

# AM S850

---

Amplificatore Stereo  
Stereo amplifier

**MANUALE DI ISTRUZIONI**  
Instruction Manual

## INDICE / INDEX

• ITALIANO

PAG. 4

• ENGLISH

PAG. 10

- PT** Digitalize o código QR, selecione o seu idioma e descarregue o manual de instruções.
- ES** Escanea el código QR, selecciona tu idioma y descarga el manual de instrucciones.
- FR** Scannez le code QR, sélectionnez votre langue et téléchargez le manuel d'instructions.
- DE** Scannen Sie den QR-Code, wählen Sie Ihre Sprache und laden Sie die Bedienungsanleitung herunter.
- PL** Zeskanuj kod QR, wybierz swój język i pobierz instrukcję obsługi.
- GR** Σαρώστε τον κωδικό QR, επιλέξτε τη γλώσσα σας και κατεβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.
- SK** Naskenujte QR kód, vyberte jazyk a stiahnite si návod na použitie.
- SL** Skenirajte kodo QR, izberite svoj jezik in prenesite navodila za uporabo.

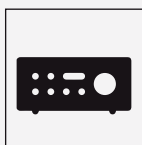
**HR** Skenirajte QR kod, odaberite svoj jezik i preuzmite priručnik s uputama.

**FI** Skannaa QR-koodi, valitse kieli ja lataa käyttöohje.

**HU** Olvasd be a QR-kódot, válaszd ki a nyelvet, és töltsd le a használati útmutatót.



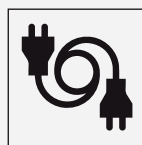
## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGING CONTENT



AMPLIFICATORE  
Amplifier



TELECOMANDO  
Remote control



CAVO ALIMENT.  
Power cable



MANUALE  
Manual

# SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Potenza max / Max Power	8 x 50W ( 8 Ohm)
Potenza RMS / RMS Power	8 x 25W ( 8 Ohm)
Alimentazione / Power supply	110 - 220V ~ 50/60Hz
Funzioni / Functions	USB, Bluetooth, FM
Controllo toni / Tone control	Bassi / Bass 100 Hz (± 6 dB); Alti / Treble 10k Hz (± 6 dB)
Impedenza in uscita / Output impedance	4 - 8 - 16 Ohm
Ingressi / inputs	2 x line, 2 x MIC, 1 x coax, 1 x optical, 1 x HDMI ARC
Uscite / outputs	4 x speaker OUT (4 zones), 1 x Line OUT
THD	<0,1% (1W)
Rapporto segnale/rumore - S/N ratio	> 80dB
Compatibilità files / Files compatibility	MP3, WMA, APE (lossless)
Bluetooth (versione) / Bluetooth (version)	5.0 (2.4 GHz)
Risposta in frequenza / Frequency response	20 Hz - 20 KHz (+/- 3dB)
Batterie telecomando / Remote control batteries	2 x AAA (1,5V) - non incluse/ not included
Dimensioni / Dimensions	430 x 70 x 235 mm
Peso / Weight	2,6 Kg



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio amplificatore con bluetooth AM S850 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)

## **EU COMPLIANCE DECLARATION**

Hereby, KARMA ITALIANA SRL declares that the amplifier with bluetooth AM S850 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).

**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 invitiamo a visitare il nostro sito internet [www.glemm.eu](http://www.glemm.eu) dove troverete l'intera gamma dei prodotti, insieme ad informazioni ed aggiornamenti utili.



## PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Leggete con attenzione le istruzioni riportate su questo manuale e seguitele scrupolosamente.
- Conservate il manuale per future consultazioni e allegatelo se cedete l'apparecchio ad altri.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete a 110 - 220 V. Non apritelo, non smontatelo e non cercate di intervenire al suo interno. In caso di utilizzo improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- Il prodotto è destinato ad uso professionale e l'installazione deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati, competenti di impianti elettrici e di sonorizzazione. In caso di installazione o collegamenti errati il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose.
- Assicuratevi sempre che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella del prodotto. Un voltaggio errato danneggerebbe seriamente l'apparecchio.
- 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.
- 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.
- Apparecchio di classe II, dotato di doppio isolamento. Non richiede collegamento alla messa a terra.



