

# AM S2200

---

Mini amplificatore Stereo  
Mini stereo 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 •

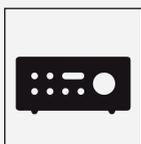
• AUTRES LANGUES •

• OUTRAS LINGUAS •



• OTROS IDIOMAS •

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGING CONTENT



AMPLIFICATORE  
Amplifier



TELECOMANDO  
Remote control



CAVO ALIMENT.  
Power cable



MANUALE  
Manual

# SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Potenza max / Max Power	2 x 200W ( 8 Ohm)
Potenza RMS / RMS Power	2 x 100W ( 8 Ohm)
Alimentazione / Power supply	AC~110 -240V - 50/60Hz
Funzioni / Functions	USB, Bluetooth, FM
Controllo toni / Tone control	Bassi / Bass 100 Hz ( $\pm$ 6 dB); Alti / Treble 10k Hz ( $\pm$ 6 dB)
Impedenza in uscita / Output impedance	4 - 8 - 16 Ohm
Ingressi / inputs	2 x line, 2 x MIC, 1 x coaxial, 1 x optical, 1 x HDMI
Uscite / outputs	2 x speaker OUT, 1 x HDMI ARC, 1x Subwoofer OUT, 1 x earphone
THD	<0,1% (1W)
Rapporto segnale/rumore - S/N ratio	Aux> 75dB, MIC>72dB
Compatibilità files / Files compatibility	MP3, WMA, FLAC, APE (lossless)
Bluetooth (versione) / Bluetooth (version)	5.0 (2.4 GHz)
Risposta in frequenza / Frequency response	20 Hz - 20 KHz (+/- 3dB)
Alimentazione telec. / Remote control power supply	2 x AAA (1,5V) - non incluse/ not included
Dimensioni / Dimensions	220 x 60 x 200 mm
Peso / Weight	1,06 Kg



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio amplificatore con bluetooth AM S2200 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 S2200 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 - 240 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/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 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.

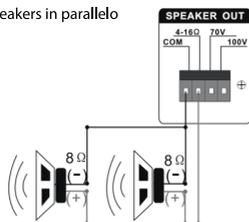
## INTRODUZIONE

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 3,5mm e Toslink. Gestisce collegamenti a 4 - 8 - 16 Ohm e dispone di un sofisticato modulo multimediale in grado di gestire brani da USB, ricevere audio bluetooth e riprodurre segnali radio FM.

## COLLEGAMENTO DIFFUSORI A IMPEDENZA

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 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:

A. Collegamento speakers in parallelo



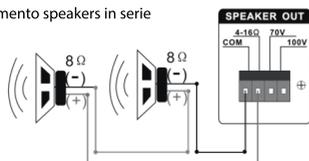
$$\frac{8\Omega}{2} = 4\Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

### 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

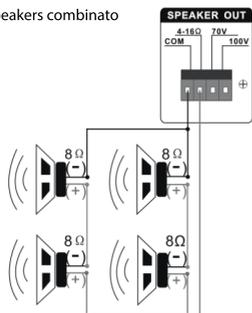
Le impedenze si sommano.

