# PAA 180TMZB

## Amplificatore P.A. system

*P.A. system amplifier*

GLEMM

Manuale di istruzioni • Instruction manual

www.glemm.eu

## Grazie per aver scelto il marchio GLEMM

Il prodotto GLEMM 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 realizzato in conformità alle severe normative di sicurezza imposte dall'Unione Europea, garanzia di affidabilità e sicurezza. Vi consigliamo 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**

dove troverete l'intera gamma dei prodotti GLEMM, assieme ad informazioni ed aggiornamenti utili.

## *Thanks for choosing GLEMM brand*

*The GLEMM 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 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 exploit 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 read our website*

***www.glemm.eu***

*where you will find the whole range of GLEMM products, along with useful information and updates.*

## Spedizioni e reclami

Al momento dell'acquisto o della ricezione del prodotto aprite la scatola e controllate attentamente il contenuto per accertarvi che tutte le parti siano presenti e in buone condizioni. Segnalate immediatamente al venditore eventuali danni da trasporto subiti dall'apparecchio. In caso di invio in assistenza è importante che il prodotto sia completo dell'imballo originale: vi suggeriamo quindi di conservarlo.

## *Shipments and complaints*

*When purchasing or receiving the product, open the box and carefully check the content to make sure that all parts are present and in good condition. Immediately notify the seller of any transport damage suffered by the device.*

*If you send the product for repair, it must be shipped with complete original packaging: we therefore recommend to keep it along with invoice or the purchase receipt.*

## Precauzioni ed avvertenze

- Conservate il manuale per future consultazioni e allegatelo se cedete l'apparecchio ad altri.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V. Non aprite o cercate di intervenire al suo interno e seguite attentamente le istruzioni riportate su questo manuale. In caso di uso improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.

## Cautions and warnings

- *Keep this user manual for future reference and include it if you give the product to another user.*
- *This device works with dangerous 230V mains power. Do not open or try to operate inside and always follow carefully the instructions indicated on this manual. In case of wrong use an electric shock may occur.*

- Assicuratevi sempre di collegare l'apparecchio con il voltaggio adeguato.
- Evitate di utilizzare l'unità:
  - in luoghi con temperatura superiore ai 35°C
  - in luoghi soggetti a vibrazione e/o possibili urti
  - in luoghi esposti alla pioggia o con troppa umidità
- 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.
- Disconnettere l'unità dall'alimentazione quando non è in uso o si rende necessaria un'ispezione del fusibile.
- Lasciate raffreddare il prodotto prima di effettuare pulizia o manutenzione
- Non accendere e spegnere il prodotto a brevi intervalli, potrebbe ridurre la durata del dispositivo
- Non staccate il cavo di alimentazione tirandolo dal filo.
- Controllate periodicamente che il cavo di alimentazione non sia rovinato.

- *Always make sure to connect the device to a power source with correct voltage.*
- *Avoid using the unit:*
  *- in places with temperatures above 35 ° C*
  *- in places subject to vibrations and / or possible impacts*
  *- in places exposed to rain or humidity.*
- *In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately.*
  *Never try to repair the product 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.*
- *Disconnect the unit from power when it is not used or if a fuse inspection is necessary.*
- *Wait for the product to cool before cleaning or maintenance.*
- *Do not turn the product on and off at short intervals, it may reduce the life of the device.*
- *Never disconnect the product from the power source by pulling on the cord.*
- *Periodically check the condition of the power cord.*

## Condizioni di garanzia

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative nazionali ed Europee.
Per le condizioni complete di garanzia e per effettuare richieste di assistenza visitate i siti: www.glemm.eu e www.karmaitaliana.it

- La garanzia copre i difetti di fabbrica ed i guasti verificatisi nei primi 2 anni dalla data di acquisto. Nel caso di acquisto con fattura, la garanzia è limitata ad 1 anno.
- Sono esclusi i guasti causati da imperizia o da uso non appropriato dell'apparecchio
- La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio risulti manomesso da persone non autorizzate.

