

# PAA 60DAB

**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 garantirne 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. Vi ringraziamo nuovamente per la fiducia riposta nel nostro marchio.

## Precauzioni ed avvertenze



- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V. Non aprire o cercare di intervenire al suo interno senza seguire attentamente il manuale, esiste il pericolo di una scarica elettrica
- E' obbligatorio effettuare il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di messa a terra. Vi consigliamo inoltre di proteggere le linee di alimentazione delle unità dai contatti indiretti e/o cortocircuiti tramite l'uso di interruttori differenziali
- Le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificate sempre che frequenza e tensione della rete corrispondono a quelle per cui il prodotto è predisposto.
- Prodotto destinato ad uso professionale e non domestico.
- Evitate di utilizzare l'unità:
  - in luoghi con temperatura superiore ai 45°C
  - in luoghi soggetti a vibrazione e/o possibili urti

## 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 strict regulations imposed by the European Union, a guarantee of reliability and safety. Please read this manual carefully before starting to use the fixture in order to exploit its full potential. We thank you again for your trust in our brand.*

## Cautions and warnings



- *This device works with dangerous 230V mains power . Do not use it without following this manual's instructions. In case of wrong use an electric shock may occur.*
- *It is compulsory to connect the product to a power system with ground . We also advise you to protect the power lines of the units from indirect contacts and / or short circuits through the use of differential switches.*
- *The operations of connection to the power system must be carried out by a qualified electrical installer. Always check that the frequency and voltage of the power source correspond to those set on the item.*
- *This product is intended for professional and non-domestic use*
- *Avoid using the unit:*
  - *in places with temperatures above 45° C*
  - *in places subject to vibrations and / or possible impacts*

- in luoghi con troppa umidità.

- Evitate che nel prodotto entri liquido infiammabile, acqua o altri oggetti metallici
- Non smontate e/o apportate modifiche al prodotto
- Tutti gli interventi di riparazione devono sempre essere effettuati da personale autorizzato
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnatelo ad un'istituzione locale per il riciclaggio e lo smaltimento
- Questo prodotto è solo per uso interno
- Disconnettere l'unità dalla rete elettrica quando non è in uso o nel caso si renda necessario 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
- Controllare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione

- in places with too much humidity

- Do not allow flammable liquid, water or metal objects to enter the product
- Do not disassemble and / or make changes to the product
- All repairs must always be carried out by authorized persons
- If you want to dispose of the device, hand it over to a local recycling and disposal facility
- This product is for indoor use only
- Disconnect the unit from the mains when it is not used or 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
- Periodically check the condition of the power cord

## Spedizioni e Reclami

- I prodotti ed il materiale viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore/cliente. Eventuali danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento della merce.

## Shipments and complaints

- The products always travel at the risk of the consignee. Any damage must be immediately indicated on the carrier's delivery bill. All claims for damaged packagings must be notified within 8 days from the goods' reception.

## Certificato di Garanzia

Si prega, dopo l'acquisto di procedere alla registrazione del prodotto sul nostro sito internet accedendo alla sezione assistenza(occorre registrarsi). Registrare un prodotto permette di tenere traccia della validità garanzia, ricevere aggiornamenti automatici su firmware, software, manuali o altro. Per qualsiasi chiarimento o difficoltà nella registrazione, potrete contattare i nostri uffici. Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative nazionali ed Europee. Vi suggeriamo di consultare sul sito internet: [www.glemm.eu](http://www.glemm.eu) le "Condizioni Generali di Garanzia" riportate nella sezione "FAQ". Di seguito un breve estratto:

- 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.
- La garanzia copre il costo dell'intervento di riparazione e di eventuali pezzi di ricambio necessari
- Sono esclusi i guasti causati da imperizia a da uso non appropriato dell'apparecchio
- La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio risulti manomesso.
- La garanzia non prevede 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. Vi raccomandiamo quindi di conservare la documentazione d'acquisto

Se avete registrato il prodotto potete entrare nella vostra area riservata sul sito [www.karmaitaliana.it](http://www.karmaitaliana.it) ed aprire una pratica di assistenza.