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

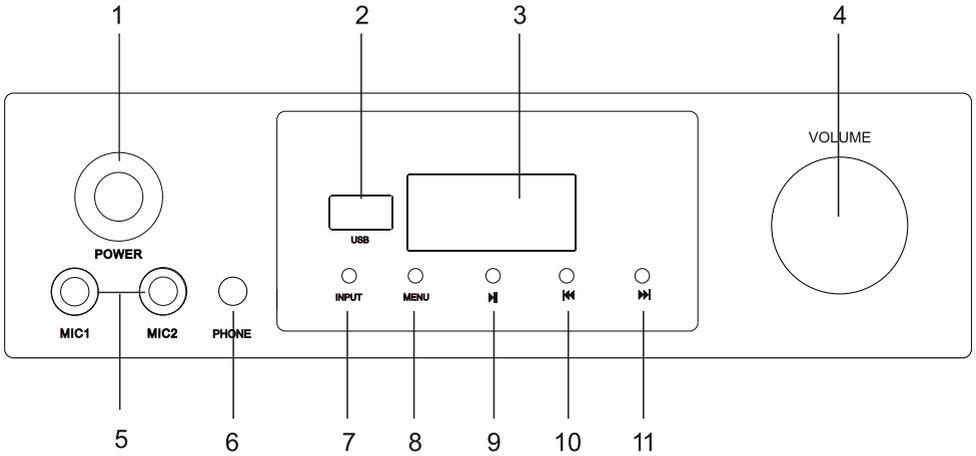


$$\frac{8\Omega \times 2}{2} = 8\Omega \text{ (impedenza carico totale)}$$

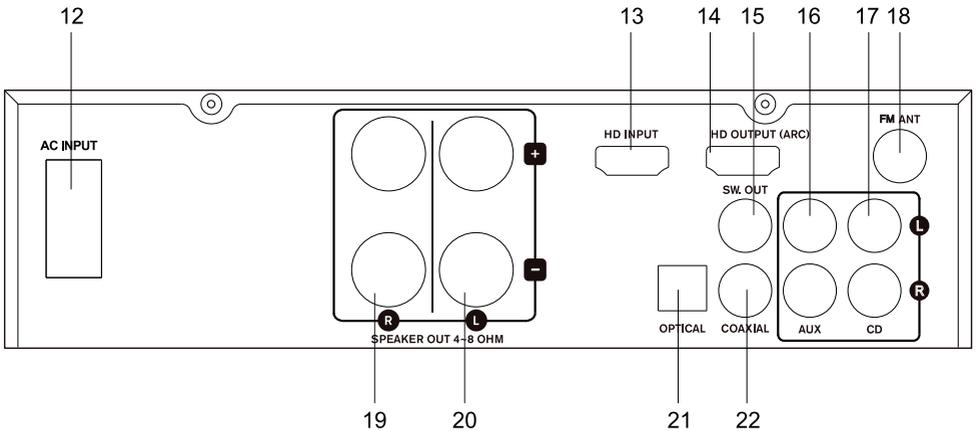
### COLLEGAMENTO MISTO SERIALE/PARALLELO

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.

PANNELLO FRONTALE

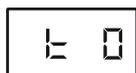


PANNELLO POSTERIORE



## ISTRUZIONI OPERATIVE

- Collegate eventuali microfoni alle prese frontali MIC (5) utilizzando connettori standard Jack 6,3mm.
- Una cuffia, munita di connettore 6,3mm potrà essere collegata alla presa frontale (6).
- Le prese RCA (16-17) sono preposte al collegamento di apparecchiature esterne in grado di fornire un segnale di linea (esempio: un lettore CD).
- Se disponete di un segnale ottico proveniente da decoder, TV, amplificatori etc potrete collegarlo alla presa toslink (21).
- La presa RCA (22) è destinata ad un segnale esterno di tipo coassiale.
- Il vostro nuovo amplificatore possiede 2 prese HDMI destinate al collegamento di schermi TV. La presa (13) preleverà il segnale audio da DVD, PC o altri apparecchi muniti di tale presa in uscita. La presa HDMI ARC (14) invia il segnale audio ad apparecchi TV dotati di tale tecnologia. Attenzione: il segnale audio dovrà essere impostato su "PCM" per poter essere utilizzato correttamente.
- Collegate i diffusori 8 Ohm alle prese (19-20) rispettando le polarità indicate per i canali destro e sinistro. Assicuratevi che i diffusori siano idonei in termine di potenza. Diffusori di potenza inferiore all'amplificatore potrebbero danneggiarsi. Per un consiglio, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.
- Inserite l'antenna FM nell'apposita presa (18).
- Se disponete di una chiavetta USB contenente brani musicali potrete collegarla alla presa USB (2).
- Terminati i collegamenti, collegate il cavo di alimentazione alla presa (12) e attaccate la spina ad una comune presa di corrente domestica con voltaggio adeguato.
- Accendete il vostro amplificatore premendo il tasto POWER (1) posto frontalmente.
- Regolate il volume tramite l'apposito comando rotante (4).
- Tramite il tasto INPUT (7) scegliete la sorgente musicale da riprodurre.
- Premendo ripetutamente il tasto menu (8) avrete la possibilità di selezionare i parametri regolabili tramite il comando rotante (4) (toni alti, bassi, volume microfonico, effetto eco ecc..). Le schermate che appariranno sul display (3) sono le seguenti:



