place any recipients filled with liquids, such as vases, on top of or directly next to the appliance.
- Install the product in a stable and ventilated position, far from heat sources and don't obstruct the air vents.
- Use the fixture and its controls with due accuracy, avoiding falls, vibrations or impacts.
- If the product doesn't turn on, check the fuse and if necessary replace it with one of the same type and rating, after disconnecting the fixture from power.
- In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately. Never try to repair it by yourself, but contact the authorized technical service center. Repairs carried out by unskilled persons could lead to serious damages both to the fixture and to people.
- Do not turn the product on and off at short intervals, it may reduce the life of the device.
- Disconnect the unit from power when it is not used.
- Never disconnect the product from the power source by pulling on the cord. Do not cut, kink, otherwise damage nor modify the power supply cord and periodically check that it is in good condition.
- Wait for the product to cool before cleaning or maintenance.
- To clean the product, use only a dry or slightly damp cloth, avoiding solvents or detergents of any kind.
- Keep away from children's reach

## COLLEGAMENTO DIFFUSORI A IMPEDENZA

Questo tipo di collegamento non permette di limitare singolarmente la potenza di ogni diffusore ma consente di ottenere rese maggiori. La regola principale da rispettare è che l'impedenza totale degli altoparlanti deve essere compatibile con le impedenze gestite dall'amplificatore al quale gli altoparlanti verranno collegati (generalmente 4, 8, 16 $\Omega$ ).

Se vengono impiegati più diffusori, il valore dell'impedenza verrà sommata o divisa a seconda del tipo di collegamento (seriale o parallelo), mentre se si utilizza un solo diffusore viene considerata l'impedenza del diffusore stesso. Ecco due esempi di collegamento:



### COLLEGAMENTO IN SERIE

Le impedenze si sommano. In questo esempio i 4 diffusori da 4 $\Omega$  potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 16 $\Omega$ .

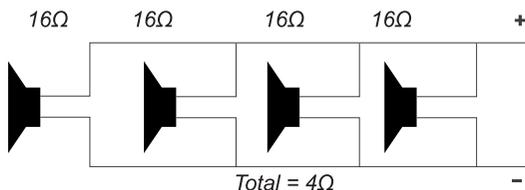
## IMPEDANCE SPEAKER CONNECTION

This type of connection does not allow to limit individually the power of each single speaker; but it gives the possibility to obtain higher performances. The main rule to be respected is that the total impedance of the speakers must be compatible with the impedances managed from the amplifier to which the speakers will be connected (generally 4, 8, 16 $\Omega$ ). If you use more than one speaker, the value of impedance will be added up or divided depending on the type of connection (in series or in parallel). If you connect only one speaker you have to consider the impedance of the speaker itself.

Here are two examples of connection:

### SERIES WIRING

The impedances add up. In this example the 4 x 4 $\Omega$  speakers can be connected to one amplifier suitable for 16 $\Omega$  connections.



### Collegamento in parallelo

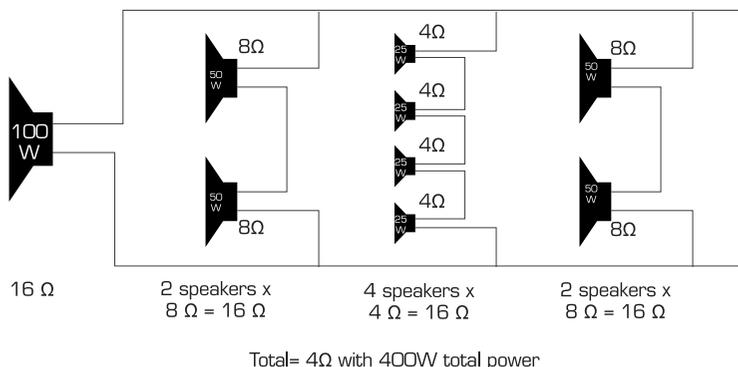
Le impedenze si dividono. In questo esempio i 4 diffusori da 16 $\Omega$  potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 4 $\Omega$ .

