

**PAA 60DAB**  
**PAA 120DB**

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

**GLEMM**

**Manuale di istruzioni • Instruction manual**

---

## 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 realizzazione sono stati impiegati materiali di ottima qualità per garantire il funzionamento nel tempo. Il prodotto è stato realizzato in conformità alle severe normative di sicurezza imposte dalla Comunità Europea, garanzia di affidabilità e sicurezza. Vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale prima di cominciare 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 invitiamo a visitare il nostro sito internet **www.gleemm.eu** dove troverete l'intera gamma dei prodotti GLEMM, assieme ad informazioni ed aggiornamenti utili.

## THANK YOU 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 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 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.gleemm.eu](http://www.gleemm.eu) where you will find the whole range of GLEMM products, along with useful information and updates.

## PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

**Prima di effettuare i collegamenti, assicuratevi che l'unità sia scollegata dalla presa elettrica. Tutti i collegamenti devono avvenire ad apparecchio spento.**



- 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.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete a 230V. Non apritelo, non smontatelo e non cercate di intervenire al suo interno. In caso di utilizzo improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- L'installazione di questo prodotto 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.
- Il prodotto è destinato a uso professionale
- Quando collegate l'apparecchio assicuratevi sempre che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella impostata sul prodotto.
- Il prodotto deve essere utilizzato in ambienti interni. Per evitare il rischio di cortocircuiti non esponetelo a temperature elevate (oltre i 35°), pioggia o umidità.

## CAUTIONS AND WARNINGS

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

- Read carefully the instructions provided in this manual and follow them strictly.
- Keep this 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, do not disassemble and don't try to operate inside. In case of wrong use an electric shock may occur.
- The installation of this product 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.
- The product is conceived for professional use.
- When you connect the fixture always check that the power outlet's voltage corresponds to the voltage set on the unit.
- The product is intended for indoor use. To avoid the risk of shortcircuits don't expose it to high temperatures (above 35°), rain or humidity.

## PRECAUZIONI ED AVVERTENZE/ CAUTIONS AND WARNINGS

- Evitate che nel prodotto entrino liquidi infiammabile, acqua o oggetti. Non toccate il prodotto con le mani bagnate.
- 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.
- 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.
- Scollegate l'unità dall'alimentazione quando non è in uso.
- Lasciate raffreddare il prodotto prima di effettuare pulizia o manutenzione.
- 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.
- Non accendere e spegnere il prodotto a brevi intervalli: potrebbe ridurre la durata del dispositivo.
- Non staccate il cavo di alimentazione tirandolo dal filo.
- Non tagliate, piegate, danneggiate o modificate il cavo di alimentazione e controllate sempre che sia in buone condizioni.
- Per la pulizia del prodotto usate esclusivamente uno straccio umido, evitando solventi o detersivi di qualsiasi genere
- Tenete lontano dalla portata dei bambini.
- Do not allow flammable liquid, water or objects to enter the product. Don't touch the product with wet hands.
- 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.
- 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.
- Disconnect the unit from power when it is not used.
- Wait for the product to cool before cleaning or maintenance.
- 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.
- 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.
- Do not cut, kink, otherwise damage nor modify the power supply cord and periodically check that it is in good condition.
- To clean the product, use only a damp cloth, avoiding solvents or detergents of any kind.
- Keep away from children's reach

## SPEDIZIONE 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, assieme allo scontrino o fattura d'acquisto.

## SHIPMENT 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. Report any transport damage suffered by the device to the seller immediately.

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

## 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](http://www.glemm.eu) e [www.karmaitaliana.it](http://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.
- 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.

## 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](http://www.glemm.eu) and [www.karmaitaliana.it](http://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.
- 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.

## INTRODUZIONE

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 microfonic, 1 ingresso AUX e 1 uscita di linea.

Gestisce collegamenti sia a 4 - 8 -16 Ohm che a tensione costante 70V / 100V.

