

# PAA MR240 PAA MR480

# Amplificatore multiroom Multi room amplifier

# **MANUALE DI ISTRUZIONI**

Instruction Manual

www.glemm.eu

# PAA MR240 PAA MR480

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.

Skannaa QR-koodi, valitse kieli ja lataa käyttöohje.

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



HU



# **CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGING CONTENT**



AMPLIFICATORE Amplifier



TELECOMANDO Remote control



CAVO ALIMENT.
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.

# Collegamento diffusori a impedenza

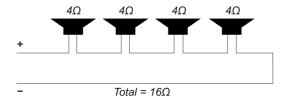
Questo tipo di collegamento non permette di limitare singolarmente la potenza di ogni diffusore ma consente di ottenere rese maggiori. La regola principale da rispettare è che l'impedenza totale degli altoparlanti deve essere compatibile con le impedenze gestite dall'amplificatore al quale gli altoparlanti verranno collegati (generalmente 4, 8,  $16\Omega$ ).

Se vengono impiegati più diffusori, il valore dell'impedenza verrà sommata o divisa a seconda del tipo di collegamento (seriale o parallelo), mentre se si utilizza un solo diffusore viene considerata l'impedenza del diffusore stesso. Ecco due esempi di collegamento:

# Impedance speaker connection

This type of connection does not allow to limit individually the power of each single speaker, but it gives the possibility to obtain higher performances. The main rule to be respected is that the total impedance of the speakers must be compatible with the impedances managed from the amplifier to which the speakers will be connected (generally 4, 8,  $16\Omega$ ). 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:

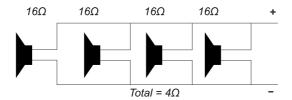


#### COLLEGAMENTO IN SERIE

Le impedenze si sommano. In questo esempio i 4 diffusori da  $4\Omega$  potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a  $16\Omega$ .

#### SERIES WIRING

The impedances add up. In this example the 4 x  $4\Omega$  speakers can be connected to one amplifier suitable for  $16\Omega$  connections.



#### COLLEGAMENTO IN PARALLELO

Le impedenze si dividono. In questo esempio i 4 diffusori da  $16\Omega$  potranno essere collegati ad un amplificatore che gestisce connessioni a  $4\Omega$ .

#### PARALLEL WIRING

The impedances are divided. In this example the 4  $\times$  16 $\Omega$  speakers can be connected to one amplifier suitable for 4 $\Omega$  connections.

#### **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.

**Attenzione:** il presente manuale si riferisce a 2 modelli che differiscono tra loro per pochi dettagli. Eventuali differenze verranno evidenziate nelle pagine successive.



#### 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 prodotto è destinato ad uso professionale e l'installazione deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati, competenti di impanti elettrici e di sonorizzazione. In caso di installazione o collegamenti errati il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose.



#### Avvertenze specifiche per il modello PAA MR480:

- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete a 110-240V. Non apritelo, non smontatelo e non cercate di intervenire al suo interno. In caso di utilizzo improprio esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- Apparecchio di classe I: per evitare il rischio di pericolose scosse elettriche, prima di accendere il prodotto controllate sempre che 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.
- 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.
- Assicuratevi sempre che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sul 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, 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.
- Înstallate 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 uno 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.



#### 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 where you will find the whole range of our products, along with useful information and updates.

**Note:** the current manual is referred to two models differing from each other for some details. The differences will be shown in the next pages.



#### **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.
- 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.



#### Warnings for model PAA MR480

- -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.
- Class I fixture: to avoid the risk of dangerous electric shocks, before turning on the product always check that it is connected to ground. Never cut internal or external ground wires. Never remove ground wiring from the protective ground terminal.
- 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.
- Make sure that your power supply voltage matches with the voltage indicated on the product. 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 minumum.
- The product is not suitable for outdoor use. To avoid the risk of shortcircuits don't expose it to high temperatures, 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.

