

---

# Magnat<sup>®</sup>

## MA 600

RÖHRENVERSTÄRKER  
VACUUM TUBE AMPLIFIER

**Wichtige Hinweise zur Installation / Garantieurkunde**

**Important notes for installation / warranty card**

**Mode d'emploi / certificat de garantie**

**Avvertenze importanti per l'installazione / certificato di garanzia**

**Notas importantes sobre la instalación / certificado de garantía**

**Важная информация по установке / гарантия**

---



## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Firma Magnat Audio-Produkte GmbH, dass sich das Gerät MA 600 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.  
Die Konformitätserklärung finden Sie unter [www.magnat.de](http://www.magnat.de) im Downloadbereich des Gerätes.

## DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Magnat Audio-Produkte GmbH declares that the MA 600 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 1999/5/EC. The Declaration of Conformity can be found at <http://www.magnat.de> in the download area of the MA 600.



The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Magnat is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.



© 2013 CSR plc and its group companies.

The aptX® mark and the aptX logo are trade marks of CSR plc or one of its group companies and may be registered in one or more jurisdictions.



Bitte führen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.

At the end of the product's useful life, please dispose of it at appropriate collection points provided in your country.

Une fois le produit en fin de vie, veuillez le déposer dans un point de recyclage approprié.



---

|     |    |
|-----|----|
| Ⓚ   | 4  |
| Ⓜ   | 9  |
| ⓕ   | 14 |
| Ⓡ   | 19 |
| ⓔ   | 24 |
| ⓇⓊⓈ | 29 |

---

## INHALT

- 4 **Zubehör**
- 4 **Vor Inbetriebnahme**  
Wichtige Sicherheitshinweise  
Entsorgungshinweise
- 5 – 7 **Bedienungselemente und Anschlüsse**  
Front Panel  
Rückseite  
Fernbedienung
- 7 **Inbetriebnahme**
- 7 **Das Menü des MA 600**
- 8 **Röhrenaustausch**
- 8 **Service und technische Probleme**
- 8 **Technische Daten**

## ZUBEHÖR

- 1) Bedienungsanleitung
- 2) Fernbedienung inkl. Batterie (CR2025)
- 3) Netzkabel
- 4) Bluetooth Antenne

## VOR INBETRIEBNAHME

Sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie sich für den Magnat MA 600 Röhrenverstärker entschieden haben.  
Bitte lesen Sie unsere folgenden Hinweise vor Inbetriebnahme des MA 600 genau durch.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen und aufbewahren.
- Dieses Gerät ist ausschließlich geeignet für den Betrieb mit 230 V / 50 Hz Wechselspannung.
- Betreiben Sie das Gerät nur bei einer Umgebungs-/Raumtemperatur von 5°C bis 40°C.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Gerätes. Ein Mindestabstand von 10 cm zu Gegenständen seitlich, nach hinten und oben sollte nicht unterschritten werden.
- Die Belüftungslöcher dürfen nicht mit Gegenständen bedeckt werden (z. B. Vorhänge, Zeitung), um eine ausreichende Belüftung des Gerätes zu gewährleisten. Bitte keine Hitzequellen, wie Radiatoren, Öfen, offene Flammen oder andere Geräte, die Hitze erzeugen, in die Nähe des Gerätes stellen.
- Das Gerät und die Fernbedienung dürfen weder Tropf- oder Spritzwasser noch Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt werden.

- Ebenfalls darf das Gerät nicht zum Abstellen von Vasen oder anderen mit Feuchtigkeit gefüllten Behältern benutzt werden.
- Bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten sofort den Netzstecker ziehen.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder chemische Lösungsmittel, da sonst die Oberfläche beschädigt werden könnte.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Dem Gerät ist ein Netzkabel beigelegt. Verwenden Sie nur dieses Originalzubehör zur Stromversorgung oder ein auf Sicherheit geprüfetes Stromkabel (z. B. mit TÜV- oder VDE-Zertifikat).
- Das Netzkabel muss immer betriebsbereit sein. Bei sichtbaren Beschädigungen des Netzkabels darf das Gerät nicht mehr betrieben werden. Ein beschädigtes Kabel darf nicht repariert, sondern muss ausgetauscht werden.
- Netzkabel nicht mit feuchten Händen anschließen oder entfernen.
- Überlassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten immer qualifiziertem Fachpersonal.
- Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, ist das Gerät mittels des Netzschalters (POWER) auf der Rückseite des Gerätes auszuschalten.
- Bei Gewitter bitte den Netzstecker ziehen.



Das Dreieck mit Blitzsymbol warnt den Benutzer, dass innerhalb des Gerätes hohe Spannungen verwendet werden, die gefährliche Stromschläge verursachen können.



Das Dreieck mit Ausrufezeichen macht den Benutzer darauf aufmerksam, dass in der beigefügten Bedienungsanleitung wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) enthalten sind, die unbedingt beachtet werden müssen.



**NICHT ÖFFNEN! GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES!**  
Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlages zu verringern, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

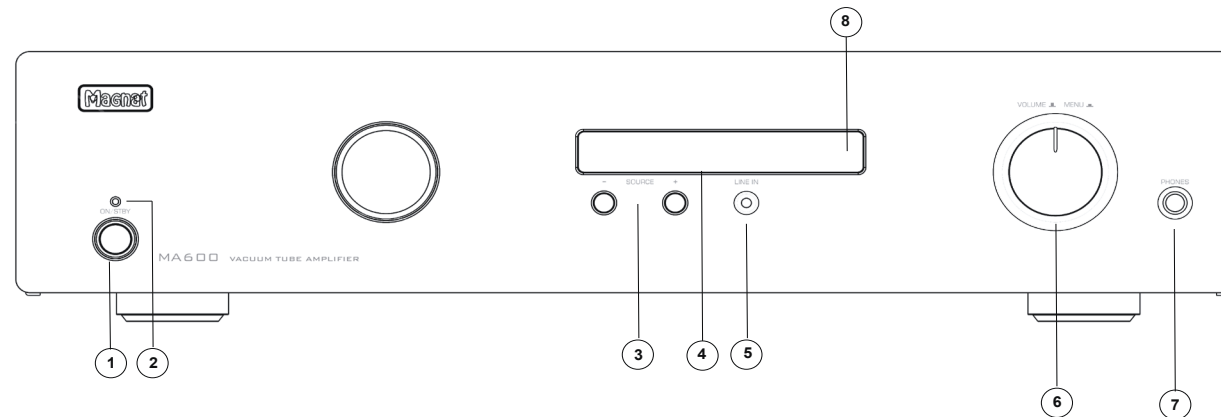
## ENTSORGUNGSHINWEISE

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EC müssen alle elektrischen und elektronischen Geräte über lokale Sammelstellen getrennt entsorgt werden. Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Hausmüll.

### Batterie-Entsorgung

Alt-Batterien sind Sondermüll und müssen gemäß den aktuellen Vorschriften entsorgt werden.

## BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE - FRONT PANEL



### 1 ON/STBY

Schaltet das Gerät ein, wenn es sich im Standby-Modus befindet. Leuchtet die LED nicht, müssen Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Gerätes einschalten. Umgekehrt kann das Gerät vom Power-Betrieb auf Standby geschaltet werden.

### 2 LED-ZUSTANDSANZEIGE

Diese Leuchtanzeige zeigt 2 Zustände an, in denen sich der eingeschaltete MA 600 befinden kann:

- LED leuchtet grün: Der MA 600 ist eingeschaltet. Das Gerät ist betriebsbereit.
- LED leuchtet rot: Der MA 600 befindet sich im Standby-Modus.

### 3 SOURCE (EINGANGSWAHLSCHALTER)

Schaltet zwischen den verschiedenen Audioquellen um:

- **CD:** CD-Spieler.
- **TUNER:** Radioempfangsgerät.
- **PHONO:** Plattenspieler mit Magnet-System (MM).
- **AUX:** Weiteres Audiogerät (z. B. MD-Spieler).

- **TAPE:** Tonbandgerät oder Kassettenrecorder.
- **LINE IN:** Fronteingang für portable Geräte
- **USB:** Anschluss an einen Computer mit USB-Anschluss
- **BT:** Verbindung mit einem Bluetooth-Quellgerät
- **OPTICAL, COAX:** Anschluss an digitale Audioquellen

### 4 DISPLAY

Im Display werden folgende Informationen angezeigt:

- Aufheizphase der Röhre: WARM UP 15  
Diese dauert ca. 15 Sekunden.
- gewählter Audioeingang:  
PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE,  
LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX
- Lautstärke Stummschaltung:  
VOL 15  
MUTING
- Menü-Einstellungen

### 5 LINE IN

3,5 mm Stereo-Klinkeneingang für eine zusätzliche Audioquelle (MP3-Player o. ä.)

### 6 VOLUME/MENU

Drehen: Hiermit können Sie die Gesamtlautstärke der Musikwiedergabe einstellen.

Druck: Ruft das Menü zur Klangeinstellung und zur Konfiguration der Eingänge auf. Die Navigation durch das Menü erfolgt durch Drehen am Volume-Regler.

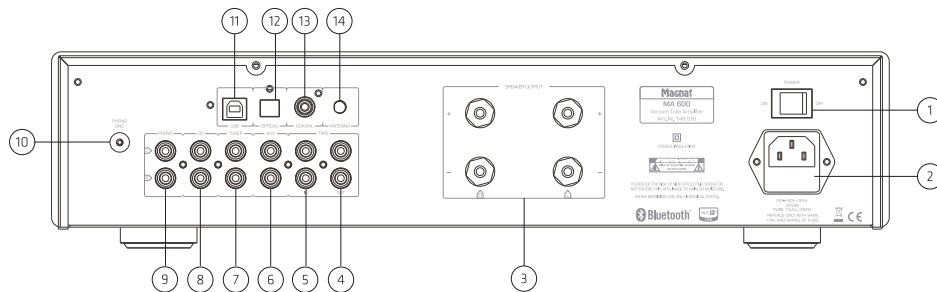
### 7 KOPFHÖRER

6,3 mm Stereo-Klinkenausgang für Kopfhörer. Bei Benutzung schalten sich die Lautsprecher aus. Stellen Sie die Lautstärke niedrig, bevor Sie einen Kopfhörer anschließen.

### 8 SENSOR FÜR FERNBEDIENUNG

Um die Fernbedienung zu benutzen, zielen Sie bitte auf diese Stelle.

## BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE - RÜCKSEITE



### 1 NETZSCHALTER

Schaltet das Gerät ein und bringt es in den Standby-Modus. Ist der Schalter in Position "OFF", ist das Gerät vom Netz getrennt.

### 2 NETZANSCHLUSS

Zum Anschluss des mitgelieferten Netzkabels. Die Sicherung darf nur von qualifiziertem Servicepersonal gewechselt werden.

### 3 LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE

Zum Anschluss eines Stereo-Lautsprecherpaares mit einer Impedanz von 4-8 Ohm unter Beachtung der richtigen Polarität. Siehe auch Seite 7.

### ANALOGE CINCH-ANSCHLÜSSE

Zum Anschluss analoger Audioquellen. Bitte beachten Sie die farbliche Kennzeichnung der Buchsen und Stecker. Rot ist immer der rechte Kanal.

### 4 TAPE AUSGANG

Zum Anschluss von Geräten für die analoge Tonaufzeichnung (z. B. Tonbandgerät, Kassettensrecorder). An diesem Ausgang liegt das Signal der gewählten Audioquelle mit festem Pegel an, also unabhängig von der Stellung des Lautstärkereglers.

### 5 TAPE EINGANG

Anschluss eines Kassettendecks oder Tonbandgerätes.

### 6 AUX EINGANG

Anschluss einer weiteren Audioquelle (z. B. MP3- oder Minidisk-Spieler).

### 7 TUNER EINGANG

Anschluss eines Rundfunkempfangsgerätes.

### 8 CD EINGANG

Anschluss eines CD-Spielers.

### 9 PHONO EINGANG

Anschluss eines Plattenspielers mit Magnetsystem (MM) oder MC System mit hohem Ausgangspegel (High Output MC).

### 10 PHONO MASSEANSCHLUSS

Anschluss der Masseader am Phonokabel, um Brummen zu verhindern.

### 11 USB

Schließen Sie den MA600 mit einem USB-Kabel (Typ A auf Typ B) an den USB-Ausgang eines Computers an. Nach der Installation des Treibers am Computer kann der MA600 in den Einstellungen des Betriebssystems als Gerät zur Audiowiedergabe gewählt werden. Die Treiber für Windows können Sie im Download-Bereich des MA600 auf <http://www.magnat.de> herunterladen.

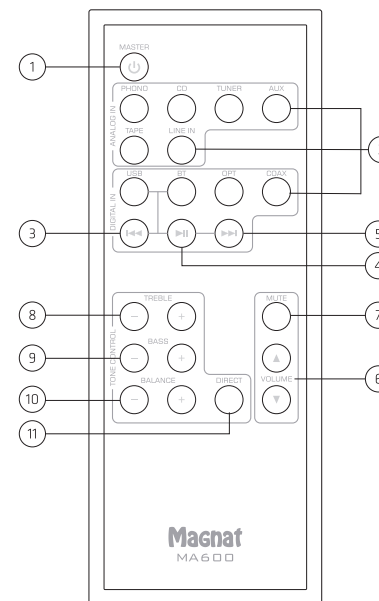
### 12, 13 OPTICAL, COAXIAL

Schließen Sie den MA600 mit einem optischen oder koaxialen Digital-Audiokabel an den Digitalausgang Ihres CD-Spielers/Computers/Spielekonsole/Netzwerkspielers an.

