

PAA 250DBZ6

PAA 480DBZ6

PAA 700DBZ6

Amplificatore PA
PA amplifier

MANUALE DI ISTRUZIONI
Instruction Manual

INDICE / INDEX

• ITALIANO

PAG. 4

• ENGLISH

PAG. 10

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

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

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

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



• OTHER LANGUAGES •

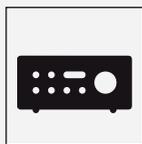
• AUTRES LANGUES •

• OUTRAS LÍNGUAS •



• OTROS IDIOMAS •

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGING CONTENT



AMPLIFICATORE
Amplifier



TELECOMANDO
Remote control



CAVO ALIMENTAZIONE
Power cable



MANUALE
Manual



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

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

SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | PAA 250DBZ6 | PAA 480DBZ6 | PAA 700DBZ6 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Potenza max / Max Power | 250W | 480W | 700W |
| Potenza RMS / RMS Power | 120W | 240W | 350W |
| Alimentazione / Power supply | 220 - 240V ~ ; 50/60Hz | | |
| Funzioni / Functions | USB, Bluetooth, FM (RDS), DAB+ | | |
| Controllo toni / Tone control | Bassi / Bass 100 Hz (\pm 10 dB); Alti / Treble 10 KHz (\pm 10 dB) | | |
| Impedenza in uscita / Low impedance output | 4 - 8 Ohm | | |
| Tensione costante in uscita / Constant voltage | 70V - 100V | | |
| Ingressi Line / Line inputs | 2 (tramite RCA / via RCA) | | |
| Ingressi Mic / Mic inputs | 1 x (6,3 jack mono) - sbilanciato /unbalanced 3 x (combo 6,3 jack + XLR) | | |
| Uscita Line / Line outputs | 2 (tramite RCA / via RCA) | | |
| THD / THD | < 1% a 1 kHz, 1/3 potenza RMS | | |
| Rapporto segnale/rumore - S/N ratio | >75dB | | |
| Compatibilità files / Files compatibility | MP3, WAV | | |
| Bluetooth (versione) / Bluetooth (version) | 5.0 (2.4 GHz) | | |
| Risposta in frequenza / Frequency response | 60 Hz - 15 KHz (+/- 3dB) | | |
| Fusibile / Fuse | F4A | F6A | F6A |
| Batterie telecomando/ Remote control batteries | 2 x AAA 1,5V | | |
| Dimensioni / Dimensions | 89 x 430 x 340 mm | | |
| Peso / Weight | 8,45 Kg | 11 Kg | 11,2 Kg |



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio amplificatore con bluetooth PAA 250DBZ6/ PAA 480DBZ6/ PAA 700DBZ6 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.karmaitaliana.it

EU COMPLIANCE DECLARATION

Hereby, KARMA ITALIANA SRL declares that the radio equipment type amplifier with bluetooth PAA 250DBZ6/ PAA 480DBZ6/ PAA 700DBZ6 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.

IT

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.

EN

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.

GRAZIE PER IL VOSTRO ACQUISTO

Il prodotto da Lei acquistato è frutto di un'accurata progettazione da parte di ingegneri specializzati. Per la sua fabbricazione sono stati impiegati materiali di ottima qualità per garantirne il funzionamento nel tempo. Il prodotto è stato realizzato in conformità alle normative imposte dall'Unione Europea, garanzia di affidabilità e sicurezza. Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare ad utilizzare l'apparecchio al fine di sfruttarne appieno le potenzialità.

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

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.

Gestisce connessioni sia a impedenza che a tensione costante. Se utilizzato a 100V può gestire la potenza su un solo canale o ripartirla su 6 zone.

Il manuale si riferisce a 3 modelli che differiscono tra loro unicamente per la potenza.