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/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.



Il telecomando del prodotto funziona con batterie che rientrano nel Regolamento Europeo (UE) 2023/1542 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 conseguenze 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](http://www.glemm.eu)

- 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](http://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.

## INTRODUZIONE

Questo amplificatore è stato progettato per impieghi in abitazioni, negozi, uffici, scuole, etc.

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

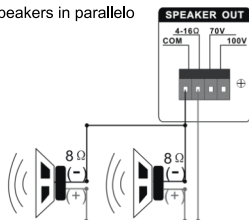
Possiede numerosi ingressi sia di linea, che microfonici con prese RCA ma anche 6,3mm e Toslink.

Gestisce collegamenti a 4 - 8 - 16 Ohm su e dispone di un sofisticato modulo multimediale in grado di gestire brani da USB, ricevere audio bluetooth e riprodurre segnali radio FM.

## COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI

Nell'utilizzo di diffusori a impedenza, 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 (seriale o parallelo), mentre se si utilizza un solo diffusore viene considerata l'impedenza del diffusore stesso. Ecco due esempi di collegamento:

### A. Collegamento speakers in parallelo



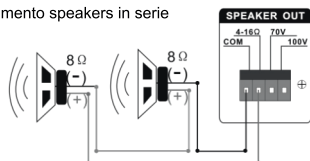
$$\frac{8\Omega}{2} = 4\Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

### 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.

### B. Collegamento speakers in serie



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

### COLLEGAMENTO IN SERIE

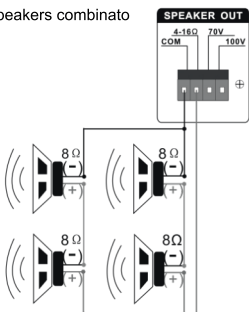
Le impedenze si sommano.

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

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:

### 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.



## COLLEGAMENTI

- Collegate eventuali microfoni alle prese frontali MIC (2) utilizzando connettori standard Jack 6,3mm.
- Le prese RCA (18-19) sono preposte al collegamento di apparecchiature esterne in grado di fornire un segnale di linea (esempio: un lettore CD), la presa toslink (22) è destinata ad un segnale ottico proveniente da TV, decoder etc mentre la presa (21) è dedicata ad un segnale coassiale.
- La presa HDMI ARC (17) è destinata al collegamento dell'amplificatore a TV, proiettori o videogames che supportano tale funzione. Assicuratevi che l'audio della TV sia impostato su "PCM" e di utilizzare un cavo HDMI in versione 1.4 o superiore e con una lunghezza massima di 5mt.
- Inserite l'antenna FM nell'apposita presa (16).
- Collegate diffusori 8 Ohm alle prese (27-28-29-30) rispettando le polarità indicate per i canali destro e sinistro. Assicuratevi che i diffusori siano idonei in termine di potenza. Ogni uscita destinata ai diffusori offre una potenza massima di 50W a 8 Ohm. Diffusori di potenza inferiore all'amplificatore potrebbero danneggiarsi. Per un consiglio, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.
- I segnali collegati alle prese (17,18,19,21 e 22) verranno amplificati su tutti i diffusori. Tuttavia l'amplificatore offre la possibilità di collegare 4 segnali che verranno riprodotti in 4 singole coppie di casse (zone). Questa opzione è utile ad esempio per pub che vogliono amplificare audio diverso per ogni locale (musica, partita di calcio, sottofondo etc). Se interessati a questa opzione, collegate i segnali in ingresso alle prese (23,24,25,26) inerenti alle relative zone.
- Se necessitate di inviare il segnale dell'intera miscelazione ad un registratore o amplificatore esterno, utilizzate le prese RCA (20).
- Collegate il cavo di alimentazione alla presa (31) dell'amplificatore e inserite quindi la spina in una normale presa elettrica domestica.