### 14 ANTENNA

Anschluss für die Bluetooth Antenne. Schrauben Sie hier die im Lieferumfang enthaltene Bluetooth Antenne an und richten Sie diese senkrecht aus.

## BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE - FERNBEDIENUNG



- Vor Benutzung der Fernbedienung muss die transparente Schutzlasche am unteren Rand des Batteriefachs herausgezogen werden.
- Sollte sich die Batterie nach längerem Betrieb entleert haben, so wechseln Sie sie bitte aus (Typ CR2025).
- Um Schäden an der Fernbedienung zu vermeiden, entfernen Sie bitte die Batterie, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

### 1 MASTER

Schaltet das Gerät ein, wenn es sich im Standby-Modus befindet. Leuchtet die LED nicht, müssen Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Gerätes einschalten. Umgekehrt kann das Gerät vom Power-Betrieb auf Standby geschaltet werden.

### 2 EINGANGSWAHL

Mit diesen Tasten können die einzelnen Audio-Eingänge direkt angewählt werden. Der aktive Eingang wird im Display angezeigt.

### 3 TITELSPRUNG ZURÜCK:

Einmaliges Drücken startet den aktuell abgespielten Titel eines Bluetooth/USB-Quellgeräts von vorne. Durch mehrmaliges Drücken springt das Quellgerät zu vorherigen Titeln.

### 4 PLAY/PAUSE

Pausiert den aktuell abgespielten Titel eines Bluetooth/USB-Quellgeräts bzw. setzt die Wiedergabe fort.

### 5 TITELSPRUNG VOR

Einmaliges Drücken startet den aktuell abgespielten Titel eines Bluetooth/USB-Quellgeräts von vorne. Durch mehrmaliges Drücken springt das Quellgerät zu folgenden Titeln.

### 6 VOLUME

Erhöht (5) oder verringert (6) die Lautstärke.

### 7 MUTE

Schaltet den Ton stumm und wieder ein.

### 8 TREBLE

Die Hochtongwiedergabe kann jeweils in 5 Schritten angehoben bzw. abgesenkt werden.

### 9 BASS

Die Basswiedergabe kann jeweils in 5 Schritten angehoben bzw. abgesenkt werden.

### 10 BALANCE

Der Stereomittelpunkt kann nach links bzw. rechts in jeweils 10 Schritten eingestellt werden.

### 11 DIRECT

Das Gerät wird in den linearen Modus geschaltet. Eine Klangbeeinflussung mit TREBLE, BASS und BALANCE ist nicht möglich. Im Display wird das durch DIRECT ON angezeigt.

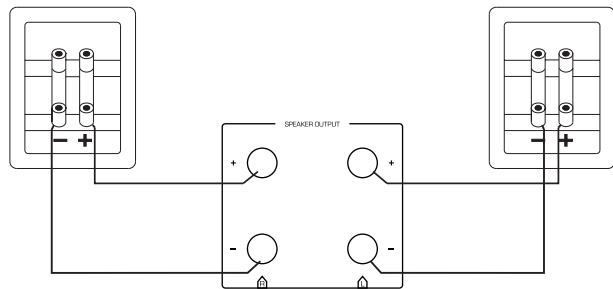
## INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie den MA 600 auf eine ebene Unterlage. Beachten Sie die Abstände, die unter "Sicherheitshinweise" aufgeführt wurden.

**WICHTIG:** Legen Sie keine Gegenstände (Zeitschriften, CD/Plattenhüllen o.ä) auf das Gerät. Die Lüftungsschlitze auf der Geräteoberseite müssen immer frei bleiben!

- Schließen Sie Ihre Lautsprecher an:

Das Stereo-Lautsprecherpaar (Impedanz 4 bis 8 Ohm) wird wie folgt auf der Rückseite angeschlossen:



Verwenden Sie nur hochwertige Audio-Lautsprecherkabel mit einem Leiterquerschnitt von min. 1,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>. Isolieren Sie die Kabel ca. 10 mm ab und verdrehen Sie die Enden. Lösen Sie nacheinander die Klemmschrauben und stecken die abisolierten Enden in die seitliche Bohrungen. Ziehen Sie die Klemmschrauben wieder fest an. Auf richtige Polung ist unbedingt zu achten. Sie können auch vorkonfektionierte Kabel mit 4 mm Bananenstecker oder Gabelschuhen verwenden. Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitung der Lautsprecher.

- Schließen Sie Ihre Audioquellen an.
- Schließen Sie auf der Rückseite das beigegefügte Netzkabel an, und danach das andere Ende an eine 230 V Steckdose.
- Schalten Sie zunächst den Netzschalter auf der Rückseite ein, das Gerät befindet sich nun im Standby-Modus.
- Schalten Sie das Gerät nun mit der ON/STBY-Taste auf der Front oder über die Fernbedienung ein.
- Nach der Vorheizphase der Röhre ist das Gerät betriebsbereit.
- Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Audioquelle mit dem Eingangswahlschalter.

## VERBINDEN DES GERÄTS MIT EINER BLUETOOTH-AUDIOQUELLE

Wählen Sie den Bluetooth-Eingang. Wenn vorher bereits eine Kopplung mit einem Bluetooth-Quellgerät bestand, wird selbsttätig versucht, die Verbindung mit diesem Gerät wiederherzustellen. Dabei kann es vorkommen, dass Sie die Wiederaufnahme der Verbindung am Quellgerät manuell bestätigen müssen.

Wenn keine vorherige Kopplung bestand oder die Verbindung nicht wiederhergestellt werden kann, aktiviert der MA 600 automatisch den Kopplungs-Modus, auch Pairing-Modus genannt. Im Display blinkt die Anzeige „BT“.

Schalten Sie nun den Bluetooth-Modus Ihres Quellgeräts ein. Der MA 600 wird in der Liste mit Bluetooth-Geräten als „MA 600“ angezeigt. Falls es nicht in der Liste angezeigt wird, aktivieren Sie am Quellgerät manuell die Suche nach Bluetooth-Geräten und stellen Sie sicher, dass sich der MA 600 im Pairing-Modus befindet.

Je nach Quellgerät kann es vorkommen, dass während des Kopplungsvorgangs gefragt wird, ob das Passwort angenommen werden soll. Das können Sie einfach mit „Annehmen“ bestätigen. Wenn weiterhin nach einem Passwort gefragt wird, benutzen Sie die Standard-Passwörter „0000“ oder „1234“. Falls nach erfolgter Kopplung gefragt wird, ob Sie eine Verbindung herstellen möchten, beantworten Sie dies ebenso mit „Ja“. Nach erfolgreicher Kopplung und Verbindung leuchtet Displayanzeige „BT“ dauerhaft.

Der MA 600 unterstützt den besonders hochwertigen Audio-Übertragungsstandard „aptx®“. Wenn Ihr Quellgerät diese Technik ebenfalls unterstützt, wird beim Herstellen einer Bluetooth-Verbindung automatisch „aptx®“ als Übertragungsmodus gewählt.

## DAS MENÜ DES MA 600

Die Klangeinstellungen und eine Anpassung der Eingangsempfindlichkeit der Eingänge können bequem über ein Menü vorgenommen werden.

- Das Menü wird durch Druck auf den Lautstärkereger auf der Front aufgerufen.
- Die Navigation innerhalb des Menüs und die Änderung der Einstellungen erfolgt durch Drehen am Lautstärkereger.
- Bestätigung der einzelnen Menüpunkte durch Druck auf den Lautstärkereger.

Folgende Einstellungen sind möglich:

### • Basseinstellung:

Wählen Sie im Menü BASS aus. Die Basswiedergabe kann jeweils in 5 Schritten angehoben bzw. abgesenkt werden.

### • Hochtoneinstellung:

Wählen Sie im Menü TREBLE aus. Die Hochtonwiedergabe kann jeweils in 5 Schritten angehoben bzw. abgesenkt werden.

### • Balance Einstellung:

Wählen Sie im Menü BALANCE aus. Der Stereomittelpunkt kann nach links bzw. rechts in jeweils 10 Schritten eingestellt werden.

#### • Eingangsempfindlichkeit:

Wählen Sie im Menü INPUTGAIN aus. Nun kann die Eingangsempfindlichkeit des aktuell gewählten Eingangs in 6 Schritten erhöht werden. Sie können so Audioquellen mit geringerem Ausgangspegel an andere Audioquellen anpassen.

Über den Menüpunkt RESET werden die Grundeinstellungen wiederhergestellt (alle Klangregler auf 0 und Eingangsempfindlichkeit aller Eingänge 0dB).

Über den Menüpunkt EXIT verlassen Sie das Menü.

#### RÖHRENAUSTAUSCH

Das Gerät verfügt über eine hochwertige Ausgangsstufe, die mit zwei Röhren bestückt ist. Die Röhren haben unter normalen Betriebsbedingungen eine sehr lange Lebensdauer (min. 20000 - 50000 Std.)  
Ist ein Austausch der Röhren dennoch notwendig, wenden Sie sich bitte an den qualifizierten Fachhandel.

#### SERVICE UND TECHNISCHE PROBLEME

Sollten technische Probleme auftauchen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an Magnat Audio-Produkte GmbH, Tel.: 02234 807-0.

#### TECHNISCHE DATEN

##### Verstärker

##### Ausgangsleistung:

|                |  |
|----------------|--|
| Nennleistung   | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohm 2 x 70 W |
|                | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm 2 x 55 W |
| Impulsleistung | 1 kHz, 4 Ohm 2 x 150 W                     |

##### Frequenzgang:

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 8 Hz – 80 kHz (-3 dB)       |
|                        | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB) |
| Phono                  | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB) |
| Subsonic-Filter:       | 16 Hz, 18 dB/Oktave         |

##### Geräuschspannungsabstand:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 98 dB |
| Phono                  | 82 dB |

##### Eingangsempfindlichkeit-Impedanz:

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 500 mV / 100 kOhm |
| Phono MM               | 5 mV / 47 kOhm    |

##### Bluetooth®Eingang

Bluetooth® 4.0 / aptX®

##### Digitale Eingänge:

1. USB 2.0, Typ-B-Buchse  
2. optisch (Toslink™)  
3. koaxial (Cinch)  
Unterstützte Abtastfrequenzen: 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz  
Unterstützte Bit-Tiefen: 16/24Bit

##### Bestückung:

Vorverstärker: 1 x ECC 88

##### Leistungsaufnahme:

Maximal 250 W  
Standby < 0,4 W

##### Abmessungen (BxHxT):

|   |                    |
|---|--------------------|
| Hauptgerät:   | 430 x 101 x 287 mm |
| Hauptgerät inkl. Bedienelementen<br>und Anschlussklemmen: | 430 x 101 x 330 mm |
| Fernbedienung:  | 54 x 140 x 11 mm   |

##### Gewicht:

8,1 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Webseite: <http://www.magnat.de>.



## TABLE OF CONTENTS

|                |  |
|----------------|--|
| <b>9</b>       | <b>Accessories</b>   |
| <b>9</b>       | <b>Before starting</b><br>Safety precautions<br>Instructions for disposal            |
| <b>10 – 11</b> | <b>Operational elements and connections</b><br>Front panel<br>Rear<br>Remote control |
| <b>12</b>      | <b>Initial Operation</b>   |
| <b>12</b>      | <b>The MA600's menu</b>  |
| <b>12</b>      | <b>Tube replacement</b>  |
| <b>12</b>      | <b>Service and technical problems</b>  |
| <b>13</b>      | <b>Specifications</b>  |

## ACCESSORIES

- 1) Instruction manual
- 2) Remote control incl. battery (CR2025)
- 3) Mains cable
- 4) Bluetooth antenna

## BEFORE STARTING

Dear customer,

Thank you for choosing the Magnat MA 600 vacuum tube amplifier.

Please read the following information carefully before starting to use the MA 600.

## IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

- Please read the instruction manual carefully before use and keep it in a safe place.
- This device is only intended for use with 230 V/50 Hz AC voltage.
- Only operate the device at an ambient/room temperature between 5°C and 40°C.
- Make sure there is sufficient ventilation for the device. There must be a minimum gap of 10 cm between objects to the side, to the rear and above the device.
- The ventilation slots should not be covered by any items (e.g. curtains, newspaper, etc.) in order to ensure sufficient ventilation for the device. Please do not position any sources of heat, such as radiators, ovens, naked flames or other devices that generate heat in close proximity to the device.
- The device and the remote control should not be exposed to dripping or splash water or high levels of humidity.
- No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the unit.