## *Warranty conditions*

*The product is covered by warranty according to current national and European regulations.*
*For detailed warranty conditions and RMA requests please refer to our websites: www.glemm.eu and www.karmaitaliana.it*

- *The warranty covers manufacturing defects and faults occurred in the first 2 years from the date of purchase. In case of purchase with invoice, the warranty is limited to 1 year*
- *Damages caused by negligence or wrong use of the device are not covered by warranty.*
- *The warranty is no longer effective if the item is modified or disassembled by not authorized people.*

- La garanzia non prevede necessariamente la sostituzione del prodotto.
- Sono escluse dalla garanzia le parti esterne, le batterie, le manopole, gli interruttori, e le parti asportabili o consumabili.
- Le spese di trasporto e i rischi conseguenti sono a carico del proprietario dell'apparecchio
- A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione della fattura o scontrino d'acquisto.

- *This warranty doesn't necessarily envisage the product's replacement.*
- *External components, batteries, knobs, switches and any removable or subject to wear and tear parts are excluded from warranty.*
- *Shipment for the return of faulty items is at expense and risk of the owner.*
- *For all intents and purposes the warranty is effective only upon exhibition of the invoice or of the purchase receipt.*

**Prima di effettuare i collegamenti, assicuratevi di aver scollegato la spina dalla presa elettrica. Tutti i collegamenti devono avvenire ad apparecchio spento.**

***Before making any connection, be sure that the unit is unplugged from the power outlet. All connections must be made with the appliance turned off.***

Questo amplificatore è stato realizzato per applicazioni "P.A. system". Viene impiegato ad esempio in uffici, scuole, chiese, negozi, centri commerciali, ristoranti, centri congressi, auditorium etc.

Alcuni sistemi di protezione prevengono danneggiamenti da corto circuiti, surriscaldamenti e sovraccarichi, rendendolo sicuro ed affidabile.

Possiede 2 ingressi microfonici, 1 ingressi AUX e 1 uscita AUX.

Gestisce collegamenti sia a 8 Ohm che a tensione costante 70V / 100V.

*This amplifier has been designed for "P.A. system" purposes. It is used for example in offices, schools, churches, shops, shopping centers, restaurants, convention centers, auditoriums, etc.*

*It is endowed with protection systems preventing damages caused by short circuits, overheating and overloads and making it safe and reliable.*

*It comes with 2 microphone inputs, 1 AUX inputs and 1 AUX output.*

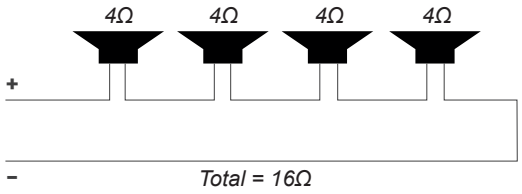
*It can manage both 8 Ohm and constant voltage 70V / 100V connections.*

## 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, 16Ω).
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:

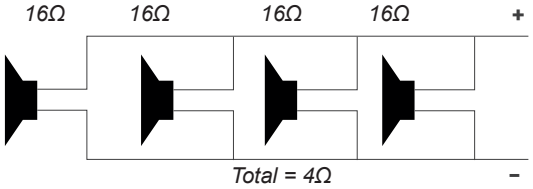
## Impedance speakers connection

*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, 16Ω). 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:*




**Collegamento in serie**
*Le impedenze si sommano. In questo esempio i 4 diffusori da 4Ω potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 16Ω.*

***Series wiring***
*The impedances add up. In this example the 4 x 4Ω speakers can be connected to one amplifier suitable for 16Ω connections.*

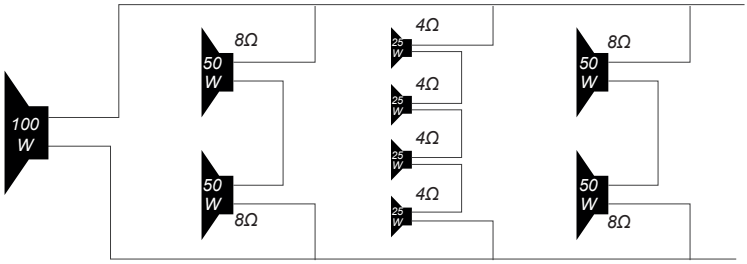



**Collegamento in parallelo**
*Le impedenze si dividono. In questo esempio i 4 diffusori da 16Ω potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 4Ω.*

***Parallel wiring***
*The impedances are divided. In this example the 4 x 16Ω speakers can be connected to one amplifier suitable for 4Ω connections.*

Fino a che si utilizzano pochi diffusori è facile raggiungere i 4, 8, 16Ω 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:*




16 Ω | 2 speakers x 8 Ω = 16 Ω | 4 speakers x 4 Ω = 16 Ω | 2 speakers x 8 Ω = 16 Ω

*Total= 4Ω with 400W total power*

**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.

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.