Dopo poche ore riceverete una risposta da parte del personale tecnico che vi indicherà come procedere. Tutte le fasi della riparazione potranno essere seguite passo passo sul sito. E' tracciato il tipo di intervento, la persona che se ne è occupata e l'esatta tempistica di tutte le fasi.

## Warranty Certifications

*Please, after the purchase proceed to register the product on our website by accessing the support section (you must register). Registering a product allows you to keep track of the warranty validity, receive automatic updates on firmware, software, manuals or other. For any clarification or difficulty in registration, you can contact our offices. The product is covered by warranty according to current national and European regulations. We suggest you to consult the "General Conditions of Guarantee" on the website: [www.glemm.eu](http://www.glemm.eu) in the "FAQ" section. Below is a brief excerpt:*

- *The warranty covers factory defects and faults occurring in the first 2 years from the date of purchase. In case of purchase with invoice, the warranty is limited to 1 year.*
- *The warranty covers the cost of repair work and any necessary spare parts*
- *Failures due to inexperience or improper use of the device are excluded*
- *The warranty is no longer valid if the appliance has been tampered with.*
- *The warranty doesn't necessarily involve replacement of the product.*
- *External parts, batteries, knobs switches and all removable components subject to tear and wear are excluded from warranty.*
- *Transport costs and the consequent risks are borne by the owner of the appliance*
- *For all intents and purposes, the validity of the guarantee is only validated by the presentation of the invoice or purchase receipt. We therefore recommend you to keep the purchase documentation*

*If you have registered the product you can enter your private area on the website [www.karmaitaliana.it](http://www.karmaitaliana.it) and open a support request.*

*In a few hours you will receive an answer from our technical staff that will explain you how to proceed. All stages of the repairing process can be followed step by step on our website.*



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

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 5 ingressi microfonici, 3 ingressi AUX e 2 uscita AUX.

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

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



*Before making any connection, check you have unplugged the device from power source. All connection must be made with the fixture off.*

*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 5 microphone inputs, 3 AUX inputs and 2 AUX outputs.*

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

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

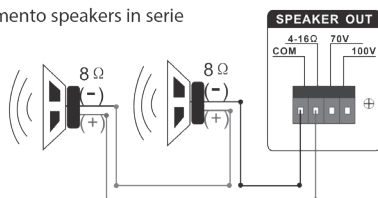
# Collegamento diffusori a impedenza

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:*

B. Collegamento speakers in serie



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

## Collegamento in serie

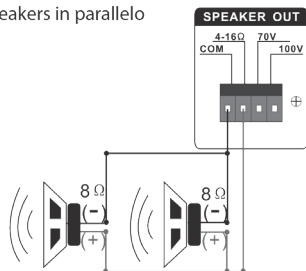
*Le impedenze si sommano.*

*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.*

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.*

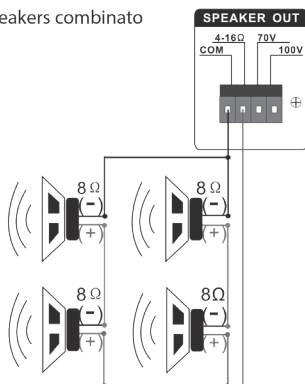
## Parallel wiring

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

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 trasformati 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. 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.

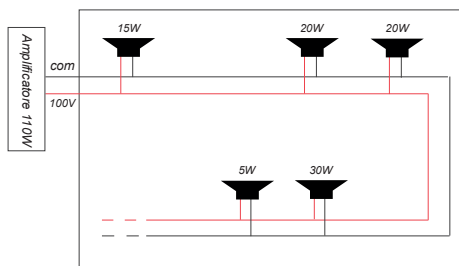
Quando si agirà sul volume dell'amplificatore, si alzerà o abbasserà il volume di tutti i diffusori in proporzione. Importante: la somma della potenza massima dei diffusori deve essere uguale o minore della potenza massima dell'amplificatore.