### Parallel wiring

The impedances are divided. In this example the 4 x 16 $\Omega$  speakers can be connected to one amplifier suitable for 4 $\Omega$  connections.

Fino a che si utilizzano pochi diffusori è facile raggiungere i 4, 8, 16 Ω richiesti dai comuni amplificatori ma impiegando più diffusori sarà necessario optare per un tipo di collegamento misto seriale/parallelo che ci permetta di ottenere l'impedenza desiderata.

Ecco un esempio:



Until you use few speakers it is easy to reach 4, 8, 16 Ω required by common amplifiers, but when using more speakers, it is necessary to choose a type of mixed series / parallel connection allowing us to obtain the desired impedance.

Here is an example:

#### Collegamento misto seriale/parallelo

In questo esempio l'impedenza dei diffusori da 4 e 8Ω si somma (essendo collegati in serie). Poi i 4 blocchi di diffusori, collegati in parallelo, dividono la loro impedenza raggiungendo una impedenza totale di 4Ω.

#### Series / parallel mixed wiring

In this example the impedance of the 4 and 8Ω speakers is added (being connected in series). Then the 4 groups of speakers, connected in parallel, halve their impedance to reach a total impedance of 4Ω.

## COLLEGAMENTO DIFFUSORI A TENSIONE COSTANTE

E' il tipo di impianto monofonico realizzato in negozi, sale conferenze, chiese e in qualsiasi ambiente si renda necessaria una diffusione uniforme del suono con la massima semplicità di installazione ed impiego. Si utilizzano solo 2 fili che partendo dall'amplificatore, arriveranno fino all'ultimo diffusore. Sull'amplificatore andrà collegato un filo al morsetto "com" (comune) e l'altro filo al morsetto riportante 100V.

## CONSTANT VOLTAGE SPEAKER CONNECTION

It is the type of monophonic system realized in shops, conference rooms, churches and in any environment where a uniform sound diffusion is necessary, with maximum ease of installation and use. Only 2 wires are used, starting from the amplifier and getting up to the last speaker. On the amplifier you have to connect a wire to the "com" (common) terminal and the other wire to the terminal indicating 100V.

I due fili faranno tutto il giro dell'impianto e a questi verranno connessi i diffusori o meglio i trasformatori di cui ogni diffusore dovrà essere munito.

The two wires will go all around the installation, and they will be connected to the speakers or rather the transformers included in the speakers.

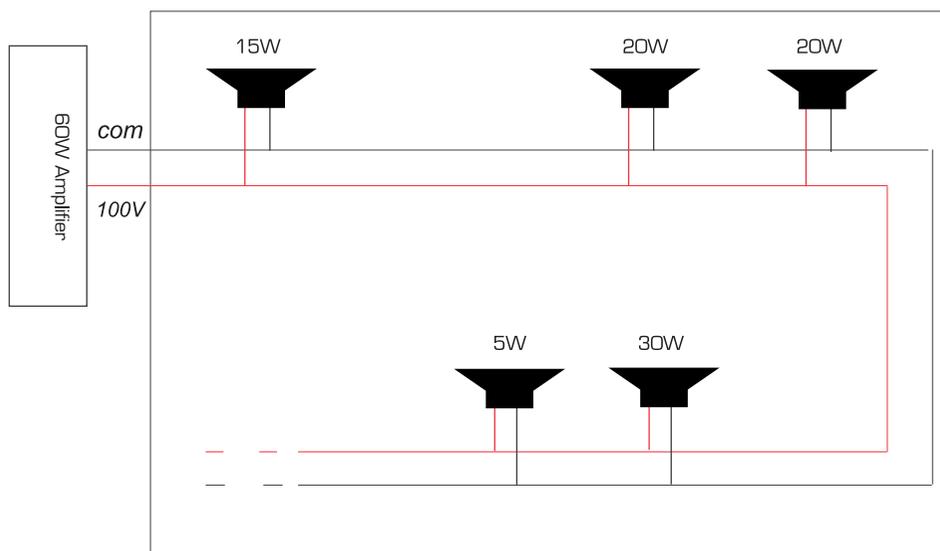
Generalmente, i diffusori di questo tipo, possiedono un selettore dal quale settare la potenza di riproduzione, dal valore minimo, al massimo supportato dal trasformatore. In pratica, collegati agli stessi 2 fili principali, vi saranno un certo numero di diffusori, anche diversi tra loro, persino con diversa potenza. Il segnale dell'amplificatore raggiungerà il trasformatore presente in ogni diffusore e sarà il trasformatore a fornire la potenza desiderata.