PRECAUZIONI ED AVVERTENZE



- Leggete con attenzione le istruzioni riportate su questo manuale e seguitele scrupolosamente.
- Conservate il manuale per future consultazioni e allegatelo se cedete l'apparecchio ad altri.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete a 220 -240 V. Non aprirlo, non smontatelo e non cercate di intervenire al suo interno. In caso di utilizzo improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- Il prodotto è destinato ad uso professionale e l'installazione deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati, competenti di impianti elettrici e di sonorizzazione. In caso di installazione o collegamenti errati il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose.
- Assicuratevi sempre che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella del prodotto. Un voltaggio errato danneggerebbe seriamente l'apparecchio.
- Apparecchio di classe I: per evitare il rischio di pericolose scosse elettriche, prima di accendere il prodotto controllate sempre che l'impianto sia collegato alla messa a terra. Non tagliate il cavo interno o esterno di messa a terra, né scollegate il cablaggio del terminale di messa a terra.
- Prima di effettuare collegamenti con altri dispositivi controllate che tutti gli apparecchi siano scollegati dall'alimentazione e che i volumi siano posti sul minimo.
- Il prodotto non è adatto per usi esterni. Per evitare il rischio di cortocircuiti non esponetelo a temperature elevate (oltre i 40°), pioggia o umidità.
- Evitate che nel prodotto entrino liquido infiammabile, acqua o oggetti metallici.
- Non toccate il prodotto con le mani bagnate.
- Non posizionate recipienti pieni di liquido, come ad esempio vasi, sull'apparecchio o in prossimità di esso.
- Installate il prodotto in posizione stabile e areata, lontano da fonti di calore e non ostruite le prese d'aria.
- Trattate l'apparecchio e i suoi comandi con la dovuta delicatezza, evitando vibrazioni, cadute o colpi.
- Se il prodotto non si accende controllate il fusibile e se necessario sostituitelo con uno dello stesso tipo e amperaggio, dopo aver scollegato l'apparecchio dall'alimentazione.
- In caso di problemi di funzionamento interrompete l'uso immediatamente. Non tentate di riparare l'apparecchio per conto vostro, ma rivolgetevi all'assistenza autorizzata. Riparazioni effettuate da personale non competente potrebbero creare gravi danni sia all'apparecchio che alle persone.
- Non accendere e spegnere il prodotto a brevi intervalli: potrebbe ridurre la durata del dispositivo
- Scollegate l'unità dall'alimentazione quando non è in uso.
- Non staccate il cavo di alimentazione tirandolo dal filo. Non tagliate modificate o piegate il cavo di alimentazione e controllate sempre che sia in buone condizioni.
- Lasciate raffreddare il prodotto prima di effettuare pulizia o manutenzione.
- Per la pulizia del prodotto usate esclusivamente un panno asciutto o leggermente umido, evitando solventi o detersivi di qualsiasi genere.
- Tenete i bambini lontano dal dispositivo.
- Per evitare possibili danni all'udito, limitare il tempo di ascolto a volumi elevati.



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



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.



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.



Ai sensi del Decreto Legislativo N°49 del 14 Marzo 2014 - " Attuazione delle Direttive 2012/19/EU 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.



Il telecomando del prodotto funziona con batterie che rientrano nella Direttiva Europea 2013/56/EU e che non possono essere smaltite 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.

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 il sito: www.glemm.eu o 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.
- In caso di invio in assistenza è importante che il prodotto sia completo dell'imballo originale: vi suggeriamo quindi di conservarlo.

Vi suggeriamo anche di procedere alla registrazione del prodotto sul nostro sito internet, www.karmaitaliana.it loggandovi nell'area riservata. Avrete così la possibilità di tener traccia della validità della garanzia e di ricevere aggiornamenti sui nostri articoli.

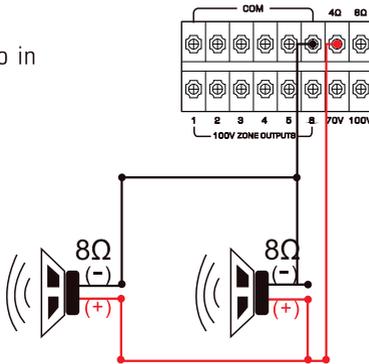
COLLEGAMENTO DIFFUSORI A IMPEDENZA

Questo tipo di collegamento non permette di limitare singolarmente la potenza di ogni singolo 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 sommato o diviso a seconda del tipo di collegamento (serie o parallelo).

Ecco due esempi di collegamento:

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.