Dispone di un sofisticato modulo radio FM(RDS) / DAB+ per captare tutti i sistemi radiofonici.

## INTRODUCTION

This amplifier has been designed for "P.A. system" applications. 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 line output.

It can manage both 4-8-16 Ohm and constant voltage 70V / 100V connections.

It is endowed with a particular FM(RDS) /DAB+ radio module to receive all radio systems.

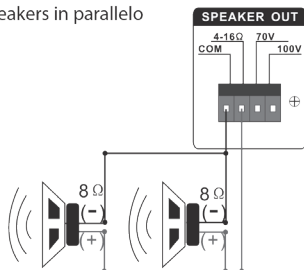
## COLLEGAMENTO DIFFUSORI A IMPEDENZA

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 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, 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:

A. Collegamento speakers in parallelo



$$\frac{8\Omega}{2} = 4\Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

### Collegamento in parallelo

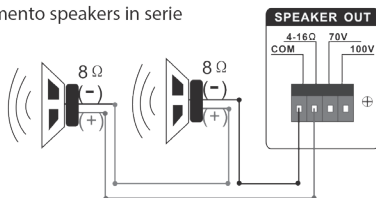
*Le impedenze si dividono.*

*In questo esempio i 2 diffusori da 8Ω potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 4Ω.*

### Parallel wiring

*The impedances are divided. In this example the 2 x 8Ω speakers can be connected to an amplifier suitable for 4Ω connections.*

B. Collegamento speakers in serie



$$8\Omega \times 2 = 16\Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

### Collegamento in serie

*Le impedenze si sommano.*

*In questo esempio i 2 diffusori da 8Ω potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a 16Ω.*

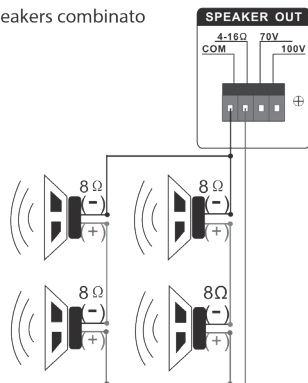
### Series wiring

*The impedances add up. In this example the 2 x 8Ω speakers can be connected to an amplifier suitable for 16Ω 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 to obtain the desired impedance. Here is an example:

C. Collegamento speakers combinato serie e parallelo



$$\frac{8\ \Omega \times 2}{2} = 8\ \Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

### Collegamento misto seriale/parallelo

*In questo esempio l'impedenza dei diffusori da 8Ω si somma (essendo collegati in serie). Poi i 2 blocchi di diffusori, collegati in parallelo, dividono la loro impedenza tornando ad una impedenza totale di 8Ω.*

### Series / parallel mixed wiring

*In this example the impedance of the 8Ω speakers is added (being connected in series). Then the 2 groups of speakers, connected in parallel, halve their impedance to reach a total impedance of 8Ω again.*

## 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. Generalmente, i diffusori di questo tipo, possiedono un selettore dal quale settare la potenza di riproduzione, dal valore minimo, al massimo supportato dal trasformatore.

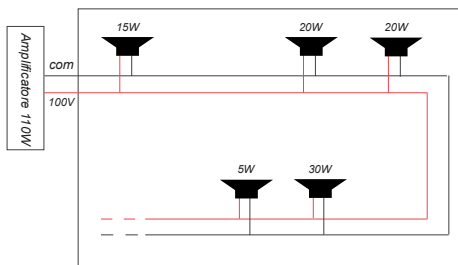
## CONSTANT VOLTAGE SPEAKERS CONNECTION

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

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. 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.

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.

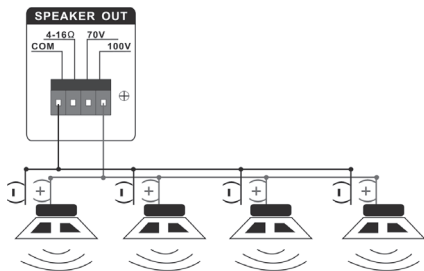


As a matter of fact, it is possible to connect to the same 2 main wires, a number of speakers, even different from each other or with different power. The amplifier signal will reach the transformer present in each speaker and the transformer will provide the desired power.