## Constant voltage speakers connection

*It is the type of monophonic system realized in shops, conference rooms, churches and in any environment where a uniform sound diffusion in 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.*

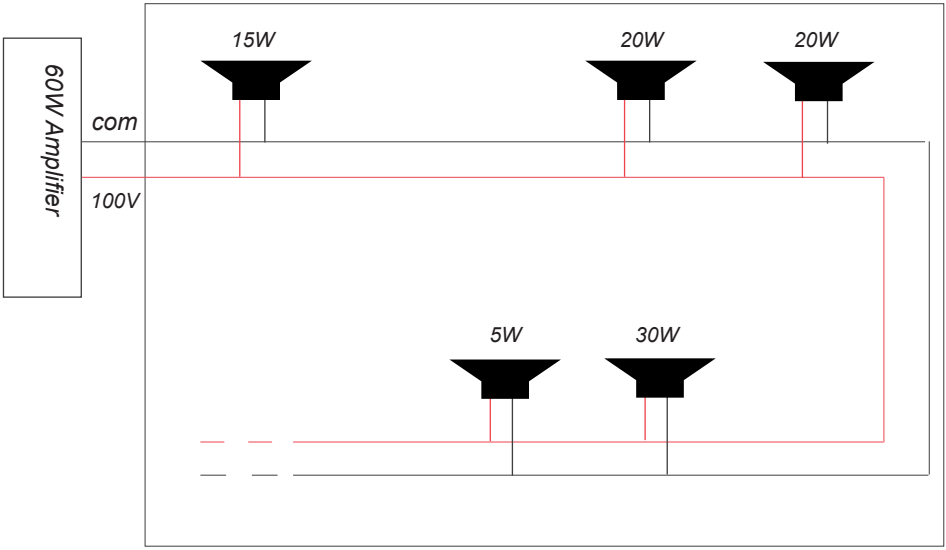
*The two wires will go all around the installation, and they will be connected to the speakers or rather the transformers included in the speakers.*

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.*

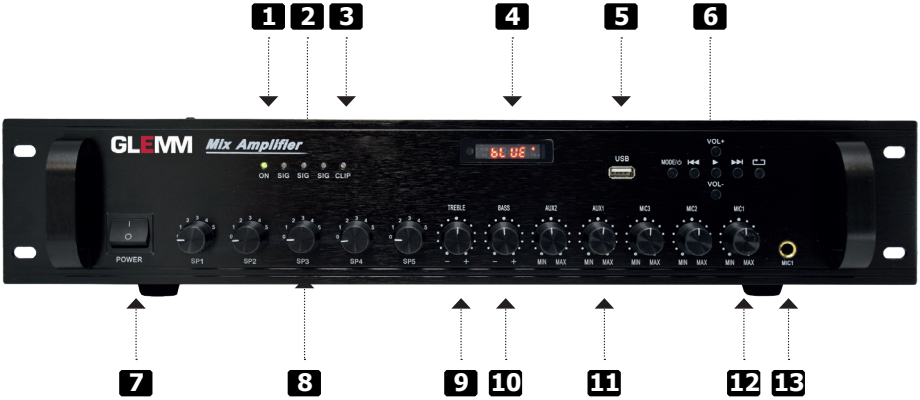
*When you operate on the amplifier volume, you will increase or lower the volume of all speakers in proportion.Important: the sum of the maximum power of the speakers must be equal to or less than the amplifier's maximum power .*