## FUNZIONAMENTO

Terminati i collegamenti premete il tasto (1) per accendere l'amplificatore. Il display (3) mostrerà per qualche istante la scritta "HI-FI" per poi essere pronto all'uso. Durante l'utilizzo il display mostrerà alcune scritte ridotte che possono essere interpretate correttamente grazie allo schema seguente:

USB	BLUE	87.5	OPTI	MV/DL IO	OFF
USB Mode	Bluetooth Mode	FM Mode	Optical Mode	Master Volume Setting	System Off
COAX	DAC	AUX	CD	MIC IO	RESET
Coaxial Mode	DAC Mode	AUX Mode	CD Mode	Microphone Volume Setting	System Reset
ZONE	ARC	TRE 00	BAS 00	MTR 00	ECH 11
Zone selection Mode	ARC Mode	Treble Setting	Bass Setting	Microphone Treble	Microphone Echo
				MBA 00	
				Microphone Bass	



### **BLUETOOTH**

Premete ripetutamente il tasto INPUT (4) fino a selezionare la funzione bluetooth (BLUE). Cercate sul vostro smartphone o tablet il diffusore nel menù bluetooth e selezionatelo. Una volta accoppiato, il diffusore riprodurrà la musica proveniente dal dispositivo. La portata utile è di circa 5-8mt in assenza di ostacoli. In futuro, lo smartphone si collegherà automaticamente all'amplificatore non appena verrà impostata la modalità bluetooth senza bisogno di rifare la procedura di accoppiamento. E' possibile collegare all'amplificatore 2 smartphone tramite bluetooth. La priorità verrà data al primo smartphone che si collegherà. Il volume di un device bluetooth potrebbe risultare più basso di un segnale cablato. Ciò è normale.

### **RADIO FM**

Premete ripetutamente il tasto INPUT (4) fino a selezionare la funzione radio. Premuto il tasto PLAY per avviare la scansione e memorizzazione delle stazioni (impiegherà circa 5 minuti). Terminata la scansione selezionate quella desiderata tramite I tasti di scelta traccia. I canali memorizzati sono visibili sul display con le sigle P1, P2, P3 ...

### **CONNESSIONE DAC**

L'amplificatore incorpora un convertitore digitale-analogico (DAC) che permette di connettere computer o smartphone alla porta USB (3). Nel caso di collegamento del computer sarà necessario un cavo USB. Per uno smartphone sarà necessario un cavo USB e un adattatore da inserire nello smartphone stesso. Attenzione: lo smartphone dovrà supportare la funzione di trasferimento dati "OTG". Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "dAC" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15).

### **USB**

L'amplificatore accetta supporti di memoria USB fino a 32GB di capacità. La formattazione deve essere di tipo FAT32. Una volta inserito il supporto nella presa USB la riproduzione inizierà automaticamente. Il supporto è utilizzato anche per memorizzare le registrazioni fatte attraverso il telecomando. Le tracce riproducibili sono le più comuni quali MP3, WMA, e APE. Attenzione: durante la riproduzione o registrazione non estraete la chiavetta dalla presa USB per evitare di danneggiarla e di perdere i dati in essa contenuti. Per la scelta della traccia e per mettere in pausa potete utilizzare i tasti frontali (11, 12, 13). Se non fosse già impostato, selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "USB".

### **SEGNALE OTTICO**

Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "OPTI" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15).

### **SEGNALE COASSIALE**

Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "COAX" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15).

### **SEGNALE AUX**

Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "AUX" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente connesso alle prese posteriori (19) stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15).

### **SEGNALE CD**

Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "CD" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente connesso alle prese posteriori (18) stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15).

### **SEGNALE ARC**

Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "ARC" e assicuratevi che l'apparecchio sorgente connesso alla presa posteriore HDMI ARC (17) stia inviando un segnale. Regolatene il volume tramite il comando rotante di volume MASTER (15). Se il segnale non dovesse essere udibile verificate sul menù della TV che sella sezione audio sia attivata la presa HDMI ARC e che il formato del segnale audio in uscita sia impostato su "Auto / PCM".

### **GESTIONE ZONE**

L'amplificatore offre la possibilità di collegare 4 segnali che verranno riprodotti in 4 singole coppie di casse (zone). Questa opzione è utile ad esempio per pub che vogliono amplificare audio diverso per ogni locale (musica, partita di calcio, sottofondo etc). Selezionate tramite il tasto INPUT (4) la sorgente "ZONE" e assicuratevi che gli apparecchi sorgente connessi alle prese posteriori (18) stiano inviando un segnale. Sul pannello frontale premete il tasto della zona corrispondente (5,6,7,9) per attivarla o tenete premuto il tasto per disattivarla. Quando una zona è attiva, potete regolare il volume dal telecomando o dal comando di volume generale (15). I volumi vengono memorizzati quando l'amplificatore viene spento.