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.

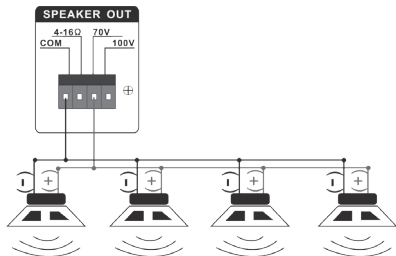
**ESEMPIO:** All'impianto sono stati collegati 5 diffusori per un totale di 90W. L'amplificatore gestisce fino a 110W per cui in futuro potranno essere collegati altri diffusori fino a saturare la potenza dell'amplificatore.

*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.



**ESEMPIO:** come impiegare diffusori con trasformatore in impianti 100V

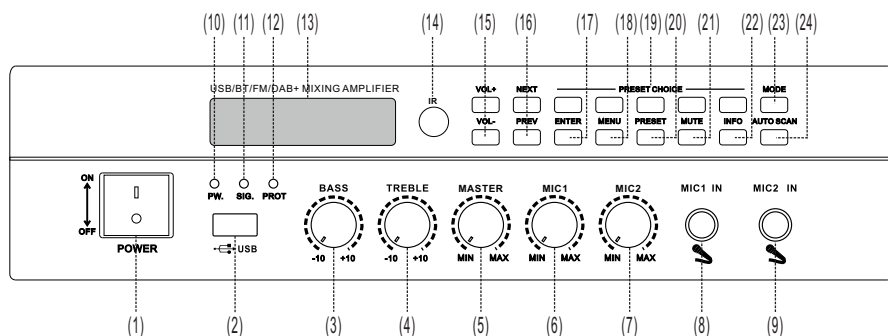
*EXAMPLE:* How to use speakers with transformer in 100V installations.



**ESEMPIO:** come impiegare diffusori con trasformatore in impianti 70V

*EXAMPLE:* How to use speakers with transformer in 70V installations.

## PANNELLO FRONTALE / FRONT PANEL



## FUNZIONI PANNELLO FRONTALE / FRONT PANEL FUNCTIONS

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tasto di accensione</li> <li>2. Porta USB</li> <li>3. Regolatore toni bassi</li> <li>4. Regolatore toni alti</li> <li>5. Volume generale</li> <li>6. Volume MIC1</li> <li>7. Volume MIC2</li> <li>8. Presa Jack 6,3mm per MIC1</li> <li>9. Presa Jack 6,3mm per MIC2</li> <li>10. Indicatore di alimentazione</li> <li>11. Indicatore di presenza segnale audio</li> <li>12. Indicatore di protezione. Si illumina se l'amplificatore è in protezione. Ridurre i volumi e riavviare.</li> <li>13. Display</li> <li>14. Sensore infrarosso per telecomando</li> <li>15. Volume + / Volume - del modulo MP3</li> <li>16. NEXT / PREV (Traccia avanti / indietro)</li> <li>17. ENTER (per confermare le scelte)</li> <li>18. MENU (opera insieme a NEXT/PREV/ ENTER).</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ON/OFF button</li> <li>2. USB port</li> <li>3. Bass tones control</li> <li>4. High tones control</li> <li>5. Master volume</li> <li>6. MIC1 volume</li> <li>7. MIC2 volume</li> <li>8. Jack 6,3mm socket for MIC1</li> <li>9. Jack 6,3mm socket for MIC2</li> <li>10. Power led</li> <li>11. Audio signal led</li> <li>12. Protection led. It lights on if the amplifier goes in protection mode. Reduce the volumes and turn on again the amplifier.</li> <li>13. Display</li> <li>14. Infrared sensor for remote control</li> <li>15. Volume+ / Volume - of Modul MP3</li> <li>16. NEXT/PREV (Track forward/ track back)</li> <li>17. ENTER (to confirm choices)</li> <li>18. MENU (it operates along with NEXT/PREV/ ENTER).</li> </ol> |
|---|--|

### In modalità FM:

(scan setting) esegue la scansione delle stazioni (tutte o le migliori)

(System setting)

Language selection: English, Portugues, Espanol, Francaise, Italiano, Deutsch.