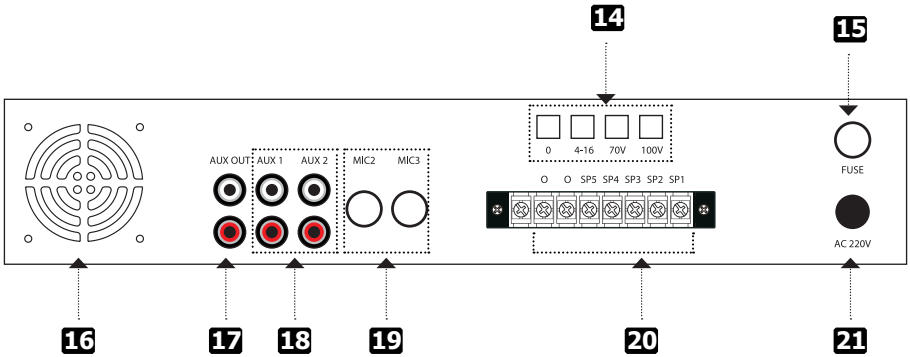

**ESEMPIO:** *All'impianto sono stati collegati 5 diffusori per un totale di 90W. L'amplificatore gestisce fino a 110W per cui in futuro potranno essere collegati altri diffusori fino a saturare la potenza dell'amplificatore.*

***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

1. **LED POWER**
   Si accende per indicare la corretta accensione dell'apparecchio.

2. **LED SIGNAL**
   Indica il livello di segnale audio.

## *Functions*

1. ***POWER LED***
   *It lights on to indicate that the fixture is correctly turned on.*

2. ***LED SIGNAL***
   *It indicates the audio signal level.*

3. **LED CLIP**
Indica un sovraccarico di segnale. Se dovesse rimanere acceso costantemente abbassate immediatamente i volumi. Potrebbe entrare in modalità protezione bloccando la riproduzione. Abbassate i volumi e riaccendete l'amplificatore.

4. **DISPLAY**
Vi permetterà di visualizzare le funzioni scelte o le tracce Mp3 riprodotte.

5. **PRESA USB**
Utilizzatela per inserire una chiavettta USB per riprodurre brani musicali MP3.

6. **PULSANTI MODULO MP3**
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.

7. **TASTO DI ACCENSIONE**
Utilizzatelo per accendere il prodotto.

8. **REGOLATORI VOLUMI ZONE**
Utilizzateli per regolare i volumi delle singole zone del vostro prodotto.

9. **REGOLATORE TREBLE**
E' il regolatore dei toni alti.

10. **REGOLATORE BASSI**
E' il regolatore dei toni bassi.

11. **VOLUMI**
Regolano il livello delle sorgenti collegate alle relative prese di ingresso.

12. **REGOLATORE VOLUME MIC1 CON PRIORITY**
Utilizzatelo per regolare il volume del microfono con funzione priority.

13. **INGRESSO MICROFONICO MIC1**
Permette di collegare un microfono a filo con connettore Jack 6,3mm mono.

14. **MORSETTI DI USCITA**
Utilizzateli per collegare i diffusori ad impedenza (4/8/16 Ohm) o tensione costante (70/100V).

15. **FUSIBILE**
Verificate la sua integrità. Se fosse bruciato sostituitelo con uno di pari valore.

3. ***CLIP LED***
*It indicates a signal overload.*
*If it remains constantly on, reduce immediately volumes. This could trigger the protection circuit and stop operation. Lower the volumes and turn the amplifier on again.*

4. ***DISPLAY***
*It will allow you to view the selected functions or the Mp3 tracks played.*

5. ***USB SOCKET***
*Use it to put in a USB key to play MP3 songs.*

6. ***MP3 MODULE KEYS***
*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.*

7. ***ON / OFF BUTTON***
*Use it to switch on the product.*

8. ***ZONE VOLUME CONTROLS***
*Use them to adjust independently the volumes of your amplifier's zones.*

9. ***TREBLE CONTROL***
*To adjust treble tones.*

10. ***BASS CONTROL***
*To adjust bass tones.*

11. ***VOLUMES***
*The adjust the level of the sources connected to the related input sockets.*

12. ***MIC1 (WITH PRIORITY)VOLUME CONTROL***
*Use it to adjust the voume of the microphone with priority function.*

13. ***MIC1 MICROPHONE INPUT***
*It allows to connect a wired microphone with mono jack 6,3 connector.*

14. ***OUTPUT TERMINALS***
*Use them to connect speakers at impedance (4/8/16 Ohms) or constant tension (70/100V).*

15. ***FUSE***
*Check if it is intact. If it is blown, replace it with one of the same value.*

16. **VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO**
Ventola di areazione, evitate di ostruirla.