### **REGISTRAZIONE**

La funzione di registrazione non è attivabile in modalità USB ma opera nelle altre modalità. Prima di avviare la registrazione inserite una chiavetta nella presa USB (3). Premete il tasto REC sul telecomando per avviare la registrazione e lo stesso tasto per interromperla. Il tasto "REPLAY" sul telecomando permette di ascoltare le registrazioni effettuate. Una pressione lunga del tasto cancella la registrazione stessa.

### **TONI ALTI / BASSI**

Premendo il tasto MENU (14) avrete la possibilità di regolare i toni alti, bassi e il volume generale. E' possibile fare lo stesso tramite il telecomando. Le impostazioni verranno salvate automaticamente. Premendo il tasto "RESET" sul telecomando cancellerete tutte le memorizzazioni.

### **REGOLAZIONI MICROFONICHE**

Premendo ripetutamente il tasto "MIC M" (13) avrete la possibilità di regolare i toni alti, bassi, volume e effetto eco applicato ai microfoni. Grazie al tasto "MIC PRI" del telecomando attiverete o disattiverete la funzione prioritaria del microfono.



## TELECOMANDO

Il telecomando incluso permette di controllare a distanza (6mt max) l'amplificatore accendendolo, spegnendolo, selezionando la sorgente musicale e controllandone volume e tracce.

Alcune funzioni sono gestibili unicamente dal telecomando. Ecco alcuni tasti particolari:

**RESET:** L'amplificatore tiene in memoria le impostazioni effettuate e le ripropone alla successiva accensione. Nel caso in cui si voglia resettare ai valori di fabbrica tutti i parametri basterà premere questo tasto

**REPEAT:** Applicabile alla presa USB permette di ripetere brani o cartelle.

**MUTE:** Porta istantaneamente a zero tutti i livelli di volume. Se ripremuto li ripristina ai valori precedenti.

**REC:** Avvia o interrompe la registrazione su USB.

**REC PLAY:** Avvia la riproduzione delle tracce registrate o le cancella.

## 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.

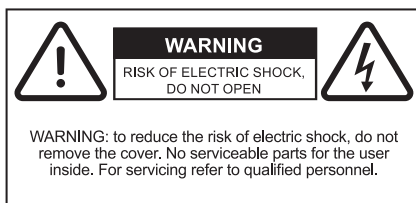
Please read this manual carefully before starting using the device in order to take advantage of its full potential.

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.glemm.eu](http://www.glemm.eu) where you will find the whole range of our products, along with useful information and updates.



## CAUTIONS AND WARNINGS

- Read and follow strictly the instructions contained in this manual.
  - Keep this manual for future reference and include it if you give the product to another user.
  - This device works with dangerous 110 -220 V 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.
  - 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°C), 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.
  - 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.
  - Class II appliance with double insulation. No safety connection to ground is required.



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 Regulation (EU) 2023/1542, 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](http://www.karmaitaliana.it) or [www.glemm.eu](http://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](http://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.

## INTRODUCTION

This amplifier is designed for use in homes, shops, offices, schools, etc.

Protection systems prevent damage from short circuits, overheating, and overloads, making it safe and reliable.

It features several line and microphone inputs with RCA, 6.3mm, and Toslink jacks.

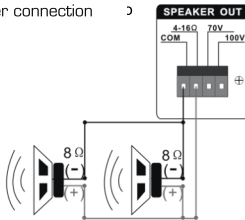
It handles 4, 8, and 16 Ohm connections and includes a sophisticated multimedia module capable of playing USB music, Bluetooth audio and FM radio signals.