Quando si agirà sul volume dell'amplificatore, si alzerà o abbasserà il volume di tutti i diffusori in proporzione. Importante: la somma della potenza massima dei diffusori deve essere uguale o minore della potenza massima dell'amplificatore.

The speakers of this type, have generally a selector to set the emission power; from the minimum to the maximum value supported by the transformer.

As a matter of fact, it is possible to connect to the same 2 main wires, a number of speakers, even different from each other or with different power. The amplifier signal will reach the transformer present in each speaker and the transformer will provide the desired power.

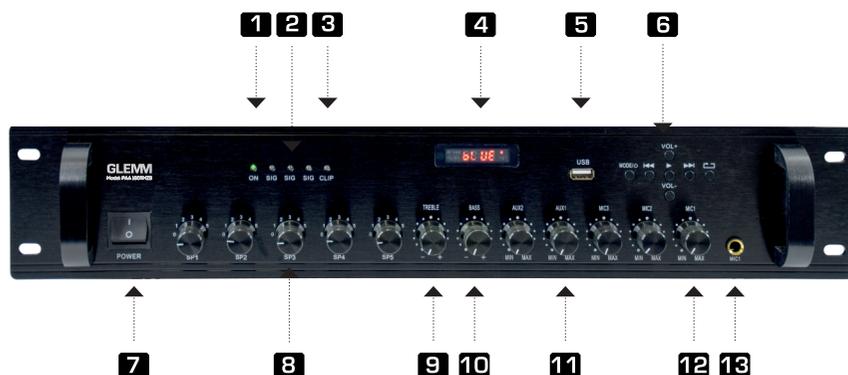
When you operate on the amplifier volume, you will increase or lower the volume of all speakers in proportion. Important: the sum of the maximum power of the speakers must be equal to or less than the amplifier's maximum power .



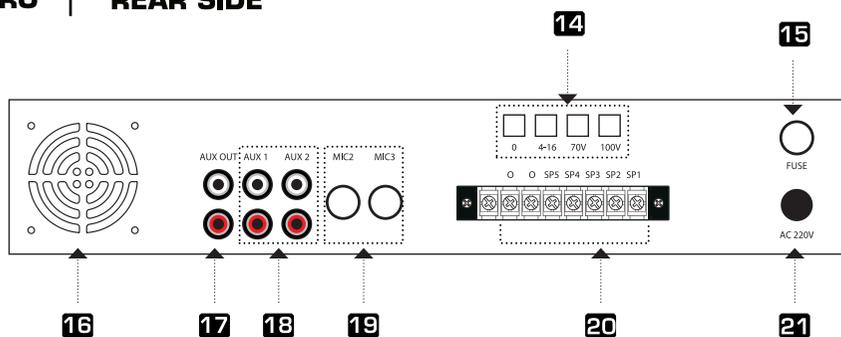
ESEMPIO: All'impianto sono stati collegati 5 diffusori per un totale di 90W. L'amplificatore gestisce fino a 110W per cui in futuro potranno essere collegati altri diffusori fino a saturare la potenza dell'amplificatore.

EXAMPLE: You connect to the system 5 speakers for a total of 90W. The amplifier handles up to 110W: so in the future you will be able to connect other speakers, up to reach the amplifier's maximum power.

## FRONTE | FRONT SIDE



## RETRO | REAR SIDE



## FUNZIONI

- LED POWER**  
Si accende per indicare la corretta accensione dell'apparecchio.
- LED SIGNAL**  
Indica il livello di segnale audio.
- LED CLIP**  
Indica un sovraccarico di segnale. Se dovesse rimanere acceso costantemente abbassate immediatamente i volumi. L'amplificatore potrebbe entrare in modalità protezione bloccando la riproduzione. In questo caso abbassate i volumi e riaccendete l'amplificatore.