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 il prodotto.

16. ***COOLING FAN***
*Ventilation fan, avoid to obstruct it.*

17. ***AUX OUT***
*It will allow you to connect recording or amplification fixtures. The signal coming from these sockets is a pre-amplified one.*

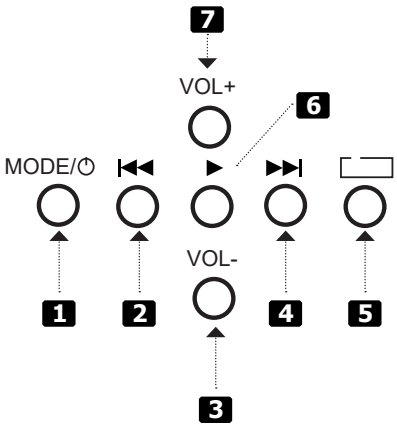
18. ***RCA SOCKETS***
*Use them to connect line fixtures with RCA cable.*

19. ***6,3 mm JACK / SOCKETS***
*Use them to connect microphones with 6,3mm jack mono.*

20. ***ZONE OUTPUTS***
*These terminals will allow you manage the amplifier's zones.*
*You have necessarily to make a 100V connction, using the COM terminal and the zones terminals.*

21. ***POWER CABLE***
*Plug it into a power socket to turn on the product.*

## 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 will be possible to use also bluetooth function.*

2. ***FAST BACKWARD***
***PREVIOUS TRACK***
*Press this button to choose the previous track or run quickly the track backwards.*

3. **VOL -**
Premete il tasto per abbassare il volume della riproduzione.

4. **AVANTI VELOCE**
**TRACCIA SUCCESSIVA**
Premete il tasto per scegliere la traccia successiva o scorrere il brano velocemente avanti.

5. **TASTO REPEAT**
Premetelo per attivare la ripetizione del singolo brano MP3 o dell'intera cartella.

6. **TASTO PLAY/PAUSA**
Utilizzatelo per avviare la riproduzione e/o mettere in pausa.

7. **VOL +**
Premete il tasto per alzare il volume della riproduzione.

3. ***VOL -***
*Press this button to lower volume while playing.*

4. ***FAST FORWARD***
***FOLLOWING TRACK***
*Press this button to choose the following track or run quickly the track forward.*

5. ***REPEAT BUTTON***
*Press it to activate the repetition of a single MP3 song or of the whole folder.*

6. ***PLAY PAUSE / BUTTON***
*Use it to start or pause playing.*

7. ***VOL +***
*Press this button to increase volume while playing.*

CE

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

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio amplificatore con bluetooth PAA 180TMZB è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.karmaitaliana.it

*Hereby, KARMA ITALIANA SRL declares that the radio equipment type amplifier with bluetooth PAA 180TMZB is in compliance with Directive 2014/53/EU.The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.karmaitaliana.it.*