Treble



Bass



MIC Volume



MIC Treble



MIC Bass



MIC Eco

### **TELECOMANDO**

Il telecomando incuso 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:

**STOP (A):** L'amplificatore azzererà tutti i volumi per ripristinarli alla prossima pressione.

**VOCAL OUT (B):** Se premuto cancella la voce dai brani musicali permettendo di cantare sulla musica rimasta. Questa funzione non è perfetta in quanto agisce sulle frequenze generalmente attribuite alla voce.

**M KEY (C):** Permettono di modificare la tonalità della propria voce (microfono richiesto)

**RESET (D):** L'amplificatore ricorda 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.

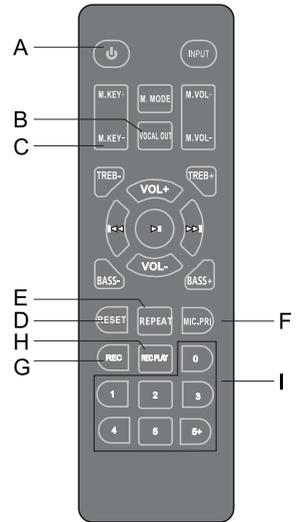
**REPEAT (E):** Se premuto imposta la ripetizione di un brano o di tutti i brani.

**MIC PRI (F):** Attiva la priorità del microfono sulla musica che verrà abbassata quando si parla per poi ripristinarla automaticamente.

**REC (G):** Premetelo per registrare la voce su supporto USB

**REC PLAY (H):** Riproduce solo le tracce delle registrazioni

**TASTI NUMERICI (I):** Consentono la selezione diretta di una specifica traccia.



Gli altri tasti del telecomando replicano funzioni disponibili anche attraverso i tasti presenti sull'amplificatore. In caso di malfunzionamento del telecomando o di scarsa portata, verificate la carica delle batterie interne ed eventualmente sostituitele.

## BLUETOOTH

Premete ripetutamente il tasto INPUT (7) fino a selezionate la funzione bluetooth. Cercate sul vostro smartphone o tablet il diffusore (AM S2200) nel menù bluetooth e selezionalo. Una volta accoppiato, l'amplificatore riprodurrà la musica proveniente dal dispositivo.

## RADIO FM

Premete ripetutamente il tasto INPUT (7) fino a selezionate la funzione radio. Tenete premuto il tasto PLAY per avviare la scansione e memorizzazione delle stazioni. Terminata la scansione selezionate quella desiderata tramite i tasti di scelta traccia. Per una migliore ricezione applicate una antenna specifica al connettore posteriore (18).

## USB

L'amplificatore accetta supporti di memoria USB fino a 32GB di memoria. 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 MP3, WMA, FLAC e APE anche con qualità "lossless".

## 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.

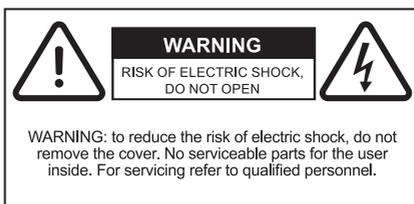


## CAUTIONS AND WARNINGS

- 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 - 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.
- 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.
- 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 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](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 has been designed for use in houses, shops, offices, schools etc...

It is endowed with protection systems preventing damages caused by short circuits, overheating and overloads and making it safe and reliable. It features several inputs, both of line and mic type, with RCA, 3,5mm and Toslink sockets.

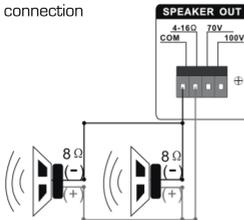
It supports 4 -8 - 16 Ohm connections and is equipped with a sophisticated multimedia module to play tracks from USB, receive audio via bluetooth and play FM radio signals.

## 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 managed from the amplifier to which the speakers will be connected (generally 4, 8, 16Ω). If you use more than one speaker, the value of impedance will be added up or divided depending on the type of connection (in series or in parallel). If you connect only one speaker you have to consider the impedance of the speaker itself.