- In the event of contact with moisture or liquids remove the mains adapter immediately.
- Only clean the device using a dry cloth.
- Do not use any cleaning agents or chemical solvents when cleaning, as these could damage the surface of the device.
- Never open the device.
- A mains cable is included in delivery. Only use this original accessory for the power supply or a power cable that has been examined with regards to its safety (e.g. with a TÜV or VDE certificate).
- The mains cable must always be operational. The device should not continue to be operated if there is visible damage to the mains cable. A damaged cable should not be repaired, but must be replaced.
- Do not connect or remove the mains cable with damp hands.
- Always refer to a qualified specialist for any maintenance or repair work.
- If the device is not going to be used for a prolonged period, switch it off by using the power switch located on the rear of the device (see the section entitled "Rear").
- Please remove the mains plug in the event of thunderstorms.



This symbol warns the user that high voltage is used within the device which can result in electric shock.



This symbol makes the user aware that there are important notes in the enclosed instruction manual which must be observed.



**WARNING: DO NOT OPEN! RISK OF ELECTRIC SHOCK!**  
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture.

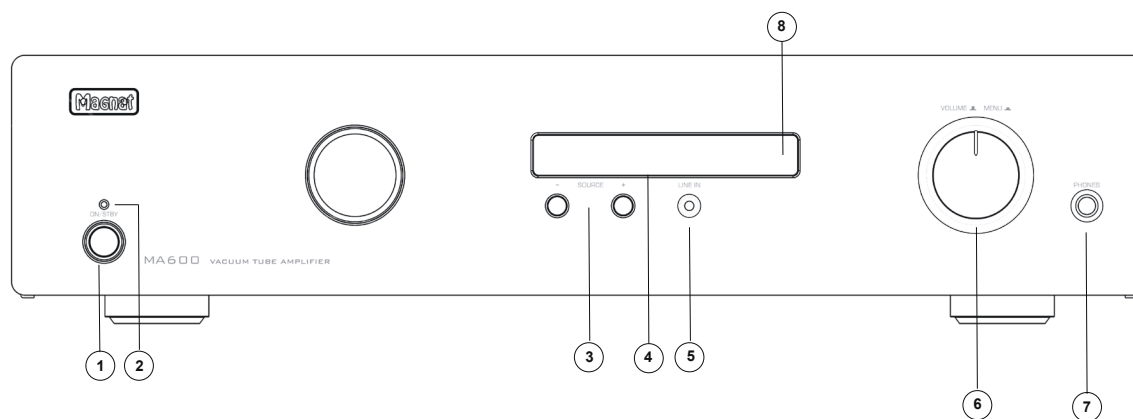
## INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL

In accordance with European Directive 2002/96/EC all electrical and electronic appliances must be disposed of separately via local collection points. Please observe the local regulations and do not dispose of your old appliances with normal household waste.

### Battery disposal

Old batteries are hazardous waste and must be disposed of in accordance with current regulations.

## OPERATIONAL ELEMENTS AND CONNECTIONS – FRONT PANEL

**1 ON/STBY**

Switches the device on when it is in the standby mode. If the LED does not illuminate, actuate the power switch located on the rear of the device. Conversely the device can be switched from power operation to the standby mode.

**2 LED STATUS INDICATION**

This illuminated display indicates the MA 600's 2 possible states:

- LED is illuminated green: The MA 600 is switched on. The device is ready for use.
- LED is illuminated red: The MA 600 is in the standby mode.

**3 SOURCE (INPUT SELECTOR SWITCH)**

Switches between the different audio sources:

- **CD:** CD player.
- **TUNER:** Radio reception device.
- **PHONO:** Record players with a magnet system (MM).
- **AUX:** Other audio device (e.g. MD player).
- **TAPE:** Tape or cassette recorder.
- **LINE IN:** Front input for portable devices

- **USB:** Connecting to a computer with a USB port
- **BT:** Connection to a Bluetooth device
- **OPTICAL, COAX:** Connecting to digital audio sources.

**4 DISPLAY**

The following information is indicated in the display:

- Heating phase of the tube: WARM UP 15  
This lasts for around 15 seconds after the device has been switched on.
- Selected audio input:  
PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE, LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX
- Volume muting:  
VOL 15  
MUTING
- Menu settings

**5 LINE-IN**

3.5 mm stereo input jack for an auxiliary audio device (e.g. MP3 player, etc.).

**6 VOLUME/MENU**

Turn: For adjusting the overall volume of the music.

Press: Launches the menu for adjusting tone and for configuring the inputs. Turning the VOLUME knob navigates through the menu.

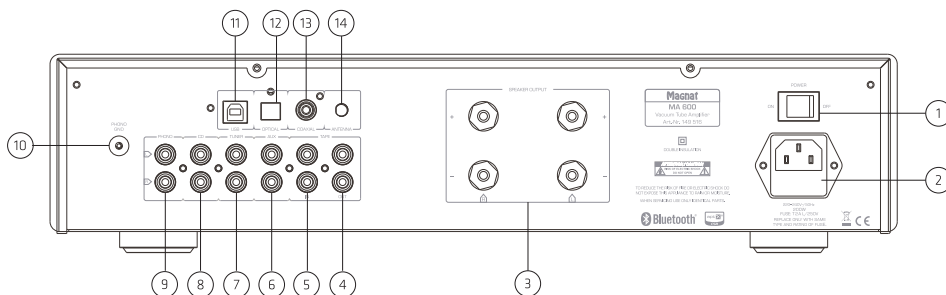
**7 HEADPHONES**

6.3 mm stereo output jack for headphones. The speakers are deactivated when this jack is used. Set the volume to a low level before connecting headphones.

**8 SENSOR FOR THE REMOTE CONTROL**

Please aim at this sensor when using the remote control.

## OPERATIONAL ELEMENTS AND CONNECTIONS – REAR

**1 POWER SWITCH**

Switches the device on and sets it in the standby mode. If the switch is set to the “OFF” position, the device is disconnected from the mains supply.

**2 MAINS CONNECTION**

For connecting the supplied mains cable. The safety fuse should only be changed by qualified service personnel.

**3 SPEAKER TERMINALS**

For the connection of stereo speakers with an impedance rating of 4-8 ohms (the correct polarity must be taken into account). (See also page 12).

**ANALOGUE RCA CONNECTIONS**

For connecting analogue audio sources. Please observe the coloured marking of the sockets and connectors. Red is always the right channel.

**4 TAPE OUT**

For connecting devices for analogue sound recording (e.g. tape recorder). The signal for the selected audio source with fixed level applies for this output, i.e. it is independent of the position of the volume knob.

**5 TAPE INPUT**

For the connection of a cassette deck or tape recorder.

**6 AUX INPUT**

Connection of another audio source (e.g. MP3 or Minidisc player).

**7 TUNER INPUT**

Connection of a radio reception device.

**8 CD INPUT**

Connection of a CD player.

**9 PHONO INPUT**

Connection of a record player with a magnet system (MM) or MC system with high output level (high output MC).

**10 PHONO EARTH CONNECTION**

Connection of the phono cable's earth wire in order to prevent humming.

**11 USB**

Connect the active speaker to the USB port on your computer by using a USB cable (type A to type B) When the driver has been installed on your computer, the MA 600 can be selected as a device for audio playback under the operating system settings. The drivers for Windows can be downloaded from the MA 600's download section at <http://www.magnat.de>.

**12/13 OPTICAL, COAXIAL**

Connect the active speaker to the digital output on your CD player/computer/games console/network player, etc. by using an optical or coaxial digital audio cable.

**14 ANTENNA**

Connection for the Bluetooth antenna. Screw the supplied Bluetooth antenna here and align it vertically.

## OPERATIONAL ELEMENTS AND CONNECTIONS - REMOTE CONTROL

- The transparent protective tab on the underside of the battery compartment must be removed before using the remote control.
- If the batteries have run out after prolonged use, please replace them (type CR2025).
- To prevent causing damage to the remote control please remove the batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

**1 MASTER**

Switches the device on when it is in the standby mode. If the LED does not illuminate, actuate the power switch located on the rear of the device. Conversely the device can be switched from power operation to the standby mode.

**2 INPUT SELECTOR**

These buttons enable direct selection of the individual audio inputs. The active input is indicated in the display.

**3 SKIP TRACK BACKWARDS:**

Pressing this once starts the track currently being played on a Bluetooth/USB source device from the beginning. Repeatedly pressing the button allows you to skip to previous tracks.

**4 PLAY/PAUSE:**

Pauses the current track on a Bluetooth/USB device or resumes playback.

**5 SKIP TRACK FORWARDS:**

Pressing this once starts the track currently being played on a Bluetooth/USB source device from the beginning. Repeatedly pressing the button allows you to skip to subsequent tracks.

**6 VOLUME**

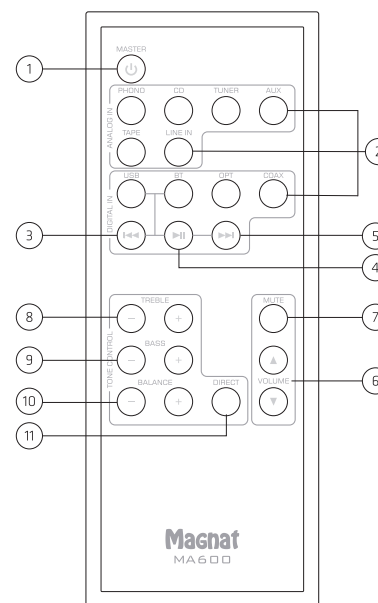
Increases (5) or decreases (6) the volume.

**7 MUTE**

Switches the sound on and off.

**8 TREBLE**

The treble setting may be ramped either up or down in five steps.

**9 BASS**

Bass playback may be ramped either up or down in five steps.

**10 BALANCE**

The stereo balance may be adjusted either to the right or left in ten steps.

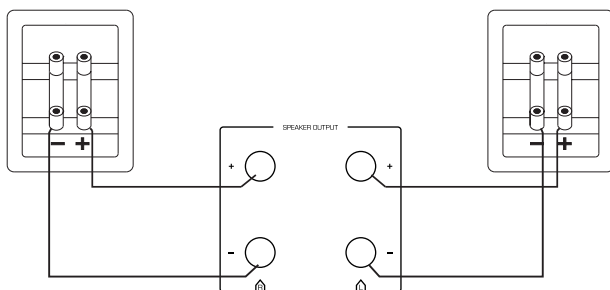
**11 DIRECT**

The device is switched to the linear mode. The TREBLE, BASS and BALANCE levels cannot be adjusted in this mode. DIRECT ON appears in the display.

## INITIAL OPERATION

- Place the MA 600 on an even surface. Observe the relevant clearance gaps as specified under "Important safety instructions".  
IMPORTANT: Do not place any objects on top of the device (magazines, CD/record cases, etc.). The ventilation slots located on top of the device must be unobstructed at all times!
- Connect your speakers:

The stereo speakers (impedance of 4 to 8 ohms) are connected to the rear as follows:



Only use high-quality audio speaker cables with a conductor cross section of min. 1.5 - 2.5 mm<sup>2</sup>. Strip approx. 10 mm from the cables and twist the ends. Loosen the terminal screws one after the other and insert the stripped ends into the holes. Re-tighten the terminal screws. Make sure you pay attention to the correct polarity.

You can also use prefabricated cables with 4mm banana plugs or forked fittings. Also observe the operating instructions for the speakers you are using.

- Connect your audio sources.
- Connect the supplied mains cable to the rear and then insert the other end into a 230V socket.
- Actuate the on/off switch on the rear side, the device is now in the standby mode.
- Now switch on the device using the remote control or with the ON/STBY key on the front.
- When the tube has heated up the device is ready for use.
- Select your desired audio source using the input selector switch.

## CONNECTING THE DEVICE TO A BLUETOOTH AUDIO SOURCE

Select Bluetooth input. If you have previously connected a Bluetooth device, the MA 600 will automatically attempt to re-establish a connection with this device. If this is the case, you may be required to manually reconfirm the connection on the source device.

If a connection has not already been made or the connection cannot be re-established, the MA 600 will automatically activate the „pairing mode“. „BT“ will flash on the display.

Now activate the Bluetooth mode on your source device. The MA 600 will appear in the list of Bluetooth devices as „MA 600“. If it is not displayed in the list, set your source device to search for Bluetooth devices manually and make sure that the MA 600 has been switched to the pairing mode. Depending on the source device, you may be asked whether the password is to be accepted during

the pairing procedure. You can confirm this by simply pressing „Accept“. If you are still asked for a password, use the default passwords „0000“ or „1234“. If you are asked if you want to establish a connection after pairing, please select „Yes“. When the device has been paired and connected successfully the „BT“ indicator will illuminate continuously.

The MA 600 supports the „aptx®“ high quality audio transmission standard. If your source device also supports this standard, „aptx®“ will be selected automatically as the transfer mode when establishing a Bluetooth connection.

## THE MA 600'S MENU

The tone and the inputs' input sensitivity may be comfortably adjusted via a menu.

- The menu can be accessed by pressing the volume knob on the front of the unit.
- To navigate within the menus and to change the settings turn the volume knob.
- Confirm the individual menu items by pressing the volume knob.

The following settings are possible:

- Bass adjustment:  
Select BASS in the menu. Bass playback may be ramped either up or down in five steps.
- Treble adjustment:  
Select TREBLE in the menu. The treble setting may be ramped either up or down in five steps.
- Balance adjustment:  
Select BALANCE in the menu. The stereo balance may be adjusted either to the right or left in ten steps.
- Input sensitivity:  
Select INPUTGAIN in the menu. Now the input sensitivity for the currently selected input may be increased in four steps. This enables you to adapt audio sources with lower output levels to other audio sources.