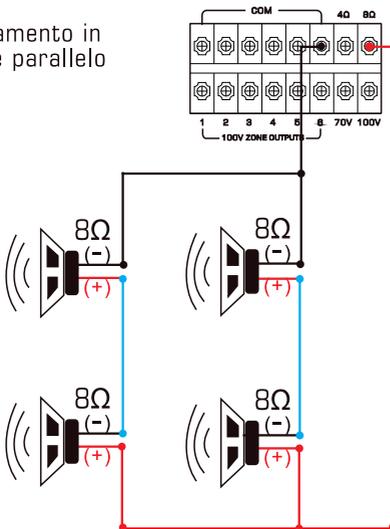
Collegamento in parallelo



Morsetti 4Ω & COM

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

Collegamento in Serie e parallelo



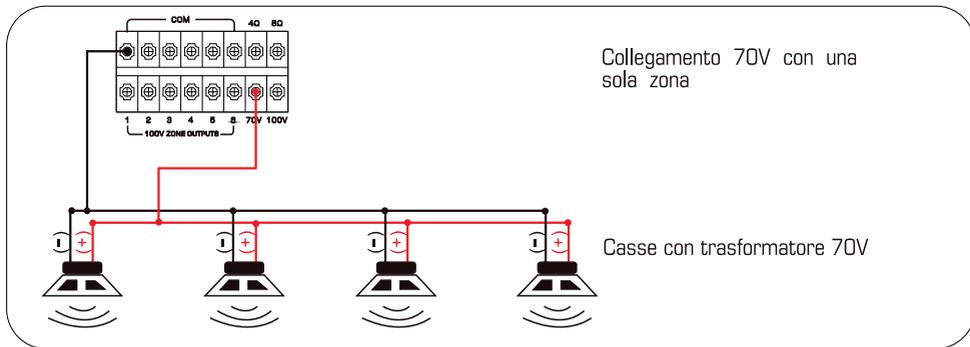
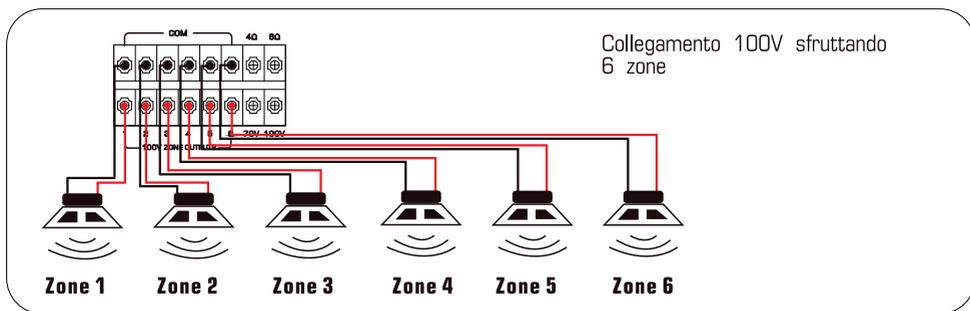
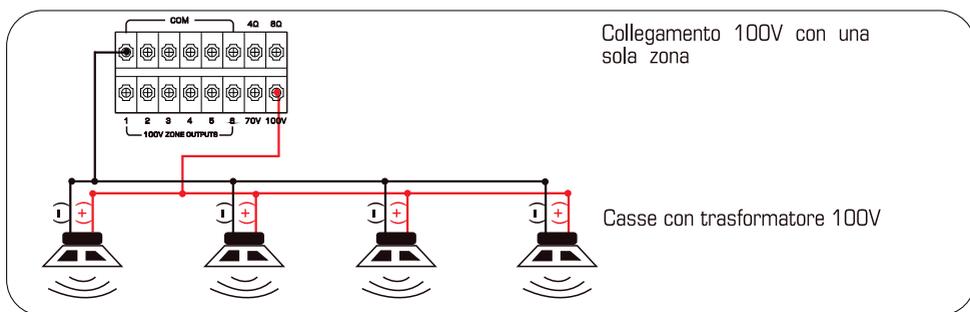
Morsetti 8Ω & COM

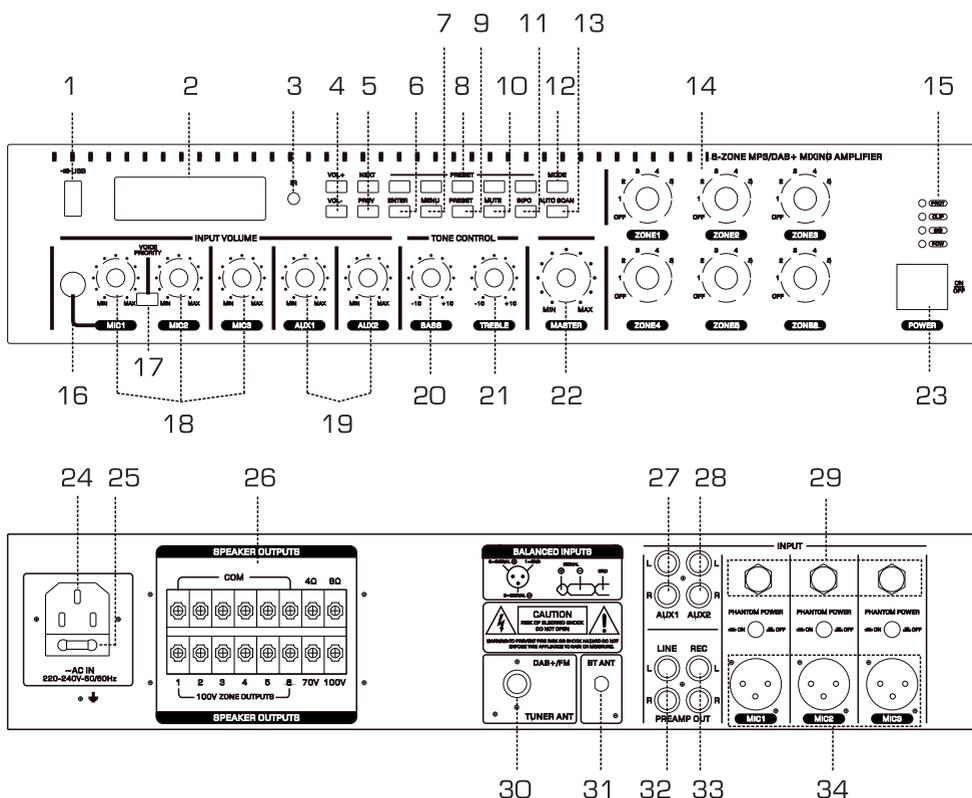
$$\frac{8\Omega \times 2}{2} = 8\Omega \text{ (Impedenza totale)}$$

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 o 70V. I due fili faranno tutto il giro dell'impianto e a questi verranno connessi i diffusori fino all'ultimo diffusore. 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.