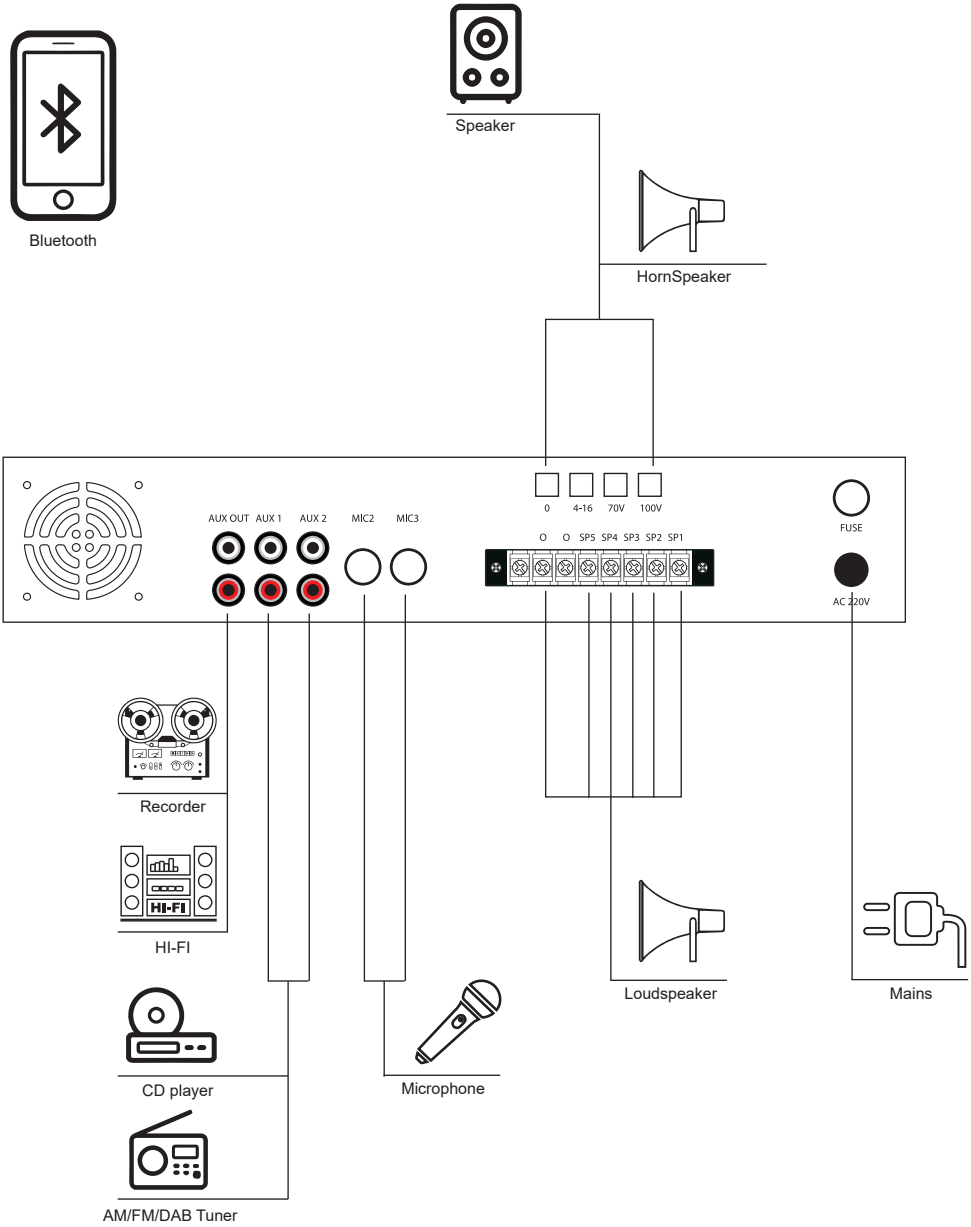
**Karma Italiana Srl**

Il fabbricante, allo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificarne le caratteristiche siano esse tecniche o estetiche, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

*The manufacturer, in order to improve its products, reserves the right to modify their characteristics whether technical or aesthetic, at any time and without notice.*

# Esempio di Collegamento

# *Example of connection*



# 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.

| Anomalie | Possibili cause | Controlli e rimedi |
|---|---|---|
| L'unità non è alimentata | • Mancanza di alimentazione di rete<br>• Cavo di alimentazione danneggiato<br>• Alimentazione interna difettosa<br>• Fusibile bruciato | • Verificare la presenza di alimentazione<br>• Controllare il cavo di alimentazione<br>• Rivolgersi all'assistenza tecnica<br>• Sostituire il fusibile |
| I diffusori non riproducono l'audio | • Collegamenti errati<br>• Diffusori incompatibili<br>• Finali bruciati | • Controllare che i cavi siano collegati ai morsetti corretti<br>• Verificare l'impedenza o la tensione<br>• Rivolgersi all'assistenza tecnica |
| I files MP3 non vengono riconosciuti | • La chiavetta USB non è formattata<br>• La formattazione non è corretta<br>• I brani non sono Mp3 | • Formattare la chiavetta<br>• Verificare che sia FAT32<br>• Altri formati potrebbero non essere riconosciuti |
| Non si collega il dispositivo al Bluetooth | • Non viene rilevato il dispositivo W-171 | • Controllate di trovare il nome W-171 nella lista dei dispositivi disponibili |
| L'unità funziona ad intermittenza | • L'unità è troppo calda | • Lasciare raffreddare l'apparecchio spegnendolo e verificare che la ventola non sia ostruita. L'apparecchio deve sempre essere posizionato in posizione areata. |