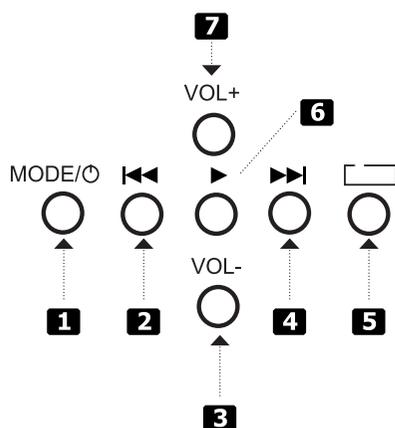
## FUNCTIONS

- POWER LED**  
It lights on to indicate that the fixture is correctly turned on.
- LED SIGNAL**  
It indicates the audio signal level.
- CLIP LED**  
It indicates a signal overload. If it remains constantly on, lower immediately the volumes. The amplifier could go into protection mode and stop operation. In this case lower the volumes and turn the amplifier on again.

- 
- |   |  |
|---|--|
| <p>4. <b>DISPLAY</b><br/>Vi permetterà di visualizzare le funzioni scelte o le tracce Mp3 riprodotte.</p> <p>5. <b>PRESA USB</b><br/>Utilizzatela per inserire una chiavetta USB per riprodurre brani musicali MP3.</p> <p>6. <b>PULSANTI MODULO MP3</b><br/>Utilizzateli per selezionare la traccia desiderata e regolare il volume delle sorgenti collegate al modulo MP3 (USB, Bluetooth, FM... ). La regolazione del volume del modulo è indipendente dagli ingressi MIC/AUX.</p> <p>7. <b>TASTO DI ACCENSIONE</b><br/>Utilizzatelo per accendere il prodotto.</p> <p>8. <b>REGOLATORI VOLUMI ZONE</b><br/>Utilizzateli per regolare i volumi delle singole zone del vostro prodotto.</p> <p>9. <b>REGOLATORE TREBLE</b><br/>E' il regolatore dei toni alti.</p> <p>10. <b>REGOLATORE BASSI</b><br/>E' il regolatore dei toni bassi.</p> <p>11. <b>VOLUMI</b><br/>Regolano il livello delle sorgenti collegate alle relative prese di ingresso.</p> <p>12. <b>REGOLATORE VOLUME MIC1 CON PRIORITY</b><br/>Utilizzatelo per regolare il volume del microfono con funzione priority.</p> <p>13. <b>INGRESSO MICROFONICO MIC1</b><br/>Permette di collegare un microfono a condensatore con alimentazione esterna (batteria o alimentatore). Non è compatibile con normali microfoni dinamici. Questa presa è soggetta a funzione priority che attenua il volume della musica quando capta la voce di chi parla.</p> <p>14. <b>MORSETTI DI USCITA</b><br/>Utilizzateli per collegare i diffusori ad impedenza (4/8/16 Ohm) o tensione costante (70/100V).</p> <p>15. <b>FUSIBILE</b><br/>Verificate la sua integrità. Se fosse bruciato sostituitelo con uno di pari valore.</p> <p>16. <b>VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO</b><br/>Ventola di areazione, evitate di ostruirla.</p> | <p>4. <b>DISPLAY</b><br/>It will allow you to view the selected functions or Mp3 tracks information.</p> <p>5. <b>USB SOCKET</b><br/>Insert here a USB stick to play MP3 songs.</p> <p>6. <b>MP3 MODULE KEYS</b><br/>Use these keys to select the desired track and adjust the volume of the sources connected to the MP3 module (USB, Bluetooth, FM... ). The adjustment of the module's volume is independent from the MIC/AUX inputs.</p> <p>7. <b>ON / OFF BUTTON</b><br/>Use it to turn on the product.</p> <p>8. <b>ZONE VOLUME CONTROLS</b><br/>Use them to adjust independently the volumes of your amplifier's zones.</p> <p>9. <b>TREBLE CONTROL</b><br/>To adjust treble tones.</p> <p>10. <b>BASS CONTROL</b><br/>To adjust bass tones.</p> <p>11. <b>VOLUMES</b><br/>The adjust the level of the sources connected to the related input sockets.</p> <p>12. <b>MIC1 VOLUME CONTROL (WITH PRIORITY)</b><br/>Use it to adjust the volume of the microphone with priority function.</p> <p>13. <b>MIC1 MICROPHONE INPUT</b><br/>It allows to connect a condenser microphone with external power supply (battery or power adaptor). It is not compatible with ordinary dynamic microphones. This socket features the priority function, reducing the music's volume when someone speaks.</p> <p>14. <b>OUTPUT TERMINALS</b><br/>Use them to connect speakers for low impedance (4/8/16 Ohms) or constant voltage (70/100V) operation.</p> <p>15. <b>FUSE</b><br/>Check if it is intact. If it is blown, replace it with one of the same value.</p> <p>16. <b>COOLING FAN</b><br/>Ventilation fan, avoid to obstruct it.</p> |
|---|--|