COLLEGAMENTI

- Inserite l'antenna DAB/FM nella relativa presa posteriore (30)
- Inserite l'antenna bluetooth nella relativa presa posteriore (31)
- Collegare eventuali sorgenti esterne con segnali di linea alle prese AUX1 (27) e AUX2 (28).
- Utilizzate le prese Jack 6,3mm (29) per l'eventuale collegamento di microfoni sbilanciati.
- Utilizzate le prese XLR (34) per l'eventuale collegamento di microfoni bilanciati. Se i microfoni necessitano di alimentazione phantom +48V potrete attivarla tramite i tasti posti subito sopra le prese. Attenzione: l'attivazione dell'alimentazione phantom con microfoni non compatibili potrebbe danneggiarli.
- La presa frontale MIC1 (16) è destinata ad un microfono con connettore 6,3mm.
- Se i vostri diffusori sono ad impedenza, collegate il polo negativo (filo nero) alla presa COM e il polo positivo (filo rosso) alla presa 4Ω o 8Ω. Assicuratevi che l'impedenza totale dei diffusori sia compatibile con l'impedenza riportata sulla presa. Riferitevi a pag. 6
- Se i vostri diffusori sono a tensione costante, potrete collegarli tutti ad una sola zona (usando un morsetto COM e il morsetto 70V o 100V) oppure suddividerli su un massimo di 6 zone il cui volume potrà poi essere regolato a piacimento. In questo caso ogni zona dovrà essere collegata al morsetto COM e al morsetto della relativa zona. Riferitevi a pag. 7
- Collegare il cavo di alimentazione alla presa (24) e quindi alla presa di corrente elettrica domestica.
- Accendete l'amplificatore tramite il tasto (23). In caso di mancata accensione verificate l'integrità del fusibile posto nel vano (25).
- Sono disponibili 2 coppie di prese RCA in uscita (32-33) per il collegamento di ulteriori amplificatori o registratori.

FUNZIONAMENTO

- Il comando rotante (18) regola il volume di microfoni connessi alle relative prese (16-29-34).
- Il tasto (17) consente di attivare la priorità sul MIC1 (16) abbassando tutti i volumi durante l'utilizzo.
- Il comando rotante (19) regola il volume delle sorgenti AUX1 e AUX2 connessi alle relative prese (27-28).
- Il comando BASS (20) regola l'incidenza dei toni bassi sull'intera miscelazione.
- Il comando TREBLE (21) regola l'incidenza dei toni alti sull'intera miscelazione.
- Il comando MASTER (22) regola il volume dell'intera miscelazione.
- Se avete sfruttato le zone collegando diffusori 100V, potrete regolare il volume dei diffusori connessi alla singola zona tramite i comandi rotanti (14).
- L'amplificatore dispone di led (15) in grado di segnalare l'accensione del prodotto (POW), la presenza di un segnale audio da amplificare (SIG), picchi di segnale (CLIP) e l'eventuale arresto in stato di protezione (PROT). Nel caso il led clip sia costantemente acceso riducete i volumi per evitare distorsioni. In caso di accensione del led PROT, spegnete l'apparecchio e verificate i collegamenti e la potenza dei diffusori connessi.

MODULO MULTIMEDIALE

L'amplificatore incorpora un sofisticato modulo multimediale in grado di riprodurre brani Mp3 da supporti di memoria USB, da altri dispositivi tramite bluetooth e addirittura di riprodurre stazioni radio FM e DAB+.

- Inserite una chiavetta USB contenente brani MP3 o WAV nella presa (1).
- Il display (2) mostra le principali informazioni sulla funzione impostata e sulla traccia in riproduzione.
- Il tasto MODE (12) permette di selezionare la funzione desiderata (USB, BT, RADIO...)
- I tasti PREV e NEXT (5) consentono di selezionare la traccia o la stazione radio.
- I tasti VOL (4) agiscono sul volume del solo modulo multimediale.
- Il tasto ENTER (6) serve a confermare una selezione effettuata.
- Il tasto MENU (7) opera in abbinamento ai tasti PREV, NEXT e ENTER.