The RESET menu item will restore the basic settings (all tone settings to 0 and input sensitivity for all inputs to 0 dB).

You can leave the menu via EXIT.

## TUBE REPLACEMENT

The device has a high quality preamplifier stage which is equipped with two tubes. The tubes have a very long service life when used under normal operating conditions (min. 20,000-50,000 hours). If it is necessary to replace the tubes, please refer to a specialist dealer.

## SERVICE AND TECHNICAL PROBLEMS

If you should encounter any technical problems, please contact your specialist dealer or Magnat Audio-Produkte GmbH, Tel.: 02234807-0.

## SPECIFICATIONS

### Amplifier

#### Power output:

|             |                                   |           |
|-------------|-----------------------------------|-----------|
| Rated power | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 ohm | 2 x 70 W  |
|             | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 ohm | 2 x 55 W  |
| Peak power: | 1 kHz, 4 ohm                      | 2 x 150 W |

#### Frequency response :

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 8 Hz – 80 kHz (-3 dB)       |
|                        | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB) |
| Phono                  | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB) |
| Subsonic filter:       | 16 Hz, 18 dB/octave         |

#### Signal to noise ratio:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 98 dB |
| Phono                  | 82 dB |

#### Input sensitivity/impedance:

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 500 mV / 100 kohm |
| Phono MM               | 5 mV / 47 kohm    |

#### Digital inputs

1. USB 2.0, type B connector
2. optical (Toslink™)
3. coaxial (cinch)

Supported sampling frequencies: 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz  
Supported bit depths: 16/24bits

#### Bluetooth® input

Bluetooth® 4.0 / aptX®

#### Fitted with:

Phono Preampfier: 1 x ECC 88

#### Electricity consumption:

Max. 250 W  
Standby <0,4 W

#### Dimensions (wxhxd):

|  |                    |
|--|--------------------|
| Main device:   | 430 x 101 x 287 mm |
| Main device incl. operational elements/connecting terminals: | 430 x 101 x 330 mm |
| Remote Control:  | 54 x 140 x 11 mm   |

#### Weight:

8,1 kg

Subject to technical change.

For further information please visit our website: <http://www.magnat.de..>

## SOMMAIRE

- 14 Accessoires**
- 14 Avant la mise en marche**  
Consignes de sécurité  
Consignes d'élimination
- 15– 16 Éléments de commande et connexions**  
Panneau frontal  
Face arrière  
Télécommande
- 17 Mise en marche**  
**Le menu du MA 600**
- 17 Remplacement des tubes**
- 18 Service and technical problems**
- 18 Caractéristiques techniques**

## ACCESSOIRES

- 1) Manuel d'instruction
- 2) Télécommande, pile incluse (CR2025)
- 3) Câble secteur
- 4) Antenne Bluetooth

## AVANT LA MISE EN MARCHÉ

Cher client,  
Nous vous remercions d'avoir opté pour l'amplificateur à tubes MA 600 de Magnat.  
Avant de mettre en marche votre MA 600, veuillez lire attentivement les consignes suivantes.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- Avant l'utilisation de l'appareil, lisez attentivement la notice d'utilisation et conservez-la.
- Cet appareil est exclusivement conçu pour une utilisation avec une tension alternative de 230 V / 50 Hz.
- Utilisez uniquement l'appareil à une température ambiante comprise entre 5°C et 40°C.
- S'assurer que l'appareil est placé dans un endroit suffisamment ventilé. Ne placer aucun objet à moins de 10 cm des faces latérales, arrière et supérieure de l'appareil.
- Les trous d'aération ne doivent pas être recouverts par des objets (par ex. des rideaux, journaux) afin de garantir une aération suffisante de l'appareil. Ne placez pas de sources de chaleur, telles que des radiateurs, des poêles, des flammes nues ou d'autres appareils produisant de la chaleur, à proximité de l'appareil.
- L'appareil et la télécommande ne doivent être exposés ni aux gouttes d'eau et projections d'eau ni à l'eau ni à une humidité de l'air importante.

- Ne posez jamais des vases ou d'autres récipients contenant des liquides sur l'appareil.
- En cas de contact avec un milieu humide ou liquide, retirer l'adaptateur secteur immédiatement.
- Nettoyer l'appareil avec un chiffon sec uniquement.
- Ne pas utiliser d'agents nettoyants ou de solvants chimiques, ceux-ci pouvant endommager la surface de l'appareil.
- Ne jamais ouvrir l'appareil.
- Un cordon d'alimentation est fourni avec l'appareil. Utilisez uniquement cet accessoire pour alimenter l'appareil en courant ou un câble électrique certifié conforme en matière de sécurité (par ex. certifié TÜV ou VDE). Le cordon d'alimentation doit toujours être en état de fonctionner. Ne pas continuer à utiliser l'appareil en cas de dommage visible sur le câble secteur. Un câble endommagé ne doit pas être réparé mais doit être remplacé.
- Ne pas brancher ou débrancher le cordon d'alimentation avec les mains humides.
- Toujours demander conseil à un spécialiste pour tout travail de maintenance ou de réparation.
- En cas de non utilisation prolongée, éteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé sur la face arrière de l'appareil (cf. le chapitre "Face arrière").
- En cas d'orage, débranchez le cordon d'alimentation.



Ce symbole avertit l'utilisateur que l'appareil est traversé par des tensions élevées pouvant entraîner des décharges électriques dangereuses.



Ce symbole indique à l'utilisateur de l'appareil que la notice d'utilisation jointe avec l'appareil contient des consignes importantes devant impérativement être respectées.



**ATTENTION! NE PAS OUVRIR, RISQUE D'ÉLECTROCUTION!**  
Afin de réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

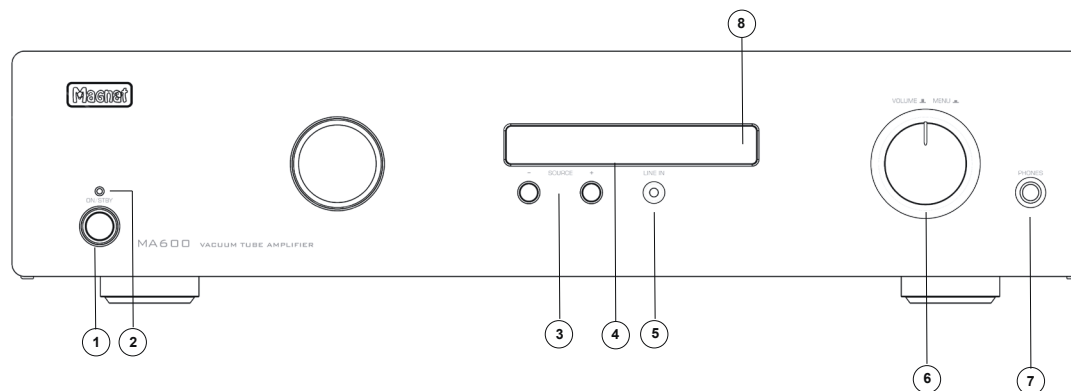
## INSTRUCTIONS POUR LA MISE AU REBUT

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, tous les appareils électriques et électroniques usagés doivent être triés et déposés dans des points de collecte locaux. Veuillez respecter les réglementations locales et ne pas jeter vos appareils usagés avec les déchets ménagers.

### Mise au rebut de la pile

Les piles usagées sont des déchets dangereux et doivent être mises au rebut conformément aux réglementations en vigueur.

## ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET CONNEXIONS – PANNEAU FRONTAL

**1 ON/STBY**

Permet d'allumer l'appareil lorsque celui-ci se trouve en mode de veille. Si la LED ne s'allume pas, mettez en marche l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé sur la face arrière de l'appareil. À l'inverse, ce bouton permet de mettre en veille l'appareil lorsque celui-ci est en marche.

**2 LED - TÉMOIN D'ÉTAT**

Ce témoin affiche 2 états dans lesquels le MA 400 peut se trouver lorsqu'il est allumé:

- La LED clignote de couleur verte: le MA 600 est en marche. L'appareil est prêt à fonctionner.
- La LED clignote de couleur rouge: Le MA 600 se trouve en mode de veille.

**3 SOURCE (SÉLECTEUR D'ENTRÉE)**

Permet de commuter entre les différentes sources audio:

- **CD:** lecteur de CD.
- **TUNER:** récepteur radio.
- **PHONO:** tourne-disque à système magnétique (MM).
- **AUX:** autre appareil audio (par ex. lecteur MP3).

- **TAPE:** magnétophone ou lecteur de cassettes.
- **LINE IN:** Entrée avant pour appareils portables.
- **USB:** Connexion au port USB d'un ordinateur
- **BT:** Connexion à un appareil source Bluetooth
- **OPTICAL, COAX:** Connexion aux sources audio numériques

**4 ÉCRAN**

Les informations suivantes sont affichées à l'écran:

- Phase de chauffage de la tube: WARM UP 15  
Après la mise en marche de l'appareil, celle-ci dure environ 15 secondes.
- Entrée audio sélectionnée: PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE, LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX
- Volume sourdine: VOL 15  
MUTING
- Réglages des menus.

**5 LINE-IN**

Entrée jack stéréo 3,5 mm permettant de connecter une source audio supplémentaire (lecteur MP3 ou autre).

**6 VOLUME/MENU**

Tourner: Permet de régler le volume sonore général de la restitution audio.  
Pression: appelle le menu de réglage du volume et de configuration des entrées. Vous pouvez naviguer dans ce menu en faisant tourner le bouton de réglage VOLUME.

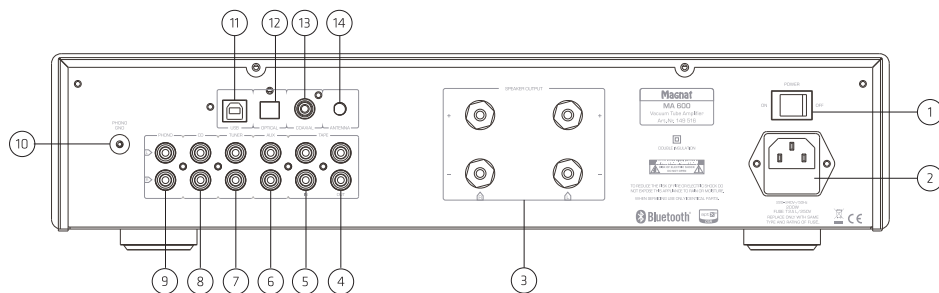
**7 CASQUE**

Sortie jack stéréo 6,3 mm pour casque. Lorsque cette sortie est utilisée, les haut-parleurs sont désactivés. Baissez le volume sonore avant de brancher un casque à cette sortie.

**8 CAPTEUR DE TÉLÉCOMMANDE**

Pour pouvoir utiliser la télécommande, orientez-la vers ce point.

## ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET CONNEXIONS – FACE ARRIÈRE



### 1 INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

Permet d'allumer l'appareil et de le mettre en veille. Si l'interrupteur est en position " OFF ", l'appareil n'est plus sous tension.

### 2 PRISE SECTEUR

Permet de brancher le cordon d'alimentation fourni avec l'appareil. Le fusible peut uniquement être remplacé par du personnel de maintenance qualifié.

### 3 PRISES POUR HAUT-PARLEURS

Permettent de brancher une paire de haut-parleurs stéréo d'une impédance de 4 à 8 ohms. Respecter la bonne polarité. Voir également page 17.

### PRISES CINCH ANALOGIQUES

Permettent de raccorder des sources audio analogiques. Respectez le marquage de couleur des prises et des connecteurs. La couleur rouge correspond toujours au canal de droite.

### 4 TAPE OUT

Permet de brancher des appareils d'enregistrement analogique (par ex. magnétophone ou lecteur de cassettes). Le signal de la source audio sélectionnée est présent à cette sortie avec un niveau fixe, c'est-à-dire indépendant de la position du bouton de réglage du volume sonore.

### 5 ENTRÉE TAPE

Permet de raccorder une platine à cassettes ou un magnétophone.

### 6 ENTRÉE AUX

Permet de raccorder une autre source audio (par ex. un lecteur MP3 ou Minidisc)

### 7 ENTRÉE TUNER

Permet de raccorder un récepteur radio.

### 8 ENTRÉE CD

Permet de raccorder un lecteur de CD

### 9 ENTRÉE PHONO

Permet de raccorder un tourne-disque à système magnétique (MM) ou à système à cadre mobile doté d'une sortie de haut niveau (High Output MC).

### 10 MISE À LA TERRE PHONO

Permet de raccorder le fil de masse du câble Phono afin d'éviter les bourdonnements.

### 11 USB

Raccordez le haut-parleur actif à la sortie USB d'un ordinateur à l'aide d'un câble USB (type A sur type B). Après l'installation du pilote sur l'ordinateur, vous pouvez choisir le MCD 1050 comme appareil de restitution audio dans les réglages du système d'exploitation. Vous pouvez télécharger le pilote pour Windows dans la zone de téléchargement du MCD 1050 sur <http://www.magnat.de>.

### 12, 13 OPTICAL, COAXIAL

Raccordez le haut-parleur actif à la sortie numérique de votre lecteur CD / ordinateur / console de jeux / lecture réseau à l'aide d'un câble audio numérique optique ou coaxial.