## 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.*

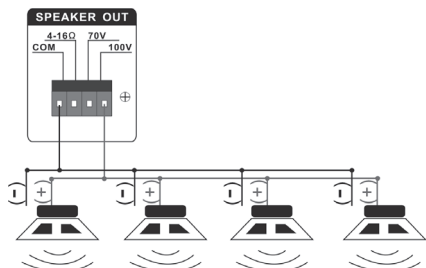
*The two wires will go all around the installation, and they will be connected to the speakers or rather the transformers included in the speakers. The speakers of this type, have generally a selector to set the emission power, from the minimum to the maximum value supported by the transformer. As a 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 .*



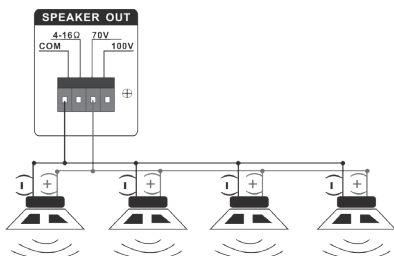
**ESEMPIO:** All'impianto sono stati collegati 5 diffusori per un totale di 90W. L'amplificatore gestisce fino a 110W per cui in futuro potranno essere collegati altri diffusori fino a saturare la potenza dell'amplificatore.

*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

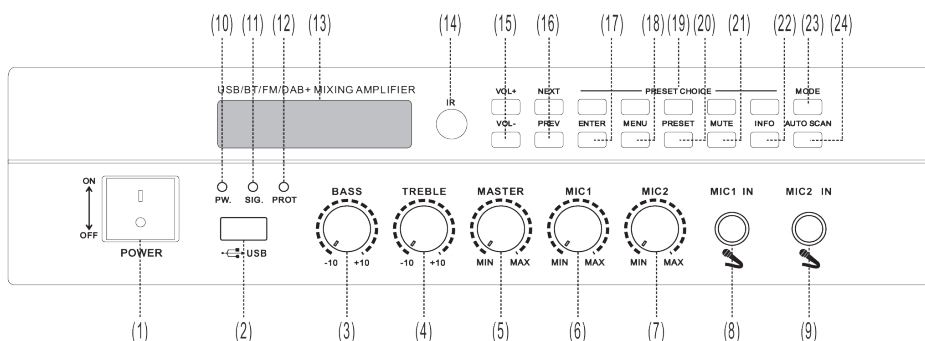
*EXAMPLE:* How to use speakers with transformer in 100V installations.



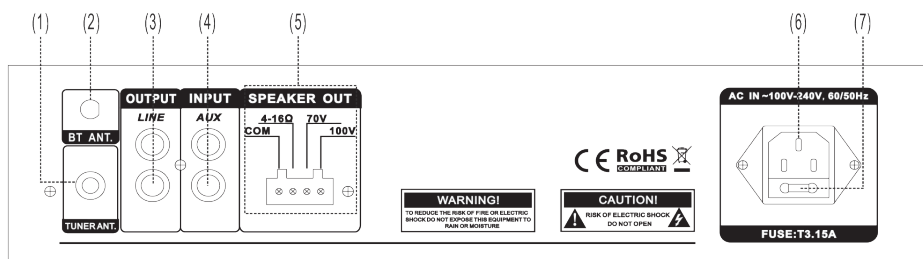
**ESEMPIO:** come impiegare diffusori con trasformatore in impianti 70V

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

## Fronte *Front Side*



## Retro *Rear Side*



## Telecomando

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

## Remote control

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

## Funzioni pannello frontale *Front panel functions*

1. Tasto di accensione
2. Porta USB
3. Regolatore toni bassi
4. Regolatore toni alti
5. Volume generale
6. Volume MIC1
7. Volume MIC2
8. Presa Jack 6,3mm per MIC1
9. Presa Jack 6,3mm per MIC2
10. Indicatore di alimentazione
11. Indicatore di presenza segnale audio
12. Indicatore di protezione. Si illumina se l'amplificatore è in protezione. Ridurre i volumi e riavviare.
13. Display
14. Sensore infrarosso x telecomando
15. Volume + / Volume - del modulo MP3
16. NEXT / PREV (Traccia avanti / indietro)
17. ENTER (per confermare le scelte)
18. MENU (opera insieme a NEXT/PREV/ENTER).