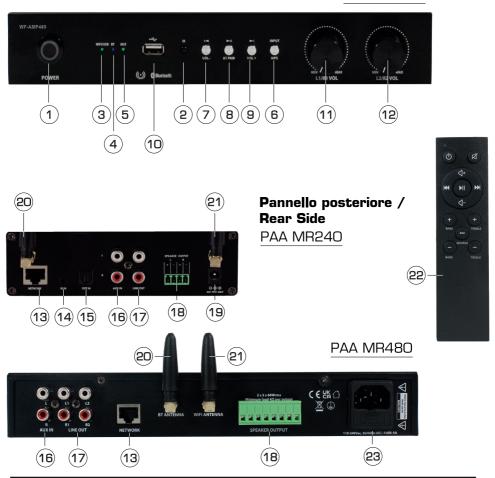


- Keep away from children's reach
- To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.

# Pannello frontale / Front side



## PAA MR480



## Comandi e prese

#### 1. TASTO DI ACCENSIONE

Utilizzatelo per accendere il prodotto.

2. SENSORE IR

Riceve gli impulsi del telecomando.

3. LED WIFI/USB

Indica che è stata selezionata la sorgente USB o wifi

4. LED BT

Indica che è stata selezionata la sorgente

5. LED AUX/OPT

Indica che è stata selezionata la sorgente AUX o ottica

6. SOURCE/WPS

Se premuto permette di selezionare il segnale sorgente. Se tenuto premuto attiva il WPS

PLAY / BT PAIRS

Consente di avviare o interrompere la riproduzione. Se tenuto premuto attiva l'accoppiamento bluetooth.

8. INDIETRO / VOL-

Consente di passare alla traccia precedente. Se tenuto premuto abbassa il livello di segnale audio.

9. AVANTI / VOL+

Consente di passare alla traccia successiva. Se tenuto premuto alza il livello di segnale audio.

10. PRESA USB

Utilizzatela per inserire una chiavetta USB per riprodurre brani musicali MP3. La formattazione dovrà essere FAT32 con una capacità massima di 32GB.

11. REGOLATORE VOLUME ZONA1

Nel modello PAA MR480 regola il volume dei primi 2 altoparlanti connessi alle prese **18**.

12. REGOLATORE VOLUME ZONA2

Nel modello PAA MR480 regola il volume dei secondi 2 altoparlanti connessi alle prese **18**.

13. PRESA LAN

A questa presa potrete collegare il cavo di rete connesso alla vostra rete internet.

14. IR IN

E´ la porta alla quale collegare un sensore infrarossi opzionale.

15. OPT IN

Presa ottica con connettore toslink per segnale audio in ingresso.

16. AUDIO IN

Sono prese RCA destinate ad un segnale di linea in ingresso.

17. LINE OUT

Sono connettori RCA ai quali e' disponibile il segnale in uscita. Nel modello PAA MR480 sono disponibili 2 coppie di connettori: uno per la zona 1 e uno per la zona 2.

### **Controls and sockets**

#### 1. POWER BUTTON

Use it to turn on the product.

2. IR SENSOR

It receives the signal from the remote control.

3. WIFI/USB LED

It indicates that the USB or wifi source has been selected

4. BT LED

It indicates that the bluetooth source has been selected.

5. AUX/OPT LED

It indicates that the AUX or optical source has been selected

#### 6. SOURCE/WPS

When pressed, it allows you to select the source signal. If held down, it activates WPS

7. PLAY/BT PAIRS

It allows you to start or stop playback. If held down, it activates bluetooth pairing.

#### 8. BACK / VOL-

It allows you to skip to the previous track. If held down, it lowers the audio signal level.

#### 9. FORWARD / VOL+

It allows you to skip to the next track. If held down, it increases the audio signal level.

#### 10. USB SOCKET

Use this port to insert a USB stick to play MP3 music. The stick must be in FAT32 format, with a maximum capacity of 32GB.

#### 11. ZONE 1 VOLUME CONTROL

In  $\,$  model PAA MR480, it adjusts the volume of the first 2 speakers connected to the sockets  ${\bf 18}.$ 

12. ZONE 2 VOLUME CONTROL

In PAA MR480 model, it adjusts the volume of the second 2 speakers connected to sockets **18**.