### 14 ANTENNE

Prise pour l'antenne Bluetooth. Vissez ici l'antenne Bluetooth fournie puis orientez-la à la verticale.

## ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET CONNEXIONS – TÉLÉCOMMANDE

- Avant d'utiliser la télécommande, il est nécessaire de retirer la languette de protection transparente située sur le rebord inférieur du compartiment à piles.
- Si les piles se sont vidées après une utilisation prolongée de l'appareil, remplacez-les (type CR2025).
- Afin d'éviter tout endommagement de la télécommande, retirez les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

### 1 MASTER

Permet d'allumer l'appareil lorsque celui-ci se trouve en mode de veille. Si la LED ne s'allume pas, mettez en marche l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé sur la face arrière de l'appareil. À l'inverse, ce bouton permet de mettre en veille l'appareil lorsque celui-ci est en marche.

### 2 SÉLECTION DE L'ENTRÉE

Ces touches permettent de sélectionner directement les entrées audio. L'entrée active est affichée à l'écran.

### 3 SAUT AU TITRE PRÉCÉDENT

Une simple pression relance la lecture du titre en cours à partir d'un appareil source Bluetooth/USB depuis le début. Lorsque vous appuyez plusieurs fois sur cette touche, l'appareil source saute aux titres précédents.

### 4 PLAY/PAUSE

Met en pause le titre actuellement en cours de lecture à partir d'un appareil source Bluetooth/USB ou reprend la lecture d'un titre en pause.

### 5 SAUT AU TITRE SUIVANT

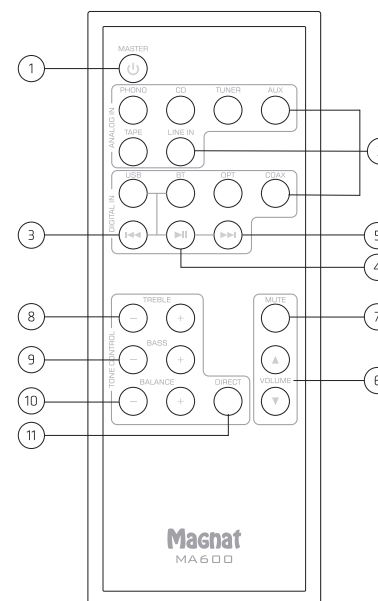
Une simple pression relance la lecture du titre en cours à partir d'un appareil source Bluetooth/USB depuis le début. Lorsque vous appuyez plusieurs fois sur cette touche, l'appareil source saute aux titres suivants.

### 6 VOLUME

Augmente (5) ou réduit (6) le volume sonore.

### 7 MUTE

Permet de mettre en sourdine l'appareil ou de désactiver la sourdine.



### 8 TREBLE

Vous pouvez augmenter ou abaisser de 5 niveaux la restitution des aigus.

### 9 BASS

Vous pouvez augmenter ou abaisser de 5 niveaux la restitution des basses.

### 10 BALANCE

Vous pouvez décaler le point central du mode stéréo de 10 niveaux vers la gauche ou vers la droite.

### 11 DIRECT

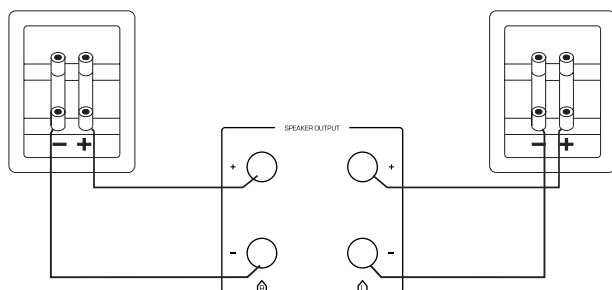
L'appareil bascule en mode linéaire. Le son ne peut pas être modulé à l'aide des boutons TREBLE, BASS et BALANCE. Cela est signalisé sur l'écran par l'indication DIRECT ON.



## MISE EN MARCHÉ

- Posez le MA 600 sur une surface plane. Respectez les écartements spécifiés dans les " Consignes de sécurité importantes " .  
IMPORTANT: Ne posez pas d'objets sur l'appareil (journaux, boîtiers de CD/pochettes de disques, etc.). Les grilles d'aération situées sur la face supérieure de l'appareil doivent être dégagées en permanence !
- Raccordez vos haut-parleurs:

La paire de haut-parleurs stéréo (impédance comprise entre 4 et 8 ohms) est connectée sur la face arrière de la manière suivante:



Utilisez uniquement des câbles audio pour haut-parleurs de haute qualité possédant une section de conducteur d'au moins 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>. Dénudez les câbles sur env. 10 mm et torsadez les extrémités. Dévissez l'une après l'autre les vis des bornes et insérez les extrémités dénudées dans les alésages latéraux. Resserrez les vis des bornes. Respectez impérativement la bonne polarité.

Vous pouvez également utiliser des câbles confectionnés au préalable avec des fiches banane de 4 mm ou des godets à fourche.

Tenez également compte de la notice d'utilisation des haut-parleurs utilisés.

- Raccordez vos sources audio.
- Branchez sur la face arrière le câble d'alimentation fourni avec l'appareil puis l'autre extrémité du câble à une prise de 230 V.
- Mettez d'abord l'interrupteur d'alimentation situé au dos de l'appareil sur « ON ». L'appareil est maintenant en mode de veille.
- Mettez maintenant l'appareil en marche depuis la télécommande ou la touche ON/STBY en façade.
- Après la phase de chauffage de la tube, l'appareil est prêt à fonctionner.
- Sélectionnez la source audio souhaitée à l'aide du sélecteur d'entrée.

## CONNEXION DE L'APPAREIL AVEC UNE SOURCE AUDIO BLUETOOTH

Veillez sélectionner l'entrée Bluetooth. Si un couplage a déjà été réalisé précédemment avec un appareil source Bluetooth, alors le système essaiera de rétablir automatiquement cette connexion. Il peut arriver lors de ce processus que vous deviez confirmer manuellement la reconnexion au niveau de l'appareil source.

S'il n'existe aucun couplage ou que la connexion n'a pas pu être rétablie, le MA 600 active automatiquement le mode « Couplage », également appelé mode « Pairing ». L'annonce « BT » clignote sur l'écran.

Activez à présent le mode Bluetooth de votre appareil source. Le MA 600 s'affiche sur la liste des appareils Bluetooth sous « MA 600 ». S'il n'apparaît pas dans la liste, activez manuellement la recherche des appareils Bluetooth sur votre appareil source et assurez-vous que le MA 600 se trouve bien en mode « Pairing ».

En fonction de l'appareil source, il peut arriver que l'on vous demande si le mot de passe doit être accepté pendant le processus de couplage. Confirmez simplement en appuyant sur « Accepter ». Si un mot de passe vous est demandé, employer les mots de passe standard « 0000 » ou « 1234 ». Si le système vous demande après le couplage si vous souhaitez établir une connexion, répondez également par « Oui ». Une fois le couplage et la connexion établis, le témoin « BT » reste allumé en permanence sur l'écran.

Le MA 600 prend en charge la norme de transmission haut de gamme « aptx® ». Si votre appareil source prend également cette technique en charge, le mode de transmission « aptx® » est sélectionné par défaut lors de l'établissement de la connexion Bluetooth.

## LE MENU DU MA 600

Le menu permet de procéder facilement aux réglages du son et au réglage de la sensibilité des entrées.

- Ce menu est accessible à l'aide de la touche MENU de la télécommande ou en appuyant sur le bouton de réglage du volume en façade.
- La navigation dans le menu et les modifications des réglages s'effectuent en tournant le bouton du volume
- Validation des différentes rubriques du menu en appuyant sur le bouton du volume..

Les réglages suivants sont possibles:

- Réglage des basses:  
Sélectionnez BASS dans le menu. Vous pouvez augmenter ou abaisser de 5 niveaux la restitution des basses.
- Réglage des aigus:  
Sélectionnez TREBLE dans le menu. Vous pouvez augmenter ou abaisser de 5 niveaux la restitution des aigus.
- Réglage de la balance:  
Sélectionnez BALANCE dans le menu. Vous pouvez décaler le point central du mode stéréo de 10 niveaux vers la gauche ou vers la droite
- Sensibilité des entrées:  
Sélectionnez INPUTGAIN dans le menu. Vous pouvez augmenter de 6 niveaux la sensibilité de l'entrée sélectionnée. Vous pouvez ainsi adapter des sources audio de faible volume aux autres sources audio.

L'option de menu RESET permet de rétablir les réglages de base (toutes les corrections de son sur 0 et sensibilité de toutes les entrées 0dB).

L'option EXIT permet de quitter le menu.

### REMPACEMENT DES TUBES

L'appareil dispose d'un étage préamplificateur de haute qualité doté de deux tubes. Dans des conditions d'utilisation normales, les tubes ont une très longue durée de vie (au moins 20000-50000 heures).

Si le remplacement des tubes est nécessaire, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.

### SERVICE ET PROBLÈMES TECHNIQUES

Si des problèmes techniques font leur apparition, adressez-vous à votre revendeur spécialisé ou à Magnat Audio-Produkte GmbH, tél. : 02234807-0.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Amplificateur

##### Puissance de sortie:

|                        |                                   |           |
|------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Puissance nominale     | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohm | 2 x 70 W  |
|                        | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm | 2 x 55 W  |
| Puissance d'impulsion: | 1 kHz, 4 Ohm                      | 2 x 150 W |

##### Réponse en fréquence:

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 8 Hz – 80 kHz (-3 dB)       |
|                        | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB) |
| Phono                  | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB) |
| Filtre subsonique:     | 16 Hz, 18 dB par octave     |

##### Ecart signal/bruit:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 98 dB |
| Phono                  | 82 dB |

##### Sensibilité / impédance d'entrée:

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 500 mV / 100 kOhm |
| Phono MM               | 5 mV / 47 kOhm    |

##### Entrées numériques:

1. USB 2.0
  2. optique (Toslink™)
  3. coaxiale (Cinch)
- Fréquences d'échantillonnage soutenues  
44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz  
Profondeurs de bits pris en charge: 16/24Bit

##### Entrées Bluetooth:

Bluetooth® 4.0 / aptX®

##### Equipement :

Préamplificateur Phono: 1 x ECC 88

Consommation de courant : Max.: 250 W  
Veille: <0,4 W

Dimensions (LxHxP): Appareil principal: 430 x 101 x 287 mm  
Appareil principal, éléments de commande et bornes de  
raccordements inclus: 430 x 101 x 330 mm  
Télécommande: 54 x 140 x 11 mm

Poids: 8,1 kg

Sous toutes réserves de modifications techniques.

Pour obtenir de plus amples informations, consultez notre site Internet à l'adresse suivante: <http://www.magnat.de>.

## INDICE

- 19 Accessori**
- 19 Prima della messa in servizio**  
Avvertenze di sicurezza  
Avvertenze per lo smaltimento
- 20 – 21 Elementi di comando ed attacchi**  
Pannello frontale  
Lato posteriore  
Telecomando
- 22 Messa in funzione**
- 22 Il menu del MA 600**
- 23 Sostituzione valvole**
- 23 Assistenza e problemi tecnici**
- 23 Dati tecnici**

## ACCESSORI

- 1) Manuale d'uso
- 2) Telecomando incl. batteria (CR2025)
- 3) Cavo di alimentazione
- 4) Antenna Bluetooth

## PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO

Gentile cliente,  
La ringraziamo per aver deciso di acquistare l'amplificatore valvolare Magnat MA 600.  
La preghiamo di leggere accuratamente le seguenti avvertenze prima di mettere in funzione il MA 600.

## IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Prima dell'uso si prega di leggere attentamente il manuale d'uso e di conservarlo accuratamente.
- Questo apparecchio è esclusivamente adatto per il funzionamento a corrente alternata da 230 V / 50 Hz.
- Usare l'apparecchio solo ad una temperatura ambiente/ambientale compresa tra 5°C e 40°C.
- Accertarsi che il dispositivo sia ben aerato. La distanza dagli oggetti laterali, posteriori e superiori non deve essere inferiore a 10 cm.
- I fori di aerazione non devono essere coperti con degli oggetti (ad es. tende, giornale) per poter garantire una sufficiente aerazione dell'apparecchio. Non posizionare vicino all'apparecchio fonti di calore quali radiatori, forni, fiamme libere o altre apparecchiature che generano calore.
- L'apparecchio ed il telecomando non devono essere esposti all'acqua o un tasso di umidità elevato.
- Non vi devono nemmeno essere appoggiati vasi o altri contenitori contenenti liquidi.
- In caso di contatto con l'umidità o liquidi è necessario scollegare immediatamente la spina di rete.
- Pulire il dispositivo solo con uno straccio asciutto.