# *Troubleshooting*

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

| Troubles | Possible causes | Tests and solutions |
|---|---|---|
| *The unit is not powered* | • *Lack of power supply*<br>• *Damaged power cord*<br>• *Defective internal power supply*<br>• *Blown fuse* | • *Check power supply*<br>• *Check the power cord*<br>• *Contact the technical service*<br>• *Replace the fuse* |
| *Speakers do not emit audio* | • *Wrong connections*<br>• *Speakers are not compatible*<br>• *Power supply circuit damaged* | • *Check that the cables are connected to the correct terminals*<br>• *Check the impedance or voltage*<br>• *Contact the technical service* |
| *MP3 files are not recognized* | • *The USB flash drive is not formatted*<br>• *The formatting is not correct*<br>• *The tracks are not Mp3 format* | • *Format the stick*<br>• *Verify that it is FAT32*<br>• *Other formats may not be recognized* |
| *Bluetooth function not work* | • *Product not find W-171 device* | • *Check to find W-171 device on the list* |
| *Unit runs intermittently* | • *Unit is too hot* | • *Wait for the fixture to cool down and make sure the fan is not obstructed. The fixture must always be positioned in an ventilated position.* |

**ATTENZIONE**

**RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA, NON APRIRE**

**AVVERTENZA:** PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA, NON TOGLIETE IL COPERCHIO. NON CONTIENE PARTI UTILI PER L'UTENTE. PER L'ASSISTENZA FATE RIFERIMENTO A PERSONALE QUALIFICATO.

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 reciclaggio, 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).*

| PAA 180TMZB | |
|---|---|
| **Potenza max** | 180W |
| **Potenza RMS** | 90W |
| **Alimentazione** | 230V ~ AC - 50Hz |
| **Controllo toni:** | Alti-Bassi |
| **Impedenza in uscita** | 4-8-16 Ohm |
| **Ingombro Rack** | 2U |
| **Ingressi Line** | 2 |
| **Ingressi Mic** | 2 |
| **Uscita Line** | 1 |
| **Bluetooth** | Sì - 2.4 Ghz |
| **Lettore Mp3** | Sì |
| **Multizona** | Sì |
| **Tensione costante in uscita** | 70/100V |
| **Funzione Priority** | Solo Mic1 |
| **Dimensioni** | 482 x 100 x 350 mm |
| **Peso** | 8,1 kg |

| PAA 180TMZB | |
|---|---|
| ***Max Power*** | ***180W*** |
| ***RMS Power*** | ***90W*** |
| ***Power Supply*** | ***230V ~ AC - 50Hz*** |
| ***Tones Control*** | ***Bass-Treble*** |
| ***Output Impedance*** | ***4-8-16 Ohms*** |
| ***Rack*** | ***2U*** |
| ***Line In*** | ***2*** |
| ***Mic In*** | ***2*** |
| ***Line Out*** | ***1*** |
| ***Bluetooth*** | ***Yes 2.4 Ghz*** |
| ***Mp3 Player*** | ***Yes*** |
| ***Multizone*** | ***Yes*** |
| ***Output constant Tension*** | ***70/100V*** |
| ***Priority Function*** | ***Mic 1 Only*** |
| ***Dimensions*** | ***482 x 100 x 350 mm*** |
| ***Weight*** | ***8,1 kg*** |

**Ver. 21.1**

GLEMM

www.glemm.eu

154- Made in China

*La linea GLEMM è prodotta e distribuita da:/ GLEMM line is produced and distributed by:*
KARMA ITALIANA srl - Via Gozzano 38/bis - 21052 Busto Arsizio - www.karmaitaliana.it