## LOW IMPEDANCE SPEAKER CONNECTION

When using low impedance speakers the main rule to be respected is that the total impedance of the speakers must be compatible with the impedances supported by the amplifier where the speakers will be connected (generally 4, 8, 16Ω). If you use more than one speaker, the value of the 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. Parallel speaker connection

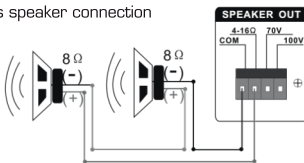


$$\frac{8\Omega}{2} = 4\Omega \text{ (Total impedance)}$$

### 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. Series speaker connection



$$8\Omega \times 2 = 16\Omega \text{ (Total impedance)}$$

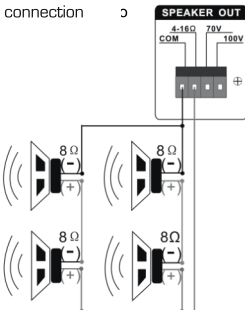
### SERIES WIRING

The impedances add up. In this example the 2 x 8Ω speakers can be connected to an amplifier suitable for 16Ω connections.

If you use few speakers it is easy to reach the 4, 8, 16Ω impedance requested by common amplifiers, but when you use many speakers it is necessary to choose a series/ parallel mixed wiring, which will allow to obtain the desired impedance.

Here is an example:

### C. Mixed speaker connection



$$\frac{8\Omega \times 2}{2} = 8\Omega \text{ (Total impedance)}$$

### 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.



## CONNECTIONS

- It is possible to connect microphones to the front MIC (2) sockets, using standard 6,3mm jack connectors.
- The RCA sockets (18-19) are for connecting external equipment capable of providing a line signal (e.g., a CD player), the Toslink socket (22) is for an optical signal from a TV, decoder, etc., while socket (21) is for a coaxial signal.
- The HDMI ARC socket (17) is for connecting the amplifier to TVs, projectors, or video games that support this function. Make sure the TV audio is set to "PCM" and that you are using an HDMI cable version 1.4 or higher with a maximum length of 5m.
- Insert the FM antenna into the specific socket (16).
- Connect 8 Ohm speakers to the sockets (27-28-29-30), respecting the polarity indicated for the right and left channels. Make sure the speakers are suitable in terms of power. Each speaker output offers a maximum power of 50W at 8 Ohms. Speakers with a lower power rating than the amplifier could be damaged. For advice, contact your trusted dealer.
- The signals connected to the sockets (17, 18, 19, 21, and 22) will be amplified on all speakers. However, the amplifier offers the possibility of connecting 4 signals that will be played in 4 separate pairs of speakers (zones). This option is useful, for example, for pubs needing to amplify different audio for each room (music, football match, background music, etc.). If interested in this option, connect the input signals to the sockets (23, 24, 25, 26) for the related zones.
- If you need to send the output audio signal to an external recorder or amplifier, use the RCA sockets (20).
- Connect the power cable to the socket (31) and plug it into a standard household power outlet.

## OPERATION

Once the connections are complete press the button (1) to turn on the amplifier. For some instants "HI-FI" will appear on the display and then the fixture will be ready for use. Information about the main settings will be shown as follows:

USB	BLUE	87.5	OPTI	MVOLIO	OFF
USB Mode	Bluetooth Mode	FM Mode	Optical Mode	Master Volume Setting	System Off
COAX	DAC	AUX	CD	MICIO	RESET
Coaxial Mode	DAC Mode	AUX Mode	CD Mode	Microphone Volume Setting	System Reset
ZONE	ARC	TRE 00	BAS 00	MTR 00	ECH 11
Zone selection Mode	ARC Mode	Treble Setting	Bass Setting	Microphone Treble	Microphone Echo
				MBA 00	
				Microphone Bass	



## **BLUETOOTH**

Press the INPUT button (4) repeatedly until the Bluetooth function (BLUE) is selected. Search for the speaker in the Bluetooth menu on your smartphone or tablet and select it. Once paired, the speaker will play music from the device. The effective range is approximately 5-8m in the absence of obstacles. In the future, the smartphone will automatically connect to the amplifier as soon as the Bluetooth mode is set without having to repeat the pairing procedure. It is possible to connect 2 smartphones to the amplifier via Bluetooth. Priority will be given to the first smartphone to connect. The volume of a Bluetooth device may be lower than a wired signal. This is normal.

## **FM RADIO**

Press the INPUT button (4) repeatedly until the radio function is selected. Press the PLAY button to start scanning and storing the stations (it will take about 5 minutes). Once the scanning is complete, select the desired one using the track selection buttons. The stored channels are visible on the display with the codes P1, P2, P3 ...