### In FM mode:

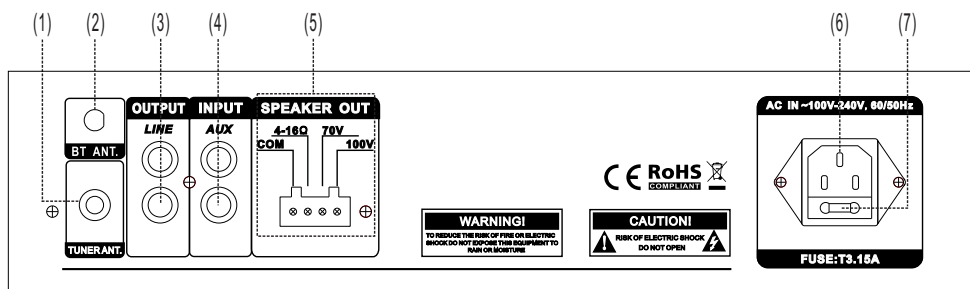
(scan setting): it makes radio station scanning (all or the best).

(System setting) language selection: English, Portugues, Espanol, Francais, Italiano, Deutsch.



- (SW version)  
 (Factory reset) Cancella ogni stazione e memoria  
 (Audio setting) Seleziona Stereo o Mono  
**In modalità DAB+:**  
 (Full scan) Scansiona tutte le stazioni  
 (System setting)  
 Language selection: English, Portugues, Espanol, Francaise, Italiano, Deutsch.  
 (SW version)  
 (Factory reset) Cancella ogni stazione e memoria  
 (Prune) Cancella le stazioni radio non più raggiungibili  
 (DRC) Dynamic range compression. Riduce il volume dei suoni alti e amplifica i suoi bassi. Utile durante l'amplificazione a volume basso.  
 (Manual tune) ricerca manuale delle stazioni radio
19. Tasti selezione. Mantenendo premuto un tasto si memorizza la stazione. Premendolo semplicemente si va direttamente alla stazione memorizzata.
20. PRESET: permette di accedere a tutte le stazioni memorizzate. Tramite NEXT/PREV e ENTER potrete effettuare la scelta.
21. MUTE
22. INFO: fornisce notizie sulla stazione FM (RDS) o DAB+ sintonizzata.
23. Permette di scegliere tra USB, DAB+, FM, Bluetooth e Aux.
24. AUTO SCAN: scansiona e memorizza le stazioni che poi saranno visibili in Preset. Premetelo nuovamente per bloccare la scansione.
- (SW version)  
 (Factory reset): it cancels all stations and memory  
 (Audio setting): it selects Stereo or Mono  
**In DAB+ mode:**  
 (Full scan): It scans all the stations  
 (System setting) language selection: English, Portugues, Espanol, Francais, Italiano, Deutsch.  
 (SW version)  
 (Factory reset): it cancels all stations and memory.  
 (Prune) It cancels all the radio stations which are no longer receivable.  
 (DCR) Dynamic range compression. It reduces the volume of high tones and amplifies the bass ones. Useful during amplification at low volume.  
 (Manual tune): manual research of all the radio stations.
19. Select keys. With a long touch you can save a station. With a short touch you go directly to the station previously saved.
20. PRESET: It allows to go to all the stations in memory. You can choose through NEXT/PREV and ENTER.
21. MUTE
22. INFO: It gives information about the FM (RDS) or DAB+ transmitted radio station:
23. Use it to choose among USB, DAB +, FM, Bluetooth and Aux.
24. AUTO SCAN: it scans and saves all the stations which will be then displayed in Preset. Press it again to stop scanning.