- Non utilizzare detergenti o solventi chimici poiché altrimenti si potrebbe danneggiare la superficie.
- Non aprire mai il dispositivo.
- La fornitura include un cavo di rete. Usare solo questi accessori originali per l'alimentazione elettrica o un cavo elettrico testato per la sicurezza (ad es. con certificato TÜV o VDE).
- Il cavo di alimentazione deve essere sempre pronto all'uso. In caso di danneggiamenti visibili del cavo di alimentazione è necessario non usare più il dispositivo. Un cavo danneggiato non deve essere riparato, ma sostituito.
- Non collegare o rimuovere il cavo di alimentazione con mani umide.
- Gli interventi di manutenzione o di riparazione devono essere affidati sempre a personale qualificato.
- Se l'apparecchio non è utilizzato per un periodo prolungato, si consiglia di disattivarlo con l'interruttore di rete presente sul lato posteriore dell'apparecchio (vedi capitolo "Lato posteriore").
- In caso di temporale, tirare la spina di alimentazione.



Questo segnale avvisa l'utente che all'interno dell'apparecchio sono presenti tensioni elevate che possono provocare scariche elettriche pericolose.



Questo segnale indica all'utente dell'apparecchio che nel manuale d'uso compreso nella fornitura sono presenti avvertenze importanti che devono essere assolutamente rispettate.



Attenzione! Non aprire il dispositivo!  
Evitare di esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità onde prevenire il rischio di incendio e scosse elettriche.

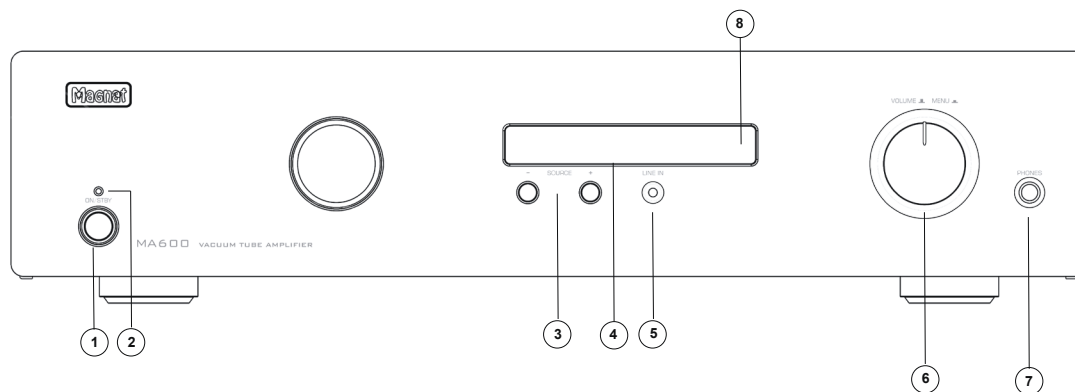
## AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Secondo quanto prescritto dalla direttiva europea 2002/96/EC è necessario che tutti i dispositivi elettrici ed elettronici vengano smaltiti separatamente dai centri di raccolta preposti. Si prega di rispettare le regolamentazioni locali e smaltire i dispositivi usati non insieme ai normali rifiuti domestici.

### Smaltimento della batteria

Le batterie esauste sono da considerarsi rifiuti speciali e devono essere smaltite secondo le regolamentazioni attuali.

## ELEMENTI DI COMANDO ED ATTACCHI – PANNELLO FRONTALE

**1 ON/STBY**

Attiva l'apparecchio quando si trova in modalità Standby. Quando il LED non è acceso è necessario attivare l'interruttore di rete sulla parte posteriore dell'apparecchio. Viceversa, l'apparecchio può essere attivato dalla modalità Power alla modalità Standby.

**2 INDICATORE DI STATO LED**

Questo indicatore luminoso mostra 2 stati nei quali l'MA 600 acceso può trovarsi:

- Il LED è verde: L'MA 600 è acceso. L'apparecchio è pronto al funzionamento.
- Il LED è rosso: Il dispositivo MA 400 si trova in modalità di Standby.

**3 SOURCE (SELETTORE DI INGRESSO)**

Passa tra le diverse fonti audio:

- **CD:** Lettore CD.
- **TUNER:** Dispositivo di ricezione radio.
- **PHONO:** Giradischi con sistema a magnete (MM).
- **AUX:** Altro dispositivo audio (ad es. lettore MD).

- **TAPE:** Magnetofono o registratore a cassette.
- **LINE IN:** Ingresso frontale per dispositivi portatili.
- **USB:** Connexion au port USB d'un ordinateur
- **BT:** Connexion à un appareil source Bluetooth
- **OPTICAL, COAX:** Connexion aux sources audio numériques

**4 DISPLAY**

Sul display vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Fase di riscaldamento della valvola: WARM UP 15

Questa fase, dopo aver attivato l'apparecchio, dura circa 15 secondo.

- Ingresso audio selezionato: PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE, LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX
- Disattivazione del volume: VOL 15 MUTE
- Impostazioni di menu.

**5 LINE-IN**

Ingresso stereo a jack da 3,5 mm per una fonte audio supplementare (lettore MP3 o sim.).

**6 VOLUME/MENU**

Girare: Per la regolazione generale del volume della riproduzione musicale.

Premere: Richiama il menu per l'impostazione del suono e la configurazione degli ingressi. La navigazione attraverso il menu si svolge girando il regolatore VOLUME.

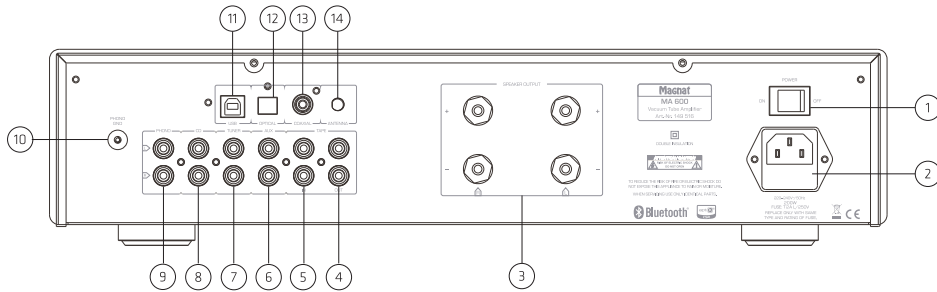
**7 CUFFIE**

Uscita stereo a jack 6,3 mm per cuffie. Quando utilizzate, disattivare gli altoparlanti. Quando si collegano le cuffie, abbassare il volume.

**8 SENSORE PER IL TELECOMANDO**

Per poter utilizzare il telecomando, puntare su questo punto.

**ELEMENTI DI COMANDO ED ATTACCHI – LATO POSTERIORE**



**1 INTERRUTTORE DI RETE**

Attiva l'apparecchio e lo porta in modalità Standby. Quando l'interruttore si trova in posizione "OFF", l'apparecchio è scollegato dalla rete.

**2 COLLEGAMENTO ALLA RETE**

Per il collegamento del cavo di alimentazione compreso nella fornitura. Il fusibile può essere sostituito solo da personale di servizio qualificato.

**3 ATTACCHI PER ALTOPARLANTI**

Per il collegamento di una coppia di altoparlanti Stereo con un'impedenza di 4-8 Ohm osservando la polarità corretta. Vedere anche a pagina 22.

**ATTACCHI ANALOGICI CINCH**

Per il collegamento di fonti audio analogici. Si prega di rispettare il contrassegno a colori degli attacchi e delle spine. Rosso è sempre il canale destro.

**4 TAPE OUT**

Per il collegamento di apparecchi per la registrazione audio analogica (ad es. magnetofono, registratore a cassette). A questa uscita è presente il segnale della fonte audio selezionata con un livello fisso, quindi indipendente dalla posizione del regolatore del volume.

**5 Ingresso TAPE**

Per il collegamento di un registratore a cassette o del magnetofono.

**6 INGRESSO AUX**

Attacco per un'ulteriore sorgente audio (ad es.

lettore MP3 o Minidisk).

**7 INGRESSO TUNER**

Attacco per dispositivo di radiricezione.

**8 INGRESSO CD**

Attacco per un lettore CD.

**9 INGRESSO PHONO**

Attacco per un giradischi con sistema a magnete (MM) o sistema MC con livello di uscita alto (High Output MC).

**10 ATTACCO DI MASSA PHONO**

Attacco dei fili di massa sul cavo audio per impedire fruscii.

**11 USB**

Collegare l'altoparlante attivo con un cavo USB (da tipo A a tipo B) all'uscita USB di un computer. Dopo l'installazione del driver sul computer, è possibile selezionare l'MCD 1050 come dispositivo per la riproduzione audio nelle impostazioni del sistema operativo. È possibile scaricare i driver per Windows nell'area download del MCD 1050 su <http://www.magnat.de>.

**12, 13 OPTICAL, COAX**

Collegare l'altoparlante attivo con un cavo audio digitale ottico o coassiale all'uscita digitale del lettore CD/computer/console per videogiochi/lettore di rete.

**14 ANTENNA**

Collegamento per l'antenna Bluetooth. Avvitare qui l'antenna Bluetooth in dotazione e orientarla perpendicolarmente.

**ELEMENTI DI COMANDO ED ATTACCHI – TELECOMANDO**

- Prima di utilizzare il telecomando è necessario rimuovere la linguetta di protezione trasparente presente all'interno del vano di alloggiamento batterie.
- Se dopo un utilizzo prolungato si dovessero scaricare le batterie, si prega di sostituirle (Tipo CR2025).
- Per prevenire danni al telecomando si prega di rimuovere le batterie nel caso in cui l'apparecchio non venga utilizzato per un periodo prolungato.

**1 MASTER**

Attiva l'apparecchio quando si trova in modalità Standby. Quando il LED non è acceso è necessario attivare l'interruttore di rete sulla parte posteriore dell'apparecchio. Viceversa, l'apparecchio può essere attivato dalla modalità Power alla modalità Standby.

**2 SELEZIONE INGRESSO**

Con questi tasti è possibile selezionare direttamente i singoli ingressi audio. L'ingresso attivo viene visualizzato sul display.

**3 BRANO PRECEDENTE**

Premendo una volta, il brano in esecuzione di un dispositivo sorgente Bluetooth/USB ricomincia da capo. Premendo più di una volta, vengono selezionati i brani precedenti del dispositivo sorgente.

**4 PLAY/PAUSE**

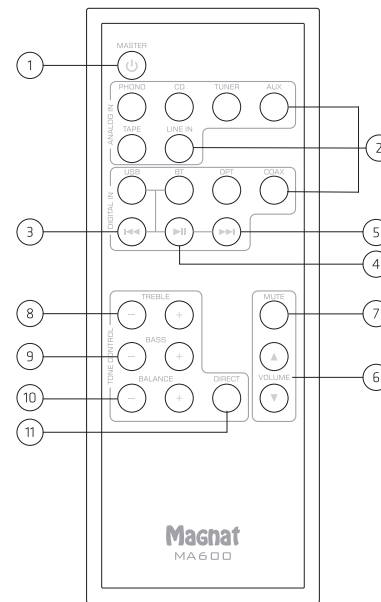
Mette in pausa il brano in esecuzione di un dispositivo sorgente Bluetooth/USB o ne riavvia la riproduzione.

**5 BRANO SUCCESSIVO**

Premendo una volta, il brano in esecuzione di un dispositivo sorgente Bluetooth/USB ricomincia da capo. Premendo più di una volta, vengono selezionati i brani successivi del dispositivo sorgente.

**6 VOLUME**

Aumenta (5) o riduce (6) il volume.



**7 MUTE**

Disattiva e riattiva il volume

**8 TREBLE**

La riproduzione dei toni alti può essere aumentata o ridotta in 5 passaggi.

**9 BASS**

La riproduzione dei toni bassi può essere aumentata o ridotta in 5 passaggi.

**10 BALANCE**

Il centro stereo può essere spostato a sinistra o a destra in 10 passaggi.

**11 DIRECT**

L'apparecchio viene impostato in modalità lineare. Non è possibile modificare il suono con TREBLE, BASS e BALANCE. Nel display questa modalità viene visualizzata mediante il messaggio DIRECT ON.

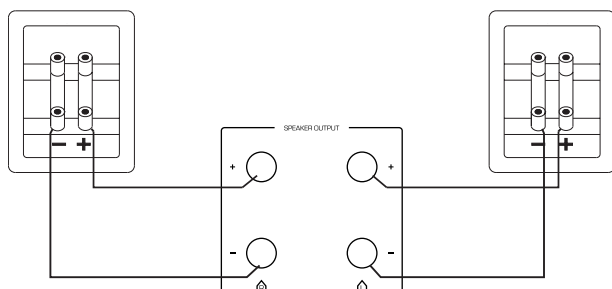
## MESSA IN FUNZIONE

- Posizionare l'MA 600 su un fondo piano. Rispettare le distanze come indicato in "Importanti avvertenze di sicurezza".

**IMPORTANTE:** Non appoggiare alcun oggetto sull'apparecchio (riviste, copertine di CD/dischi o sim.). Le prese d'aria sul lato superiore dell'apparecchio devono restare sempre libere!

- Collegare gli altoparlanti:

La coppia di altoparlanti Stereo (impedenza da 4 ad 8 Ohm) viene collegata sul lato posteriore nel modo seguente:



Utilizzare solo cavi per altoparlanti audio di elevata qualità con una sezione del conduttore di almeno 1.5 - 2.5mm<sup>2</sup>. Isolare i cavi per ca. 10 mm e torcere le estremità. Sbloccare in successione le viti di arresto ed inserire le estremità isolate nei fori laterali. Stringere nuovamente le viti di arresto. Prestare attenzione all'esatta polarizzazione.