## **DAC CONNECTION**

The amplifier incorporates a digital-to-analog converter (DAC) allowing you to connect a computer or smartphone to the USB port (3). When connecting a computer, you will need a USB cable. For a smartphone, you will need a USB cable and an adapter to plug into the smartphone itself. Please note: the smartphone must support the "OTG" data transfer function. Select the "dAC" source using the INPUT button (4) and make sure the source device is sending a signal. Adjust the volume using the MASTER volume control (15).

## **USB**

The amplifier accepts USB memory sticks with a capacity up to 32GB . Formatting must be FAT32. Once the stick is inserted into the USB port, playback will begin automatically. The stick is also used to store recordings made using the remote control. It is compatible with the most common audio formats, such as MP3, WMA, and APE.

Warning: During playback or recording, do not remove the stick from the USB port to avoid damaging it and losing the data it contains. To select tracks and pause, use the front buttons (11, 12, 13). If not already set, select the "USB" source using the INPUT button (4).

## **OPTICAL SIGNAL**

Use the INPUT button (4) to select the "OPTI" source and make sure that the source device is sending a signal. Adjust the volume by means of the MASTER control (15).

## **COAXIAL SIGNAL**

Use the INPUT button (4) to select the "COAX" source and make sure that the source device is sending a signal. Adjust the volume by means of the MASTER control (15).

## **AUX SIGNAL**

Use the INPUT button (4) to select the "AUX" source and make sure that the source fixture connected to the back sockets (19) is sending a signal. Adjust the volume by means of the MASTER control (15).

## **CD SIGNAL**

Use the INPUT button (4) to select the "CD" source and make sure that the source fixture connected to the back sockets (18) is sending a signal. Adjust the volume by means of the MASTER control (15).

## **ARC SIGNAL**

Use the INPUT button (4) to select the "ARC" source and make sure that the source fixture connected to the back "ARC HDMI" socket (17) is sending a signal. Adjust the volume by means of the MASTER control (15). If you can't hear any audio check on your TV menu that in the audio section the HDMI ARC is activated and that the output audio signal format is set on "Auto / PCM".

## **MULTI-ZONE OPERATION**

The amplifier offers the possibility to connect 4 signals to be sent to 4 separate speaker pairs (zones). This option is useful, for example, for pubs needing to amplify different audio for each room (music, football match, background music, etc...). Select the "ZONE" source using the INPUT button (4) and make sure that the source devices connected to the rear sockets (18) are sending a signal. On the front panel, press the corresponding zone button (5,6,7,9) to activate it or hold the button down to disable it. When a zone is active, you can adjust the volume from the remote control or from the master volume control (15). The volume settings are saved when the amplifier is switched off.

## **RECORDING**

The recording function cannot be activated in USB mode, but it operates in other modes. Before you start recording insert a stick into the USB port. Press the REC key on the remote control to start recording and the same button to stop it. Thanks to the "REPLAY" key on the remote control it is possible to listen to your recordings. With a long press of the same button it is possible to cancel the recording.

## **BASS / TREBLE**

By pressing the MENU (14) button on the amplifier it is possible to adjust the bass and treble tones and the master volume. These functions can be adjusted also from the remote control. The settings will be automatically saved. Press the "RESET" button on the remote control to cancel all the previous settings.

## **MICROPHONE ADJUSTMENT**

Press repeatedly the "MIC M" button (13) to have the possibility to adjust the microphones' bass, volume and echo effect. Thanks to the button "MIC PRI" of the remote control you can activate or disable the priority function on the microphone.

## **REMOTE CONTROL**

Thanks to the remote control it is possible to control the amplifier from a distance (max 6m), to turn it on, turn it off, select the music source and manage volume and tracks. Some functions can be set only from the remote control. These are some specific keys:



**RESET:** The amplifier stores the set parameters and recalls them the next time it is switched on. If you wish to reset all parameters to factory settings, simply press this button.

**REPEAT:** It allows to repeat tracks or folders when using a USB device.

**MUTE:** It instantly sets all the volume levels to zero. Pressing it again restores them to their previous values.

**REC:** It starts or stops the recording on a USB device.

**REC PLAY:** It starts playback of the recorded tracks or delete them.

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