13. LAN SOCKET

I O. LAIN JOUNLI

You can connect here the cable connected to your internet network to this socket.

14. IR IN

This is the port where you can connect an optional infrared sensor.

15. OPT IN

Optical socket with toslink connector for audio input signal.

#### 16. AUDIO IN

These are RCA sockets intended for an input line signal.

17. LINE OUT

These are RCA connectors where the output signal is available. In model PAA MR480, 2 pairs of connectors are available: one for zone 1 and one for zone 2.

#### 18. MORSETTI SPEAKER

Qui dovrete collegare I vostri diffusori a 8 Ohm rispettando le polaritá indicate. Nel modello PAA MR480 sono disponibili 2 coppie di connettori: uno per la zona 1 e uno per la zona 2.

#### 19. PRESA ALIMENTAZIONE

E' la presa destinata all'alimentatore (PAA M240)

#### 20. ANTENNA BLUETOOTH

#### 21. ANTENNA WIFI

#### 22. TELECOMANDO

Per il controllo a distanza delle principali funzioni. In caso di mancato funzionamento verificate che le batterie siano cariche eventualmente sostituendole.

#### 23. PRESA ALIMENTAZIONE

E´ la presa dove collegare il cavo di alimentazione (PAA M480)

Questo amplificatore e´ in grado di controllare 2 o 4 diffusori (a seconda del modello acquistato) operanti a 4 o 8 0hm . Gli amplificatori andranno pilotati da una applicazione installata su smartphone o tablet. Attraverso l'applicazione potrete configurare l'amplificatore collegandolo alla vostra rete, dandogli un nome (camera, salotto, giardino, etc...) e dirottando l'audio selezionato dalla app all'amplificatore. Acquistando più amplificatori potrete collegarli in ambienti diversi ottenendo di fatto un impianto multiroom. Potrete unire più amplificatori controllandoli contemporaneamente piuttosto che regolare il volume in maniera indipendente.

Esistono diverse applicazioni compatibili. Suggeriamo l'utilizzo della APP WiiM attualmente disponibile per Android e IOS. Supportano itunes airplay (Apple), oppure potrete effettuare stream musicale da windows media player attraverso apparecchi certificati UPnP e DLNA.

Una volta effettuati i collegamenti accendete l'amplificatore e , se lo avete collegato tramite cavo di rete, dovreste giá rilevarlo attraverso l'applicazione. Se invece intendete utilizzarlo tramite wifi aprite il menu wifi dello smartphone e collegatevi all'amplificatore quindi aprite l'applicazione WiiM e seguite le istruzioni per comunicare le informazioni del vostro wifi all'amplificatore (rete, utente e password). Una volta connesso, l'amplificatore si collegherà direttamente alla rete internet e il telefono (anch'esso collegato alla medesima rete) lo potrá controllare tramite l'applicazione WiiM.

L'applicazione e' di tipo freeware ed e' costantemente aggiornata. Vi invitiamo a cercare online il manuale aggiornato della app WiiM per un corretto utilizzo di tutte le sue funzioni.

#### 18 SPEAKER TERMINALS

Your 8 Ohm speakers can be connecting here, minding to respect the indicated polarities. In the PAA MR480 model there are 2 pairs of connectors: one for zone 1 and one for zone 2

#### 19. POWER SOCKET

Connect here the power adaptor (PAA M240)

#### 20. BLUETOOTH ANTENNA

#### 21 WIFI ANTENNA

#### 22. REMOTE CONTROL

To control from a distance the main functions. In case of malfunction, check that the batteries are charged and replace them if necessary.

#### 23. POWER SOCKET

This is the socket where to connect the power cable (PAA M480)

This amplifier is able to control 2 or 4 speakers (depending on the model you purchased) operating at 4 or 8 0hm. The amplifiers will be controlled by an application installed on a smartphone or tablet. By means of the application you can set up the amplifier by connecting it to your network, naming it (bedroom, living room, garden, etc...) and addressing the audio selected by the app to the amplifier.

By purchasing several amplifiers you can connect them in different environments, obtaining as a matter of fact a multi-room system. You can either combine multiple amplifiers by controlling them simultaneously or adjust the volume independently.