È possibile impiegare anche cavi preconfezionati con una spina unipolare da 4 mm o attacchi ad U.

Inoltre, rispettare quando indicato nelle istruzioni per l'uso degli altoparlanti impiegati.

- Collegare le fonti audio.
- Collegare sulla parte posteriore il cavo di alimentazione compreso nella fornitura e successivamente l'altra estremità ad una presa da 230V.
- Attivare prima l'interruttore di rete sul retro, l'apparecchio a questo punto si trova in modalità di Standby.
- Inserire l'apparecchio tramite telecomando o tasto ON/STBY presente sulla parte frontale.
- Dopo la fase di preriscaldamento della valvola l'apparecchio è pronto al funzionamento.
- Selezionare la fonte audio desiderata con il selettore di ingresso.

## COLLEGARE L'APPARECCHIO ALLA SORGENTE AUDIO BLUETOOTH

Selezionare l'ingresso bluetooth. Se in precedenza era già stato impostato un collegamento a una sorgente Bluetooth, l'apparecchio cercherà automaticamente di collegarsi a quel dispositivo. Potrebbe anche risultare necessario confermare manualmente la riconnessione alla sorgente.

Qualora non sia stato effettuato alcun collegamento precedente o la connessione non possa essere ripristinata, il MA 600 attiva in automatico la modalità collegamento, detta anche modalità pairing. Sul display la sigla „BT“ inizierà a lampeggiare.

Selezionare ora la modalità Bluetooth dell'apparecchio sorgente. Il MA 600 verrà visualizzato nella lista dei dispositivi Bluetooth come „MA 600“. Qualora non comparisse nella lista, attivare manualmente la ricerca dei dispositivi Bluetooth dall'apparecchio sorgente e assicurarsi che il MA 600 sia impostato sulla modalità pairing.

A seconda degli apparecchi sorgente, durante la procedura di collegamento può essere richiesto di inserire una password. Confermare con „Accetta“. Se successivamente verrà richiesta una password, inserire le password standard „0000“ o „1234“. Qualora dopo il collegamento venga richiesto se si vuole stabilire una connessione, rispondere con „Sì“. Una volta che gli apparecchi sono connessi, nel display verrà visualizzato in modo permanente il messaggio „BT“.

Il MA 600 supporta il valido standard di trasmissione audio „aptx®“. Se anche l'apparecchio sorgente supporta questa tecnica, al momento della connessione Bluetooth verrà selezionata automaticamente la modalità di trasmissione „aptx®“.

## IL MENU DEL MA 600

Le impostazioni del suono e la regolazione della sensibilità d'entrata degli ingressi possono essere eseguite comodamente tramite menu.

- Per aprire il menu premere il regolatore del volume sulla parte frontale.
- È possibile navigare all'interno del menu e modificare le impostazioni girando il regolatore del volume.
- Per confermare le singole voci di menu premere il regolatore del volume.

Sono possibili le seguenti impostazioni:

- Impostazione dei suoni bassi:  
Selezionare nel menu BASS. La riproduzione dei toni bassi può essere aumentata o ridotta in 5 passaggi.
- Impostazione dei suoni alti:  
Selezionare nel menu TREBLE. La riproduzione dei toni alti può essere aumentata o ridotta in 5 passaggi.
- Impostazione del bilanciamento:  
Selezionare nel menu BALANCE. Il centro stereo può essere spostato a sinistra o a destra in 10 passaggi.
- Sensibilità d'entrata:  
Selezionare nel menu INPUTGAIN. La sensibilità d'entrata dell'ingresso attualmente selezionato può essere aumentata in 6 passaggi. Le sorgenti audio con livelli di uscita inferiori possono essere in tal modo adeguate ad altre sorgenti audio.

La voce di menu RESET provvede al ripristino della configurazione iniziale (tutti i regolatori del suono su 0 e sensibilità d'entrata di tutti gli ingressi su 0dB).

Per uscire la menu, selezionare la voce di menu EXIT.

## SOSTITUZIONE VALVOLE

L'apparecchio dispone di un ottimo livello di preamplificatore di due valvole.  
 In condizioni di esercizio normali le valvole hanno una lunga durata (min. 20000-50000 ore).  
 Nel caso in cui si dovessero sostituire le valvole, si prega di rivolgersi ad un negozio specializzato.

## ASSISTENZA E PROBLEMI TECNICI

Nel caso in cui si dovessero verificare dei problemi tecnici, si prega di contattare il proprio rivenditore specializzato o direttamente a Magnat Audio-Produkte GmbH, Tel.: 02234807-0.

## DATI TECNICI

|  |   |                    |  |
|--|---|--------------------|--|
| <b>Amplificatore</b>                       |   |                    |  |
| <b>Potenza di uscita:</b>                  |   |                    |  |
| Potenza nominale                           | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohm                                       | 2 x 70 W           |  |
|  | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm                                       | 2 x 55 W           |  |
| Potenza massima                            | 1 kHz, 4 Ohm  | 2 x 150 W          |  |
| <b>Risposta in frequenza:</b>              |   |                    |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape                     | 8 Hz – 80 kHz (-3 dB)   |                    |  |
|  | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB)   |                    |  |
| Phono                                      | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB)   |                    |  |
| Filtro subsonic:                           | 16 Hz, 18 dB per ottava   |                    |  |
| <b>Rapporto segnale rumore:</b>            |   |                    |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape                     | 98 dB   |                    |  |
| Phono                                      | 82 dB   |                    |  |
| <b>Sensibilità / Impedenza d'ingresso:</b> |   |                    |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape                     | 500 mV / 100 kOhm   |                    |  |
| Phono MM                                   | 5 mV / 47 kOhm  |                    |  |
| <b>Digital inputs:</b>                     |   |                    |  |
|  | 1. USB 2.0, type B connector  |                    |  |
|  | 2. optical (Toslink™)   |                    |  |
|  | 3. coaxial (cinch)  |                    |  |
|  | Supported sampling frequencies: 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz            |                    |  |
|  | Supported bit depths: 16/24bits   |                    |  |
| Bluetooth® input:                          | Bluetooth® 4.0 / aptX®  |                    |  |
| <b>Dotazione :</b>                         |   |                    |  |
| Preamplificatore fono:                     | 1 x ECC 88  |                    |  |
| <b>Alimentazione :</b>                     |   |                    |  |
|  | Massimo:  | 250 W              |  |
|  | Modalità di attesa:   | <0,4 W             |  |
| <b>Dimensioni (l x a x p):</b>             |   |                    |  |
|  | Unità principale:   | 430 x 101 x 287 mm |  |
|  | Unità principale inclusi componenti operativi/terminali di connessione: | 430 x 101 x 330 mm |  |
|  | Telecomando:  | 54 x 140 x 11 mm   |  |
| Peso:                                      | 8,1 kg  |                    |  |

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
 Per ulteriori informazioni si prega di visitare il nostro sito Web: <http://www.magnat.de>.

## ÍNDICE

- 24 Accesorios**
- 24 Antes de empezar**  
Precauciones de seguridad  
Instrucciones de eliminación
- 25 – 26 Elementos operativos y conexiones**  
Panel frontal  
Panel posterior  
Control remoto
- 27 Primeros pasos**
- 27 El menú del MA 600**
- 28 Reemplazar los tubos**
- 28 Mantenimiento y problemas técnicos**
- 28 Especificaciones**

## ACCESORIOS

- 1) Manual de instrucciones
- 2) Baterías para control remoto (2 x AAA)
- 3) Cable de alimentación
- 4) Antena Bluetooth

## ANTEZ DE EMPEZAR

Estimado cliente,

Gracias por escoger el amplificador a válvulas Magnat MA 600.  
Lea la siguiente información detenidamente antes de comenzar a utilizar su MA 600.

## PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea detenidamente el manual de instrucciones antes del uso y manténgalo en un lugar seguro.
- Este dispositivo debe utilizarse únicamente con voltaje de 230 V / 50 Hz AC.
- Utilice el dispositivo únicamente a temperatura ambiente, entre 0°C y 40°C.
- Asegúrese de que existe ventilación suficiente para el dispositivo. Debe existir un espacio mínimo de 10 cm. entre los objetos situados en los laterales y las partes frontal y posterior del dispositivo.
- No cubra las ranuras de ventilación con ningún objeto (p. ej. cortinas, periódicos, etc.) para asegurar la ventilación suficiente en el dispositivo. No coloque fuentes de calor, como radiadores, hornos, llamas desnudas u otros dispositivos que generen calor en las proximidades del dispositivo.
- No exponga el dispositivo y el control remoto a derrames o salpicaduras de agua, o altos niveles de humedad.
- El dispositivo tampoco debe utilizarse para colocar floreros u otros recipientes llenados de líquido.
- En caso de contacto con humedad o líquidos, retire inmediatamente el adaptador principal.

- Limpie el dispositivo utilizando únicamente un paño seco.
- No utilice productos de limpieza o disolventes químicos durante la limpieza. Ello podría dañar la superficie del dispositivo.
- No abra el dispositivo.
- El paquete incluye un cable de alimentación. Utilice únicamente accesorios originales para la fuente de alimentación o un cable de alimentación que haya sido examinado con respecto a su seguridad (p. ej. con un certificado TÜV o VDE).
- El cable de alimentación debe funcionar correctamente. No continúe utilizando el dispositivo si existen señales visibles de deterioro en el cable de alimentación. Un cable deteriorado no debe ser reparado, sino reemplazado.
- No conecte ni extraiga el cable de alimentación con las manos húmedas.
- Consulte siempre con un especialista cualificado para cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- Si no piensa utilizar el dispositivo durante un periodo prolongado de tiempo, apáguelo utilizando el interruptor de encendido que se encuentra en la parte posterior del dispositivo (consulte la sección llamada "Panel posterior").
- Extraiga la toma de alimentación si se producen tormentas.



Este símbolo advierte al usuario de la presencia de altos niveles de tensión utilizados en el dispositivo, que podrían provocar descargas eléctricas.



Este símbolo advierte al usuario de la existencia de notas importantes en el manual de instrucciones adjunto que deben respetarse.



¡Atención! No abra es dispositivo!

Para evitar riesgos de incendio y descarga eléctrica, rogamos no exponer este aparato a la lluvia o la humedad.

## INSTRUCCIONES DE ELIMINACIÓN

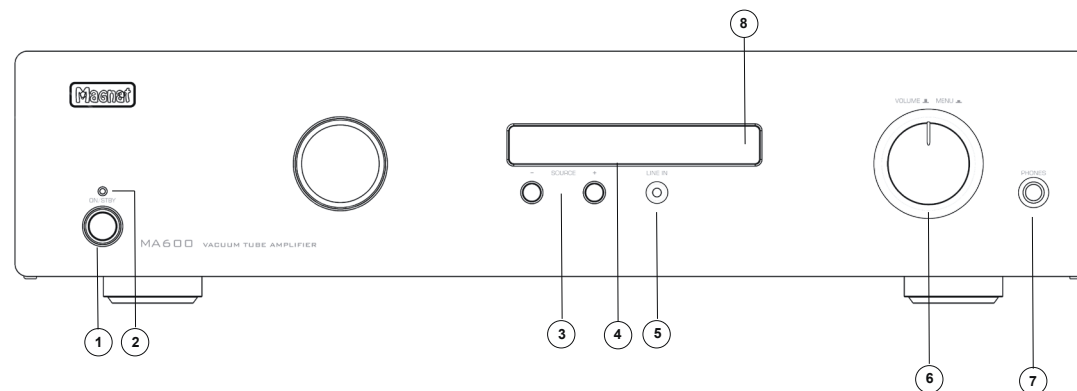
De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/EC, todos los aparatos eléctricos y electrónicos deben ser eliminados por medio de puntos de recogida locales e independientes. Respete la normativa local y no elimine los aparatos usados junto a los residuos domésticos.

### Eliminación de la batería

Las baterías usadas son un residuo peligroso y deben ser eliminadas de acuerdo con las normativas actuales.



## ELEMENTOS OPERATIVOS Y CONEXIONES – PANEL FRONTAL

**1 ON/STBY**

Enciende el dispositivo si se encuentra en el modo de suspensión. Si el LED no se ilumina, accione el interruptor de alimentación que se encuentra en la parte posterior del dispositivo. De igual forma, le permite apagar el dispositivo si está encendido.

**2 INDICADOR LED DE ESTADO**

Esta pantalla iluminada indica 2 posibles estados del MA 600:

- LED iluminado en verde: El MA 600 está encendido. Los tubos han alcanzado la temperatura correcta. El dispositivo está listo para su uso.
- LED iluminado en rojo: El MA 600 se encuentra en modo standby.

**3 SOURCE (CONMUTADOR DE SELECCIÓN DE ENTRADA)**

Conmuta entre las distintas fuentes de audio:

- **CD:** reproductor de CD.
- **TUNER:** dispositivo de recepción de ondas de radio.