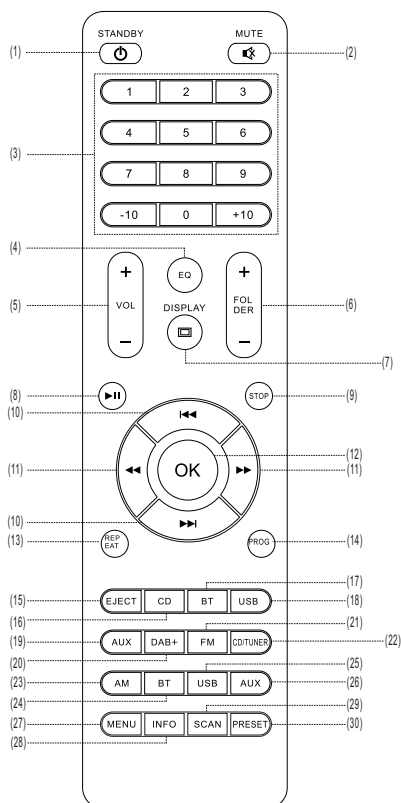
## PANNELLO POSTERIORE / REAR PANEL



## PRESE PANNELLO POSTERIORE / REAR PANEL CONNECTIONS

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1. | Pres a antenna FM/DAB+                          | 1. | 1. FM/ DAB+ antenna socket                        |
| 2. | Pres a per antenna Bluetooth                    | 2. | 2. Socket for bluetooth antenna                   |
| 3. | Pres e LINE OUT di tipo RCA                     | 3. | 3. RCA type LINE OUT sockets                      |
| 4. | RCA per il collegamento di segnale line esterno | 4. | 4. RCA for connection of external line signal     |
| 5. | Connettori speaker 70V/100V - 4, 8 e 16 Ohm     | 5. | 5. Speaker connectors: 70V/100V - 4, 8 and 16 Ohm |
| 6. | Pres a di alimentazione                         | 6. | 6. Power socket                                   |
| 7. | Fusibile  | 7. | 7. Fuse   |

## TELECOMANDO / REMOTE CONTROL



Permette di controllare a distanza tutte le funzioni dell'amplificatore. Alcuni tasti (esempio: EJECT) sono destinati ad altri modelli e non sono quindi attivi.

It allows to control from a distance all the amplifier's functions. Some keys (such as EJECT) are intended for other fixtures and are therefore not active.

## FUNZIONI TELECOMANDO / REMOTE CONTROL FUNCTIONS

- 1. STANDBY:** Attiva o disattiva l'apparecchio
- 2. MUTE:** Per attivare la funzione MUTE
- 3. Tasti numerici:** utilizzare per selezionare tracce o stazioni preimpostate
- 4. SELEZIONE EQ :** per selezionare la modalità di equalizzazione , tra classica, rock, pop, jazz e piatta.
- 5. TASTI VOL +/-** Premere per regolare il livello dell'audio in uscita.
- 6. FOLDER:** per selezionare la cartella quando utilizzate i dispositivi USB.

- 1. STANDBY:** To activate and deactivate the unit.
- 2. MUTE:** Press this button to mute audio.
- 3. Number buttons:** Use these buttons to select tracks or preset stations.
- 4. EQ selection:** Press this to select the EQ mode among Classic,Rock,Pop,Jazz and Flat.
- 5. VOL +/- button:** Press this to adjust the output audio level.
- 6. FOLDER:** Press this to select the folder when using USB media.

- 7. DISPLAY:** per far accendere o spegnere il display
- 8. PLAY/PAUSE:** premere per avviare, riprendere o mettere in pausa la riproduzione.
- 9. STOP:** per interrompere la riproduzione.
- 10. SKIP (PREV. & NEXT) button:** in modalità USB e bluetooth premere questi tasti per passare alla traccia precedente o successiva.