There are several compatible applications. We suggest

to use the WiiM APP currently available for Android and IOS. They support iTunes Airplay (Apple), otherwise you can stream music from Windows Media Player through UPnP and DLNA certified devices. Once the connections are made, turn on the amplifier and, if you connected it via network cable, it should immediately be detected by the application. If you mean to operate via wifi, open the smartphone's wifi menu and connect to the amplifier, then open the WiiM application, and follow the instructions to transmit your wifi information to the amplifier (network, user and password). Once paired, the amplifier will connect directly to the internet and the phone (also connected to the same network) will be able to control it via the WiiM application.

The application is freeware and is constantly updated. We invite you to search online for the updated manual of the WiiM app for a correct use of all its functions.

	PAA MR240	PAA MR480
Potenza max / Max Power	60W x 2 - 4Ω 30W x 2 - 8Ω	60W x 4 - 4Ω 30W x 4 - 8Ω
Alimentazione Power Supply	12 - 24V <del></del>	110 - 240V ~ 50/60Hz
Risposta in freq. Frequency response	20Hz - 20KHz	
Rapporto segnale/rumore S/N ratio	92dB	94dB
THD	0.10%	
Controllo toni Tone Control	Bass, Treble	
Ingressi Line / Line Inputs	RCA	
Uscita Line / Line Out	Morsetti / Terminals (phoenix)	
Bluetooth	Vers. 5.0 , 2.4 Ghz	
Wi-fi	2,4 Ghz	
Lettore Mp3 / Mp3 Player	Yes	
Batterie telecomando/ Remote control batteries	2 x AAA (non incluse/ not included)	
Dimensioni / Dimensions	152x100 x44 mm	280x200x44 mm
Peso / Weight	O.5kg	1.55kg



AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA, NON TOGLIETE IL COPERCHIO, NON CONTIENE PARTI UTILI PER L'UTENTE. PER L'ASSISTENZA FATE RIFERIMENTO A PERSONALE QUALIFICATO



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

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



Questo simbolo vi avverte della presenza di materiale non isolato "sotto tensione" ad elevato voltaggio, all'interno del prodotto, che può costituire pericolo di folgorazione per le persone.

This symbol alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that might be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock. Do not open the product's case.



Il marchio CE indica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali delle direttive europee e relative norme ad esso applicabili. La documentazione di conformità in forma completa è reperibile presso la società Karma Italiana Srl.

The CE mark indicates that this product complies with the essential applicable European directives and their related standards. Compliance documentation in complete form can be asked to the company Karma Italiana Srl.



Ai sensi del Decreto Legislativo  $N^{\circ}49$  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 reciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014.

Directive 2012/19/UE regarding electric and electronic equipment waste (WEEE).

The symbol of the crossed-out dustbin indicates that the product at the end of its life must be collected separately from other waste. The user must, therefore, confer the fixture complete with all the essential components to an authorized disposal center for collection of electronic and electrical waste, or return it to the dealer when buying new equipment of equivalent type, at a rate of one to one, or one to zero if external dimension is less than 25cm. Appropriate separate collection to send the decommissioned equipment to recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to prevent negative impact on the environment and human health and promotes recycling of the materials making up the product. In Italy illegal dumping of the product by the user entails the application of administrative sanctions pursuant to Legislative Decree n. 49 (14/03/2014).



Il telecomando del prodotto funziona con batterie che rientrano nella Direttiva Europea (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 conseguenza negative per l'ambiente e la salute.

The remote control is powered by batteries subject to European Directive (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.



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE EU COMPLIANCE DECLARATION

Il fabbricante, KARMA ITALIANA SRL, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio amplificatore con bluetooth mod. PAA MR240 / PAA MR480 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.karmaitaliana.it

Hereby, KARMA ITALIANA SRL declares that the radio equipment type amplifier with bluetooth mod. PAA MR240 / PAA MR480 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.

Karma Italiana Srl



Prodotto da/ produced by:

### KARMA ITALIANA SRL

Via Gozzano 38 bis 21052, Busto Arsizio (VA) - Italy



ver. 25.1 Made in China