Nel menù radio FM (che include funzione RDS):

(Scan setting): scansiona le stazioni radio (tutte o le più forti)

(System setting):

- Selezione lingua: Inglese, Portoghese, Spagnolo, Francese, Italiano, Tedesco
- Versione software
- Factory reset: se selezionato riporta tutti i valori come da fabbrica

Nel menù radio DAB+

(Full scan): scansiona tutte le stazioni disponibili

(System setting)

- Selezione lingua: Inglese, Portoghese, Spagnolo, Francese, Italiano, Tedesco
- Versione software
- Factory reset: se selezionato riporta tutti i valori come da fabbrica
- Prune: Cancella eventuali stazioni che non trasmettono più o che hanno cambiato frequenza
- DRC: Funzione che riduce il volume delle stazioni alte e aumenta il volume delle stazioni troppo basse.
- Manual tune: Permette di selezionare manualmente una frequenza da ascoltare.
- I tasti preset (8) permettono, se tenuti premuti, di memorizzare le 5 stazioni preferite che saranno richiamabili tramite la semplice pressione del relativo tasto.
- Il tasto PRESET (9) permette di accedere alle 60 stazioni memorizzate durante la scansione radio. Usate i tasti NEXT e PREV per muovervi tra le stazioni e ENTER per selezionarle.
- Il tasto MUTE (10) azzerava temporaneamente il volume del modulo multimediale.
- Il tasto INFO (11) mostra le informazioni relative alla radio FM RDS e DAB+
- Il tasto MODE (12) permette di passare da USB a DAB+, FM e Bluetooth.
- Il tasto AUTO SCAN (13) avvia la scansione delle stazioni radio in zona e le memorizza nella sezione PRESET.

TELECOMANDO

Il telecomando incluso permette il controllo a distanza delle principali funzioni. Abbiate cura che il sensore (3) sia visibile al telecomando per poter ricevere correttamente gli impulsi infrarossi.

THANK YOU FOR YOUR PURCHASE

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

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

Please read this manual carefully before starting using the device in order to take advantage of its full potential. Hoping that you will be satisfied of your purchase, we thank you again for your trust in our brand and we invite you to visit our website www.gleemm.eu where you will find the whole range of our products, along with useful information and updates.

This amplifier has been designed for "P.A. system" applications. It can be 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.

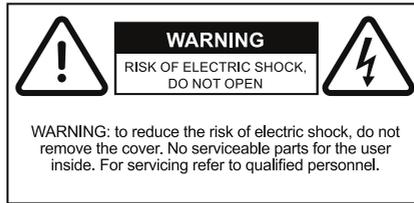
It can manage both low impedance and constant voltage connections. If used for 100V operation the power can be conveyed on a single channel or split into 6 zones.

The manual is referred to 3 models differing from each other only for their power.

CAUTIONS AND WARNINGS



- Read and follow strictly the instructions contained in this manual.
- Keep this manual for future reference and include it if you give the product to another user.
- This device works with dangerous 220 - 240V mains power. Do not open, do not disassemble and don't try to operate inside it. In case of wrong use an electric shock may occur.
- The product is conceived for professional use. Its installation must be carried out exclusively by specialized technicians, skilled in electric and audio systems. In case of wrong installation or connections, the manufacturer doesn't take any responsibility for damages to people or objects.
- Make sure that your power outlet voltage matches with the product's voltage. A wrong voltage would seriously damage the fixture.
- Class I fixture. To avoid the risk of dangerous electric shocks, before turning on the product always check that the system is connected to ground. Never cut internal or external ground wires. Never remove ground wiring from the protective ground terminal.
- Before making any connection with other devices, check that all the fixtures are disconnected from the power source and that all the volumes are set on minimum.
- The product is not suitable for outdoor use. To avoid the risk of shortcircuits don't expose it to high temperatures (above 40°), rain or humidity.
- Do not allow flammable liquid, water or metal objects to enter the product.
- Don't touch the product with wet hands..
- Do not place any recipients filled with liquids, such as vases, on top of or directly next to the appliance.
- Install the product in a stable and ventilated position, far from heat sources and don't obstruct the air vents.
- Use the fixture and its controls with due accuracy, avoiding falls, vibrations or impacts.
- If the product doesn't turn on, check the fuse and if necessary replace it with one of the same type and rating, after disconnecting the fixture from power.
- In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately. Never try to repair it by yourself, but contact the authorized technical service center. Repairs carried out by unskilled persons could lead to serious damages both to the fixture and to people.
- Do not turn the product on and off at short intervals, it may reduce the life of the device.
- Disconnect the unit from power when it is not used.
- Never disconnect the product from the power source by pulling on the cord. Do not cut, kink, otherwise damage nor modify the power supply cord and periodically check that it is in good condition.
- Wait for the product to cool before cleaning or maintenance.
- To clean the product, use only a dry or slightly damp cloth, avoiding solvents or detergents of any kind.
- Keep away from children's reach.
- To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.



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



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.



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



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).



The remote control is powered by batteries subject to European Directive 2013/56/EU, which cannot be disposed of with normal domestic waste. Find out about the local regulations regarding the separate collection of batteries: a correct disposal allows to avoid negative consequences for environment and health.

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 website: www.karmaitaliana.it or www.glemm.eu.

- 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.
- If you send the product for repair, it must be shipped with complete original packaging: we therefore recommend to save it.