- 11.** Tasto non attivo usato per altri modelli
- 12. OK:** per confermare una selezione.
- 13. REPEAT:** Attiva o disattiva la funzione ripetizione traccia.
- 14-19:** tasti non attivi usati per altri modelli.
- 20. DAB + :** premere per passare in modalità DAB+.

- 21. FM (con RDS):** Premere per passare in modalità FM.
- 22. :** tasto non attivo usato per altri modelli.
- 23. :** tasto non attivo usato per altri modelli.
- 24. BT:** Premere per passare in modalità bluetooth. Il nome dell'amplificatore visualizzato sul dispositivo mobile è: "R-BLUETOOTH".
- 25.USB:** Premere per passare in modalità USB.

- 26. AUX:** Premere per passare in modalità AUX collegando un lettore audio esterno.
- 27.MENU:** Fare riferimento alle operazioni descritte per il tasto corrispondente sul pannello frontale.
- 28. INFO:** Per visualizzare le informazioni operative in modalità FM (RDS) o DAB+
- 29. SCAN:** Premere per cercare e memorizzare le stazioni automaticamente.
- 30. PRESET:** premere questo tasto per far scorrere le 60 stazioni memorizzate; premere NEXT o PREV per selezionare una stazione, poi premere ENTER per eseguire questa stazione.

- 7. DISPLAY:** Push this button to make the screen light on/off.
- 8.PLAY/PAUSE:** Press this to start, resume, or pause the playback.
- 9. STOP:** Press this to stop playback.
- 10. SKIP (PREV. & NEXT) button:** When in the USB and Bluetooth mode: Press these buttons to skip to previous or next track.
- 11. :** This button is used for other models.
- 12. OK:** To confirm a selection
- 13. REPEAT:** Press this turn the repeat playback function on/off.
- 14-19:** These buttons are used for other models.
- 20. DAB+:** Press this to switch the input source to "DAB+ Mode".
- 21. FM (containing RDS)** Press this to switch to the input of source to "FM Mode".
- 22.** This button is used for other models.
- 23.** This button is used for other models.
- 24. BT:** Press this to switch the input source to "Bluetooth Mode", its name "R-BLUETOOTH" shall appear on your mobile device for pairing.
- 25. USB:** Press this to switch the input source to "USB Mode".
- 26. AUX:** Press this to switch the input source to "AUX " by connecting an additional audio player.
- 27. MENU:** Please refer to the operations of front panel "MENU".
- 28 .INFO:** Allows to show the related information for the FM(RDS) and DAB+ mode.
- 29.SCAN:** Press this to scan through and store the stations automatically.
- 30. PRESET:** Press this button to review the 60 stored stations, press 'NEXT' or 'PREV' to choose a desired station then press 'ENTER' to play this station.



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

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che l'apparecchiatura amplificatore con radio e bluetooth PAA 60DAB/ PAA 120DB 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 equipment type amplifier with radio and bluetooth model PAA 60DAB/ PAA 120DB 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](http://www.karmaitaliana.it).

**Karma Italiana Srl**

Karma Italiana srl, allo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificare le caratteristiche siano esse tecniche o estetiche, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Karma Italiana srl, in order to improve its products, reserves the right to modify the characteristics whether technical or aesthetic, at any time and without notice.



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.



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.



Il marchio CE indica che questo prodotto è conforme alle direttive europee e relative normative 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 applicable European directives and their related standards. Compliance documentation in complete form is available at the company Karma Italiana Srl

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).



Il telecomando del prodotto funziona con una batteria che, in base alla Direttiva Europea 2013/56/EU, non può essere smaltita con i normali rifiuti domestici. Informarsi sulle normative locali relative alla raccolta differenziata delle batterie: un corretto smaltimento permette di evitare conseguenza negative per l'ambiente e la salute.