Here are two examples of connection:

### A. Parallel speaker connection

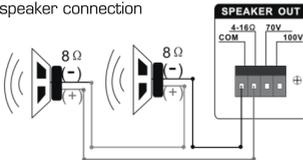


$$\frac{8\Omega}{2} = 4\Omega \text{ (Total impedance)}$$

### 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



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

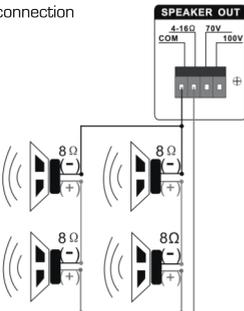
### SERIES WIRING

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 several 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

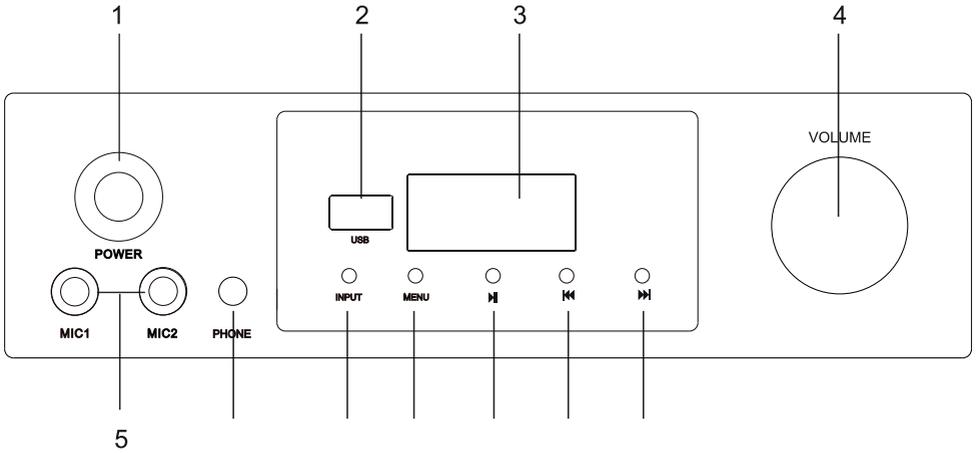


$$\frac{8\Omega \times 2}{2} = 8\Omega \text{ (Total impedance)}$$

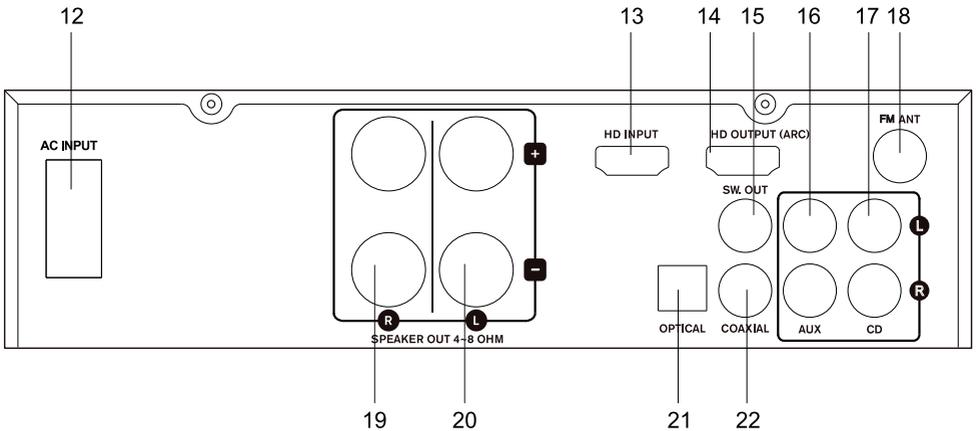
### SERIES / PARALLEL MIXED WIRING

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.