### **In modalità FM:**

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

(System setting)

Language selection: English, Portugues, Espanol, Francaise, 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

1. ON/OFF button
2. USB port
3. Bass tones control
4. High tones control
5. Master volume
6. MIC1 volume
7. MIC2 volume
8. Jack 6,3mm socket for MIC1
9. Jack 6,3mm socket for MIC2
10. Power led
11. Audio signal led
12. Protection led. It lights on if the amplifier goes in protection mode. Reduce the volumes and turn on again the amplifier.
13. Display
14. Infrared sensor for remote control
15. Volume+ / Volume - of Modul MP3
16. NEXT/PREV (Track forward/ track back)
17. ENTER (to confirm choices)
18. MENU (it operates along with NEXT/PREV/ENTER).

### **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): 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

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+, AM, FM, Bluetooth e Aux.
24. AUTO SCAN: scansiona e memorizza le stazioni che poi saranno visibili in Preset. Premetelo nuovamente per bloccare la scansione.

*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 +, AM, 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.*

## Prese pannello posteriore *Rear panel connections*

1. Presa antenna FM/DAB+
2. Presa per antenna Bluetooth
3. Prese LINE OUT di tipo RCA
4. RCA per il collegamento di segnale line esterno
5. Connettori speaker 70V, 100V, 4 e 8 Ohm
6. Presa di alimentazione
7. Fusibile

1. FM/ DAB+ antenna socket
2. Socket for bluetooth antenna
3. RCA type LINE OUT sockets
4. RCA for connection of external line signal
5. Speaker connectors: 70V, 100V, 4 and 8 Ohm
6. Power socket
7. Fuse



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

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che l'apparecchiatura amplificatore con radio e bluetooth PAA 60DAB 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 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.*



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 riconsegnandola 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).*

| SPECIFICHE TECNICHE     |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Potenza max             | 60W                    |
| Potenza RMS             | 30W                    |
| Alimentazione           | 110/240V AC~ - 60/50Hz |
| Controllo toni:         | Alti e Bassi           |
| Impedenza costante      | 4 - 8 Ohm              |
| Tensione costante       | 70V - 100V             |
| Ingressi Line           | 1                      |
| Ingressi Mic            | 2                      |
| Uscita Line             | 1                      |
| THD                     | <0,5%                  |
| RApporto segnale/rumore | Aux: 85dB, MIC>72dB    |
| Compatibilità files     | MP3, WAV               |
| Bluetooth (versione)    | 5.0 (2.4 GHz)          |
| Risposta in frequenza   | 60 Hz - 15 KHz         |
| Dimensioni              | 300 x 72 x 275 mm      |
| Peso                    | 3,3 Kg                 |

| TECHNICAL SPECIFICATIONS |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Max Power                | 60W                    |
| RMS Power                | 30W                    |
| Power supply             | 110/240V AC~ - 60/50Hz |
| Tone control             | Bass & Treble          |
| Low impedance            | 4 - 8 Ohm              |
| Voltage line             | 70V - 100V             |
| Line inputs              | 1                      |
| Mic inputs               | 2                      |
| Line outputs             | 1                      |
| THD                      | <0,5%                  |
| S/N                      | Aux: 85dB, MIC>72dB    |
| Files compatibility      | MP3, WAV               |
| Bluetooth (version)      | 5.0 (2.4 GHz)          |
| Frequency response       | 60 Hz - 15 KHz         |
| Dimensions               | 300 x 72 x 275 mm      |
| Weight                   | 3,3 Kg                 |

# GLEMM



PRODOTTO DA/ PRODUCED BY :

KARMA ITALIANA Srl  
Via Gozzano 38/bis  
21052 Busto Arsizio (VA)  
[www.karmaitaliana.it](http://www.karmaitaliana.it)



Made in China