17. **AUX OUT**  
Vi permetterà di collegare dispositivi di registrazione o amplificazione. Il segnale proveniente da queste prese è di tipo pre-amplificato.
  18. **PRESE RCA**  
Utilizzatele per collegare apparecchi di linea muniti di cavo RCA.
  19. **PRESE JACK 6,3mm**  
Utilizzatele per collegare microfoni muniti di cavo Jack 6,3mm mono
  20. **USCITE ZONE**  
Questi morsetti vi permetteranno di sfruttare le zone di cui dispone il prodotto. Dovrete necessariamente optare per un collegamento a 100V sfruttando il morsetto COM e i morsetti di zona.
  21. **CAVO DI ALIMENTAZIONE**  
Inseritelo in una presa di alimentazione per poter accendere l'apparecchio.
17. **AUX OUT**  
Connect here recording or amplification fixtures. The signal coming from these sockets is of pre-amplified type.
  18. **RCA SOCKETS**  
Use them to connect line fixtures with RCA cable.
  19. **6,3 mm JACK / SOCKETS**  
Use them to connect microphones with 6,3mm mono jack .
  20. **ZONE OUTPUTS**  
These terminals will allow you to use the amplifier's zones. It is necessary to arrange a 100V connection, using the COM terminal and the zones terminals.
  21. **POWER CABLE**  
Plug it into a power socket to turn on the fixtures.

## SELEZIONE RAPIDA



## QUICK SELECTION

1. **TASTO MODE**  
Premete il tasto per scegliere la modalità desiderata. Sarà possibile attivare anche la funzione Bluetooth.
  2. **INDIETRO VELOCE TRACCIA PRECEDENTE**  
Premete il tasto per scegliere la traccia precedente o scorrere il brano velocemente indietro.
1. **MODE BUTTON**  
Press this button to choose the desired mode. It is also possible to activate the Bluetooth function.
  2. **FAST BACKWARD PREVIOUS TRACK**  
Press this button to choose the previous track or run quickly the track backwards

- 
- |   |  |
|---|--|
| <p>3. VOL -<br/>Premete il tasto per abbassare il volume della riproduzione.</p> <p>4. AVANTI VELOCE<br/>TRACCIA SUCCESSIVA<br/>Premete il tasto per scegliere la traccia successiva o scorrere il brano velocemente avanti.</p> <p>5. TASTO REPEAT<br/>Premetelo per attivare la ripetizione del singolo brano MP3 o dell'intera cartella.</p> <p>6. TASTO PLAY/PAUSA<br/>Utilizzatelo per avviare la riproduzione e/o mettere in pausa.</p> <p>7. VOL +<br/>Premete il tasto per alzare il volume della riproduzione.</p> | <p>3. VOL -<br/>Press this button to lower volume while playing.</p> <p>4. FAST FORWARD<br/>FOLLOWING TRACK<br/>Press this button to choose the following track or run quickly the track forward.</p> <p>5. REPEAT BUTTON<br/>Press it to activate the repetition of a single MP3 song or of the whole folder.</p> <p>6. PLAY PAUSE / BUTTON<br/>Use it to start or pause playing.</p> <p>7. VOL +<br/>Press this button to increase volume while playing.</p> |
|---|--|