FRONT PANEL

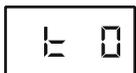


BACK PANEL

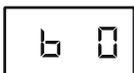


## OPERATING INSTRUCTIONS

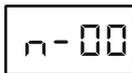
- Connect your microphones to the MIC front sockets (5) using standard 6,3mm jack connectors.
- A headphone with 6,3mm jack can be connect to the front socket (6).
- The RCA sockets (16-17) are intended for connection of external devices to provide a line signal (example: a CD player).
- It is possible to connect an optical signal coming from decoders, TVs, amplifiers etc to the toslink socket (21).
- The RCA socket (22) socket is intended for a coaxial external signal.
- Your new amplifier comes with 2 HDMI sockets for the connection of TV screens. The socket (13) will pick up the audio signal from DVDs, PCs or other fixtures endowed with this kind of output socket. The socket HDMI ARC (14) sends the audio signal to TV sets featuring this technology. Please mind that the audio signal must be set on "PCM" to be used correctly.
- Connect the 8 Ohm speakers to the sockets (19-20) respecting the polarities indicated for right and left channels. Make sure that the speakers' power is correct. Speakers with lower power than the amplifier could get damaged. Ask for advise to your trusted retailer.
- Insert the FM antenna into the specific socket (18).
- If you need to play tracks from a USB stick you can connect to the specific socket (2).
- Once you have connected all the fixtures, insert the power cable into the socket (12) and connect its plug to a power outlet with appropriate voltage.
- Turn on your amplifier by pressing the POWER button (1) on the front panel.
- Adjust the volume by means of the rotating knob (4).
- Use the INPUT (7) button to select the audio signal's source.
- By pressing repeatedly the MENU button (8) it is possible to select the settings to be adjusted by means of the knob (4) (bass & treble, mic volume, echo effect etc...). The display will show the following indications:



Treble



Bass



MIC Volume



MIC Treble



MIC Bass



MIC Eco

### REMOTE CONTROL

The included remote control allows to adjust from a distance (max 6m) the amplifier's settings, such as on/off, music source selection, volume and tracks playback.

Some functions can be managed only from the remote control. Below is the description of some specific keys:

**STOP (A):** With a short press all the amplifier's volumes will be muted. To restore them press this button again.

**VOCAL OUT (B):** If pressed it removes the voice from the tracks allowing to sing over music. This function tries to detect the frequencies usually attributed to human voice, but the result might be not perfect. .

**M KEY (C):** It allows to change the tone of the voice (microphone required).

**RESET (D):** The amplifier saves the last use settings, which will be maintained when turned on again. If you want to reset the factory settings it is necessary to press this button.

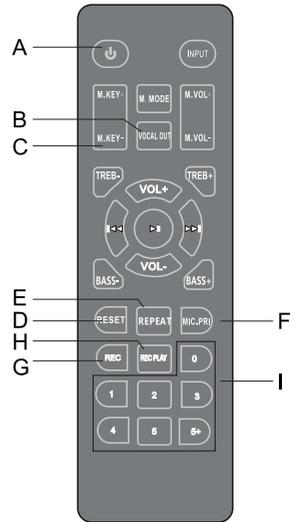
**REPEAT (E):** If pressed it allows to repeat a track or all the tracks.

**MIC PRI (F):** It activates the microphone priority. The music volume will be reduced when speaking and then automatically restored.

**REC (G):** Pres to record your voice on a USB device

**REC PLAY (H):** To play the audio of recordings

**NUMERIC KEYS (I):** To select directly a specific track. (microphone required).



The functions of the other keys of the remote control can also be performed by means of the buttons on the amplifier. In case of malfunction or too short operating range check the batteries charge and if necessary replace them.

## **BLUETOOTH**

Press repeatedly the INPUT key (7) until you select the bluetooth function. Search for the amplifier (AM S2200) in your smartphone or tablet bluetooth menu. Once paired the speaker will play the audio coming from your device.

## **RADIO FM**

Press repeatedly the INPUT key (7) until you select the radio function. Press and hold the PLAY key to start scanning and save the stations. Once the scan is completed choose the desired station using the track selection keys. For a better reception insert a specific antenna into the back connector (18).

## **USB**

The amplifier supports USB devices with a memory up to 32GB. The pen must be in FAT32 format. Once it is plugged into the USB port, playback will automatically start. The device can be used also to save the recordings made by means of the remote control. The supported formats are MP3, WMA, FLAC and APE also with "lossless" quality.

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