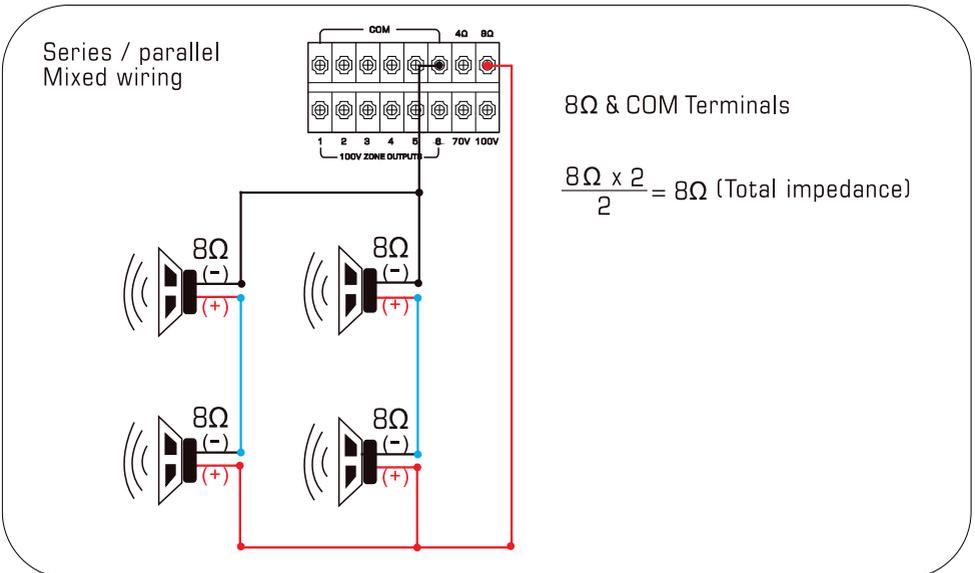
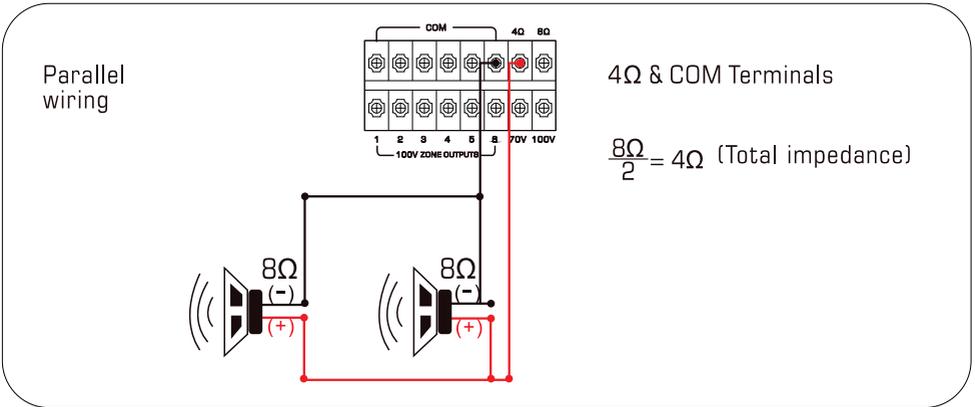
We also suggest to register your product on our website www.karmaitaliana.it, after signing in to access the reserved area. In this way you will have the possibility to keep track of the warranty validity and to receive updates on our items.

LOW 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).

Below are two examples of connection.

If you are using just a few speakers it is easy to reach the impedance of 4,8,16 Ω requested by common amplifiers, but if you need to use more speakers it will be necessary to choose a mixed series/ parallel connection allowing to obtain the desired impedance.



CONSTANT VOLTAGE SPEAKER CONNECTION

It is the type of monophonic system realized in shops, conference rooms, churches and in any environment where a uniform sound diffusion is necessary, with maximum ease of installation and use. Only 2 wires are used, starting from the amplifier and getting up to the last speaker. On the amplifier you have to connect a wire to the "com"(common) terminal and the other wire to the terminal indicating 100V or 70V.