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE**  
**EU COMPLIANCE DECLARATION**

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radioelettrica amplificatore PAA 160TMZB, PAA 360TMZB e PAA 1000TMZB è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.karmaitaliana.it](http://www.karmaitaliana.it)

Hereby, KARMA ITALIANA SRL declares that the radio equipment type amplifier with bluetooth PAA 160TMZB, PAA 360TMZB and PAA 1000TMZB is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at internet address: [www.karmaitaliana.it](http://www.karmaitaliana.it).

Karma Italiana Srl

**ESEMPIO DI COLLEGAMENTO**

**EXAMPLE OF CONNECTION**



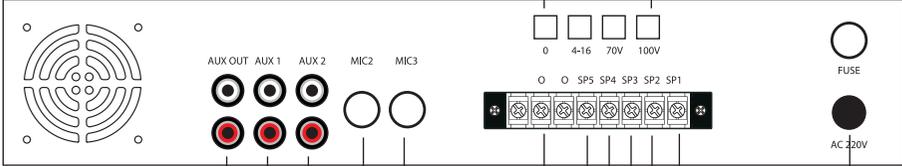
Bluetooth



Speaker



HornSpeaker



Recorder



HI-FI



CD player



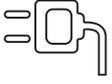
AM/FM/DAB Tuner



Microphone



Loudspeaker



Mains

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Di seguito elenchiamo i problemi più frequenti che si possono verificare, nel tentativo di darvi un aiuto per risolverli. Nel caso il problema persista anche dopo aver effettuato le operazioni di seguito descritte, spegnere l'unità, scollegarla e rivolgersi al personale autorizzato.

<b>ANOMALIE</b>	<b>POSSIBILI CAUSE</b>	<b>CONTROLLI E RIMEDI</b>
L'unità non è alimentata	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mancanza di alimentazione di rete</li><li>• Cavo di alimentazione danneggiato</li><li>• Alimentazione interna difettosa</li><li>• Fusibile bruciato</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare la presenza di alimentazione</li><li>• Controllare il cavo di alimentazione</li><li>• Rivolgersi all'assistenza tecnica</li><li>• Sostituire il fusibile</li></ul>
I diffusori non riproducono l'audio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegamenti errati</li><li>• Diffusori incompatibili</li><li>• Finali bruciati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare che i cavi siano collegati ai morsetti corretti</li><li>• Verificare l'impedenza o la tensione</li><li>• Rivolgersi all'assistenza tecnica</li></ul>
I files MP3 non vengono riconosciuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• La chiavetta USB non è formattata</li><li>• La formattazione non è corretta</li><li>• I brani non sono Mp3</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formattare la chiavetta</li><li>• Verificare che sia FAT32</li><li>• Altri formati potrebbero non essere riconosciuti</li></ul>
Il dispositivo non si collega al Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"><li>• Non viene rilevato il dispositivo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cercate l'amplificatore nella lista dei dispositivi sul vostro telefono.</li></ul>
L'unità funziona ad intermittenza	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'unità è troppo calda</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lasciare raffreddare l'apparecchio spegnendolo e verificare che la ventola non sia ostruita. L'apparecchio deve sempre essere collocato in posizione areata.</li></ul>

## TROUBLESHOOTING

We list below the most common problems you can meet, trying to help you to solve them. If, after following our instructions, the problem still persists, turn the unit off, disconnect it and contact our authorized technical service.