The product's remote control is powered by a battery, which according to the European Directive 2013/56/EU, cannot be disposed of with normal household waste. Please inquire about the local regulations regarding the separate collection of batteries: a correct disposal allows to avoid negative consequences for the environment and health.

## SPECIFICHE TECNICHE

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Potenza max</b>                  | 60W (PAA 60DAB) - 120W (PAA 120DB)                      |
| <b>Potenza RMS</b>                  | 30W (PAA 60DAB) - 60W (PAA 120DB)                       |
| <b>Alimentazione</b>                | 110/240V AC~ - 50/60Hz                                  |
| <b>Funzioni:</b>                    | USB, Bluetooth, FM(RDS), DAB+(DAB), Aux in              |
| <b>Controllo toni:</b>              | Bassi 100 Hz ( $\pm$ 10 dB); Alti 12k Hz ( $\pm$ 10 dB) |
| <b>Impedenza in uscita:</b>         | 4 - 8 - 16 Ohm  |
| <b>Tensione costante in uscita:</b> | 70V - 100V  |
| <b>Ingressi Line</b>                | 1 (prese RCA) - sbilanciato                             |
| <b>Ingressi Mic</b>                 | 2 (connettori 6,3 jack mono) - sbilanciato              |
| <b>Uscita Line</b>                  | 1 (prese RCA)   |
| <b>THD</b>                          | <0,5% a 1 kHz   |
| <b>RApporto segnale/rumore</b>      | Aux: 85dB, MIC>72dB                                     |
| <b>Compatibilità files</b>          | MP3, WAV  |
| <b>Bluetooth (versione)</b>         | 5.0 (2.4 GHz) - Nome : "R-BLUETOOTH"                    |
| <b>Risposta in frequenza</b>        | 60 Hz - 15 KHz (+/- 3dB)                                |
| <b>Alimentazione telecomando</b>    | 2 batterie AAA 1,5V (non incluse)                       |
| <b>Dimensioni</b>                   | 300 x 72 x 275 mm                                       |
| <b>Peso</b>                         | 3,3 Kg / 3,8 Kg   |

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Max Power</b>                   | 60W (PAA 60DAB) - 120W (PAA 120DB)                        |
| <b>RMS Power</b>                   | 30W (PAA 60DAB) - 60W (PAA 120DB)                         |
| <b>Power supply</b>                | 110/240V AC~ - 50/60Hz                                    |
| <b>Functions:</b>                  | USB, Bluetooth, FM(RDS), DAB+(DAB), Aux in                |
| <b>Tone control</b>                | Bass 100 Hz ( $\pm$ 10 dB) & Treble 12k Hz ( $\pm$ 10 dB) |
| <b>Low impedance</b>               | 4 - 8 - 16 Ohm  |
| <b>Voltage line</b>                | 70V - 100V  |
| <b>Line inputs</b>                 | 1 (RCA sockets)- unbalanced                               |
| <b>Mic inputs</b>                  | 2 (6,3 jack mono connectors) - unbalanced                 |
| <b>Line outputs</b>                | 1 (RCA sockets)   |
| <b>THD</b>                         | <0,5% at 1 kHz  |
| <b>S/N</b>                         | Aux: 85dB, MIC>72dB                                       |
| <b>Files compatibility</b>         | MP3, WAV  |
| <b>Bluetooth (version)</b>         | 5.0 (2.4 GHz) - Name."R-BLUETOOTH"                        |
| <b>Frequency response</b>          | 60 Hz - 15 KHz (+/- 3dB)                                  |
| <b>Remote control power supply</b> | 2 x AAA 1,5V batteries (not included)                     |
| <b>Dimensions</b>                  | 300 x 72 x 275 mm   |
| <b>Weight</b>                      | 3,3 Kg/ 3,8 Kg  |



**GLEMM**



159 - 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](http://www.karmaitaliana.it)