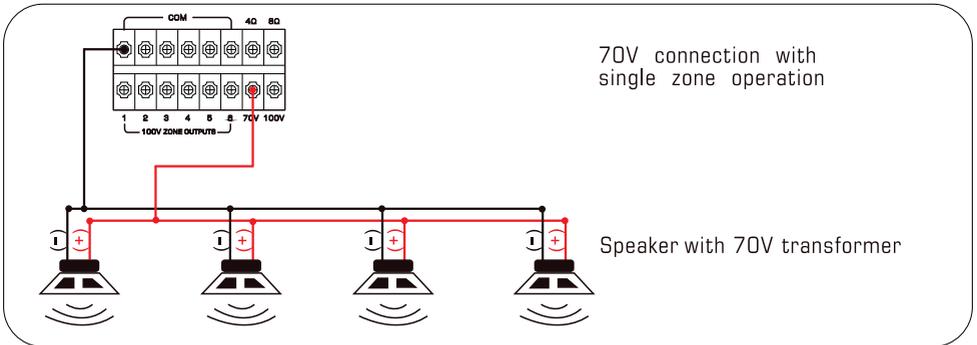
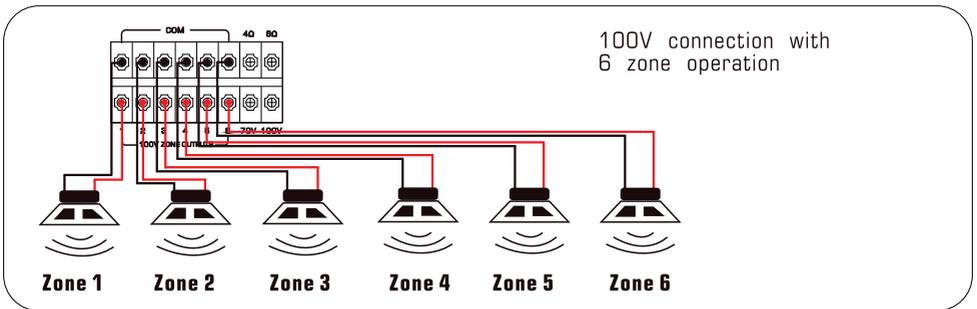
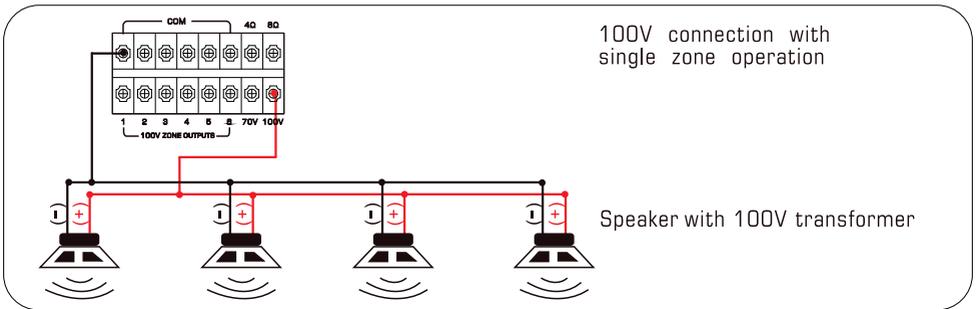
The two wires will go all around the installation, and they will be connected to the speakers or rather the transformers included in the speakers.

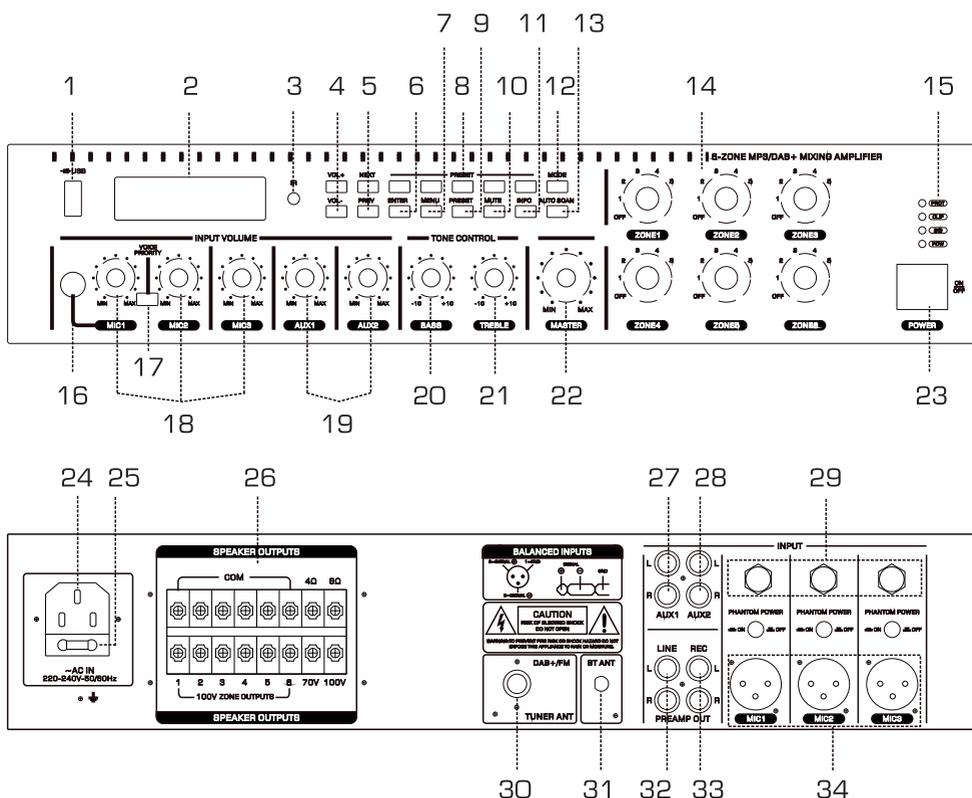
The speakers of this type, have usually a selector to

set the output 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, also 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 proportionally the volume of all speakers. Important: the sum of the maximum power of the speakers must be equal to or less than the amplifier's maximum power .