<b>TROUBLES</b>	<b>POSSIBLE CAUSES</b>	<b>TESTS AND SOLUTIONS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• The unit is not powered</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lack of power supply</li><li>• Damaged power cord</li><li>• Defective internal power supply</li><li>• Blown fuse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check power supply</li><li>• Check the power cord</li><li>• Contact the technical service</li><li>• Replace the fuse</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Speakers do not emit audio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wrong connections</li><li>• Speakers are not compatible</li><li>• Power supply circuit damaged</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check that the cables are connected to the correct terminals</li><li>• Check the impedance or voltage</li><li>• Contact the technical service</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• MP3 files are not recognized</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The USB stick is not formatted</li><li>• The formatting is not correct</li><li>• The tracks are not Mp3 format</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Format the USB stick</li><li>• Verify that it is FAT32</li><li>• Other formats may not be recognized</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bluetooth function not work</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The device is not found</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check to find the device on the list on your smartphone</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• The unit works intermittently</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unit is too hot</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Turn off the fixture and wait for it to cool down. Make sure the fan is not obstructed. The fixture must always be placed in a ventilated position.</li></ul>



Questo simbolo vi avverte della presenza di istruzioni d'uso e manutenzione importanti, nel manuale o nella documentazione che accompagna il prodotto.

This symbol alerts you of the presence of important operating and maintenance instructions, in the manual or in the documentation accompanying the product.



Questo simbolo vi avverte della presenza di materiale non isolato "sotto tensione" ad elevato voltaggio, all'interno del prodotto, che può costituire pericolo di folgorazione per le persone.

This symbol alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that might be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock. Do not open the product's case.



Il marchio CE indica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali delle direttive europee e relative norme ad esso applicabili. La documentazione di conformità in forma completa è reperibile presso la società Karma Italiana Srl.

The CE mark indicates that this product complies with the essential applicable European directives and their related standards. Compliance documentation in complete form can be asked to the company Karma Italiana Srl.



Per evitare possibili danni all'udito, limitare il tempo di ascolto a volumi elevati.

To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.



Ai sensi del Decreto Legislativo N°49 del 14 Marzo 2014 - " Attuazione delle Direttive 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014.

Directive 2012/19/UE regarding electric and electronic equipment waste (WEEE).

The symbol of the crossed-out dustbin indicates that the product at the end of its life must be collected separately from other waste. The user must, therefore, confer the fixture complete with all the essential components to an authorized disposal center for collection of electronic and electrical waste, or return it to the dealer when buying new equipment of equivalent type, at a rate of one to one, or one to zero if external dimension is less than 25cm. Appropriate separate collection to send the decommissioned equipment to recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to prevent negative impact on the environment and human health and promotes recycling of the materials making up the product. In Italy illegal dumping of the product by the user entails the application of administrative sanctions pursuant to Legislative Decree n. 49 (14/03/2014).

	<b>PAA 160TMZB</b>	<b>PAA 360TMZB</b>	<b>PAA 1000TMZB</b>
Potenza max Max Power	160W	360W	1000W
Potenza RMS RMS Power	75W	170W	405W
Segnali in uscita Output signals	4 - 16 Ohm / 70 - 100V		
Risposta in frequenza Frequency response	70Hz - 18 KHz (+3dB)		
Rapporto segnale/rumore S/N ratio	MIC >65dB LINE >80dB		
THD	MIC <0,5% LINE <0,1%		
Bluetooth	Sì Yes		
Lettore Mp3 Mp3 Player	Sì Yes		
Multizona Multizone	5 zone con volume regolabile 5 zones with adjustable volume controls		
Controllo toni Tones Control	Alti-Bassi Bass and trebles		
Funzione Priority Priority Function	Solo Mic1 On mic 1 only		
Ingombro Rack Rack space	2U		
Ingressi Line Line In	2 x RCA		
Ingressi Mic Mic In	3 x Jack 6,3mm		
Uscita Line Line Out	1 x RCA		
Alimentazione Power Supply	220V ~ AC		
Dimensioni Dimensions	482 x 100 x 350 mm		
Peso Weight	7,5 Kg	8,2 Kg	12,5 kg

Prodotto da/ produced by:  
**KARMA ITALIANA SRL**  
Via Gozzano 38 bis  
21052, Busto Arsizio (VA) - Italy