CONNECTIONS

- Insert the DAB/FM antenna into the related back socket [30]
- Insert the bluetooth antenna into the related back socket [31]
- If you have external sources with line signals connect them to the sockets AUX1 [27] and AUX2 [28]
- Use the jack 6,3mm sockets [29] to connect unbalanced microphones.
- Use the XLR sockets [34] to connect balanced microphones. If the microphones require +48V phantom power supply, you can activate it by means of the buttons above the sockets. Warning: don't activate phantom power supply if the microphones are not compatible. This could damage them.
- The MIC1 [16] front socket is intended for a microphone with 6,3mm socket.
- If your speakers operate with low impedance, connect the negative pole (black wire) to the COM socket and the positive pole (red wire) to the 4Ω or 8Ω socket. Make sure that the total impedance of the speakers is compatible with the impedance indicated on the socket. See on page 12.
- If your speakers operate with constant voltage, they can be all connected to a single zone (using the COM terminal and the 70V or 100V terminal) or split into 6 zones whose volume can be adjusted at will. In this case each zone needs to be connected to the COM terminal and to the corresponding zone terminal. See on page 13.
- Connect the power cable to the socket [24] and then to a domestic electrical outlet.
- Use the switch [23] to turn on the amplifier. If it doesn't turn on check if the fuse in the compartment [25] is ok.
- There are 2 pairs of RCA output sockets [32-33] to connect other amplifiers or recorders.

OPERATION

- The rotary knob (18) adjusts the volume of the microphones connected to the related sockets (16-29-34).
- Thanks to the button (17) it is possible to activate priority on MIC1 (16), reducing all the volumes while speaking.
- The rotary knob (19) adjusts the volume of the sources AUX1 and AUX2 connected to the sockets (27-28).
- The control BASS (20) adjusts the effect of bass on the whole mixing.
- The control TREBLE (21) adjusts the effect of treble on the whole mixing.
- The control MASTER (22) adjusts the volume of the whole mixing.
- If you are using the zones with 100V speakers, you can adjust the volume of the speakers connected to the each zone by means of the rotary controls (14).
- The amplifier is endowed with leds (15) indicating: if the product is powered (POW), the presence of an audio signal to be amplified (SIG), signal peaks (CLIP) or if it goes into protection mode (PROT). If the CLIP led remains constantly on reduce the volumes to avoid distortions. If the led PROT lights up, turn off the fixture and check the connections and the power of the connected speakers.

MULTIMEDIA MODULE

The amplifier includes a sophisticated multimedia module which can play Mp3 tracks from USB memory sticks and from other devices via bluetooth and also play FM and DAB+ radio stations.

- Insert a USB stick containing MP3 or WAV tracks into the socket (1).
- The display (2) shows main information on the current function and track.
- The MODE (12) button allows to select the desired function (USB, BT, RADIO...)
- The PREV and NEXT (5) can be used to select the track or the radio station.
- The VOL (4) buttons are used only to adjust the volume of the multimedia volume.
- The ENTER (6) button is used to confirm a previous selection.
- The MENU (7) button operates in combination with the buttons PREV, NEXT and ENTER.

FM radio menu (including the RDS function):

(Scan setting): It scans the radio stations (all of those with stronger signal)

(System setting)

- Language selection: English, Portuguese, Spanish, French, Italian, German
- Software version
- Factory reset: if selected it shows all the factory settings.

DAB+ radio menu

(Full scan): it scans all the available stations (System setting)

- Language selection: English, Portuguese, Spanish, French, Italian, German

- Software version

- Factory reset: if selected it shows all the factory settings.

- Prune: It deletes radio stations that are no longer available or changed frequency.

- DRC: This function reduces the volume of too loud radio stations and amplifies those with too low volume.

- Manual tune: It allows to select manually the desired frequency.

- With a long press of the preset buttons (8) it is possible to save the 5 favourite stations, which can be recalled just by pressing the corresponding button.
- Thanks to the PRESET (9) button you can access the 60 stations found during the radio scanning. Use the NEXT and PREV buttons to scroll through the stations and ENTER to select them.
- The MUTE (10) button mutes temporarily the volume of the multimedia module.
- The INFO (11) button shows main information on FM RDS and DAB+ radio.
- The MODE (12) allows to select USB, DAB+, FM or Bluetooth mode.
- The AUTO SCAN (13) button starts the local radio stations scanning and saves them in the PRESET section.

REMOTE CONTROL

Thanks to the included remote control it is possible to manage the main functions from a distance. Take care that the sensor (3) is not hidden, to receive correctly the infrared signal from the remote control.

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