- **PHONO:** reproductores con sistema magnético (MM).
- **AUX:** otros dispositivos de audio (p. ej. reproductores MD).
- **TAPE:** grabador de cinta o cassette.
- **LINE IN:** Entrada frontal para dispositivos portátiles
- **USB:** Conexión a un ordenador con conexión USB
- **BT:** Unión con un dispositivo de origen Bluetooth
- **OPTICAL, COAX:** Conexión a fuentes de audio digitales

**4 PANTALLA**

El display muestra la siguiente información:

- Fase de calentamiento del tubo: WARM UP 15  
Esta fase durará aproximadamente 15 segundos, después de los cuales el dispositivo se encenderá.
- Entrada de audio seleccionada: PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE, LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX

- Silenciador de volumen: VOL 15  
MUTING
- Ajuste del menú.

**5 LINE-IN**

Conector de entrada estéreo de 3,5 mm para un dispositivo de audio auxiliar (p. ej. un reproductor MP3, etc).

**6 VOLUMEN/MENU**

Girar: Para ajustar el volumen general de la música.

Presionar: Abre el menú de ajuste del sonido y configuración de las entradas. Para navegar por el menú se debe girar el control VOLUME.

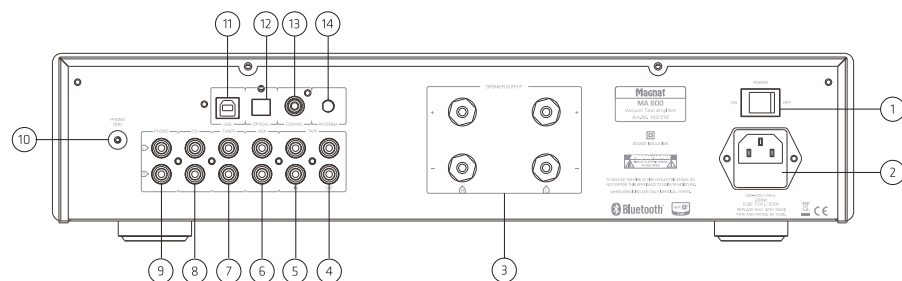
**7 AURICULARES**

Conector de salida estéreo de 6,3 mm para auriculares. Los altavoces se desactivarán durante el uso de este conector. Baje el volumen antes de conectar los auriculares.

**8 SENSOR DEL CONTROL REMOTO**

Apunte a este sensor durante el uso del control remoto.

## ELEMENTOS OPERATIVOS Y CONEXIONES – PANEL POSTERIOR

**1 BOTÓN DE ENCENDIDO**

Enciende el dispositivo si se encuentra en el modo de suspensión. Si el interruptor está en la posición "OFF", el dispositivo se desconecta de la alimentación principal.

**2 CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN**

Para conectar el cable de alimentación suministrado. El fusible de seguridad debe cambiarse únicamente un profesional capacitado.

**3 TERMINALES DE ALTAVOZ**

Para la conexión de altavoces estéreo con una impedancia nominal de 4-8 ohmios (debe considerarse la polaridad correcta). Consulte la página 27.

**CONEXIONES RCA ANALÓGICAS**

Para conectar fuentes de audio analógicas. Respete las marcas de colores de los conectores y terminales. El rojo es siempre el canal derecho.

**4 SALIDA TAPE**

Para conectar dispositivos de grabación analógica de sonido (p. ej. un grabador de cinta). La señal de la fuente de audio seleccionada de nivel fijo es aplicable a esta salida, es decir, es independiente de la posición del mando de volumen.

**5 ENTRADA TAPE**

Para la conexión de un reproductor de cassette o de cinta.

**6 ENTRADA AUX**

Conexión para otra fuente de audio (p. ej. un reproductor MP3 o Minidisc).

**7 ENTRADA TUNER**

Conexión de un dispositivo de recepción de radio.

**8 ENTRADA DE CD**

Conexión de un reproductor de CD.

**9 ENTRADA PHONO**

Conexión para un reproductor de grabación con un sistema magnético (MM) o sistema MC con salida de nivel alto (MC de salida alta).

**10 CONEXIÓN A MASA DE PHONO**

Conexión del cable de masa de phono para evitar zumbidos.

**11 USB**

Conecte el altavoz activo con un cable USB (tipo A a tipo B) a la salida USB del ordenador. Después de la instalación del controlador en el ordenador, puede seleccionarse el MA 600 en los ajustes del sistema operativo como equipo para la reproducción automática de audio. Los controladores para Windows pueden descargarse en el área de descarga del MA 600 en <http://www.magnat.de>.

**12/13 OPTICAL, COAX**

Conecte el altavoz activo mediante un cable óptico o cable de audio digital coaxial a la salida digital de su reproductor de CD/ordenador/consola de juegos/reproductores de audio.

**14 ANTENA**

Conexión para la antena Bluetooth. Atornille aquí la antena Bluetooth que se incluye en el volumen de suministro y posicónela en vertical.

## ELEMENTOS OPERATIVOS Y CONEXIONES – CONTROL REMOTO

- Retire la película protectora transparente situada en la parte inferior del compartimento de las pilas antes de usar el control remoto por primera vez.
- Si las baterías se agotan después de un uso prolongado, cámbielas (tipo CR2025).
- A fin de evitar daños, se recomienda retirar las pilas cuando no se vaya a emplear el equipo por un período prolongado.

**1 MASTER**

Enciende el dispositivo si se encuentra en el modo de suspensión. Si el LED no se ilumina, accione el interruptor de alimentación que se encuentra en la parte posterior del dispositivo. De igual forma, le permite apagar el dispositivo si está encendido.

**2 SELECCIÓN DE ENTRADA**

Estos botones permiten seleccionar directamente cada una de las entradas de sonido en forma individual. En el display aparece la entrada activa.

**3 RETROCESO DE PISTA:**

Con pulsar una vez, se vuelve a reproducir desde el principio la pista que acaba de sonar de un dispositivo de origen Bluetooth/USB. Con pulsar varias veces, el dispositivo de origen salta a la pista anterior.

**4 PLAY/PAUSE:**

Pausa la pista que está sonando de un dispositivo de origen Bluetooth o sigue con la reproducción.

**5 AVANCE DE PISTA:**

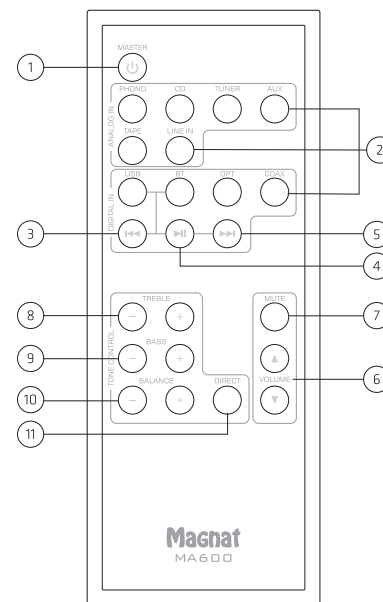
Con pulsar una vez, se vuelve a reproducir desde el principio la pista que acaba de sonar de un dispositivo de origen Bluetooth/USB. Con pulsar varias veces, el dispositivo de origen salta a la pista siguiente.

**6 VOLUME**

Aumenta (5) o reduce (6) el volumen.

**7 MUTE**

Activa o desactiva el dispositivo.

**8 TREBLE**

La reproducción de agudos se puede reforzar o atenuar en 5 niveles.

**9 BASS**

La reproducción de bajos se puede reforzar o atenuar en 5 niveles.

**10 BALANCE**

El punto medio estéreo se puede ajustar hacia la izquierda o la derecha en 10 niveles, respectivamente.

**11 DIRECT**

El dispositivo se conecta en modo Linear. No se puede influir en el sonido con TREBLE, BASS y BALANCE. En la pantalla esto se muestra con la aparición de DIRECT ON.

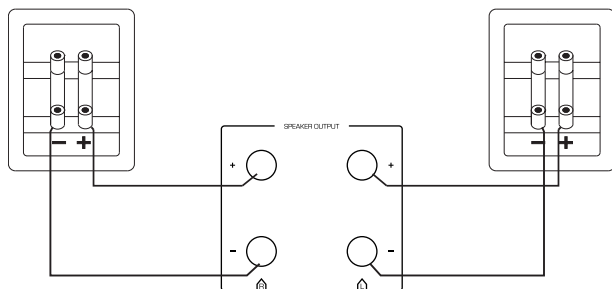
## PRIMEROS PASOS

- Coloque el MA 600 sobre una superficie uniforme. Respete las separaciones de seguridad según lo especificado en "Instrucciones importantes de seguridad".

Importante: No colocar ningún objeto sobre el equipo (revistas, cajas de CD o discos, etc.). No bloquear nunca la rejilla de ventilación de la parte superior del equipo.

- Conecte sus altavoces:

Conecte los altavoces estéreos (impedancia de 4 a 8 ohmios) al panel posterior de la siguiente forma:



Utilice sólo cables de altavoces de alta calidad, con una sección mínima de 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>. Pele aproximadamente 10 mm de cable y trence los extremos. Afloje los tornillos del terminal e inserte los extremos pelados en los orificios. Vuelva a apretar los tornillos del terminal. Asegúrese de que mantiene la polaridad correcta.

También puede utilizar cables prefabricados con conectores banana o cocodrilo de 4 mm.

Respete además las instrucciones de uso de los altavoces que esté utilizando.

- Conecte sus fuentes de audio.
- Conecte el cable de alimentación suministrado al panel posterior e inserte el otro extremo en una toma de 230V.
- En primer lugar, encender el conmutador de alimentación ubicado en la parte posterior. El equipo pasa al modo standby.
- Encender el equipo con el control remoto o la tecla ON/STBY del frente.
- Una vez que se ha calentado el tubo, el dispositivo estará listo para su uso.
- Seleccione la fuente de audio que desee utilizando el selector de entradas.

## CONEXIÓN DEL APARATO CON UNA FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH

Escoja la entrada de Bluetooth. Si anteriormente ya existía un acoplamiento con un dispositivo de origen Bluetooth, se intenta restablecer automáticamente la conexión con este dispositivo. Puede suceder que usted tenga de confirmar manualmente el restablecimiento de la conexión en el dispositivo de origen.

Cuando no existe ningún acoplamiento anterior o la conexión no puede restablecerse, el MA 600 activa automáticamente el modo de acoplamiento, también denominado, modo de emparejamiento. En la pantalla parpadea la indicación „BT“.

Conecte ahora el modo Bluetooth de su dispositivo de origen. El MA 600 se mostrará en la lista de dispositivos Bluetooth como „MA 600“. En caso de que no aparezca en la lista, active manualmente en el dispositivo de origen la búsqueda de dispositivos Bluetooth y asegúrese de que el MA 600 se encuentra en el modo de emparejamiento.

En función del dispositivo de origen puede suceder que durante el proceso de acoplamiento se pregunte si se debe aceptar la contraseña. Puede confirmarlo fácilmente con „Aceptar“. Si continúa preguntándose por una contraseña, utilice las contraseñas estándar „0000“ o „1234“. En caso de que después de realizado el acoplamiento se le pregunte si desea establecer una conexión, responda a la pregunta con „Sí“. Después de realizado el acoplamiento y la conexión, el indicador de la pantalla „BT“ se ilumina permanentemente.

El MA 600 admite el estándar de transmisión de audio de alta calidad „aptx®“. Si su dispositivo de origen admite también esta tecnología, se seleccionará automáticamente „aptx®“ como modo de transmisión durante el establecimiento de una conexión Bluetooth.

## EL MENÚ DEL MA 600

Es posible ajustar cómodamente el sonido y la sensibilidad de las entradas mediante un menú.

- Presionando el control de volumen situado en la parte frontal se accede al menú.
- Girando el control de volumen, se puede navegar por el menú y cambiar los ajustes.
- Presionando el control de volumen, se confirma cada uno de los puntos del menú.

Se pueden efectuar los siguientes ajustes:

- Ajuste de bajos:
  - Seleccionar BASS en el menú. La reproducción de bajos se puede reforzar o atenuar en 5 niveles.
- Ajuste de agudos:
  - Seleccionar TREBLE en el menú. La reproducción de agudos se puede reforzar o atenuar en 5 niveles.
- Ajuste del balance:
  - Seleccionar BALANCE en el menú. El punto medio estéreo se puede ajustar hacia la izquierda o la derecha en 10 niveles, respectivamente.
- Sensibilidad de entrada:
  - Seleccionar INPUTGAIN en el menú. Con esta función se puede aumentar la sensibilidad de la entrada seleccionada en 6 niveles. Esto permite adaptar fuentes de sonido con bajo nivel de salida a otras fuentes de sonido.

Con la opción RESET del menú se recuperan los ajustes iniciales (todos los controles de sonido en 0 y sensibilidad de todas las entradas en 0 dB).

Con la opción EXIT se sale del menú.

## CAMBIAR EL TUBO

El equipo cuenta con un preamplificador de alta calidad formada por dos tubos. Bajo condiciones normales de uso, los tubos tienen una vida útil muy prolongada (entre 20.000 y 50.000 horas, como mínimo).

Si es necesario cambiar los tubos, consulte con un especialista.

## MANTENIMIENTO Y PROBLEMAS TÉCNICOS

Si encuentra algún problema técnico, póngase en contacto con su distribuidor especializado o con Magnat Audio-Produkte GmbH, Tel.: 02234807-0.

## ESPECIFICACIONES

|  |  |
|--|--|
| <b>Amplificador</b>  |  |
| <b>Potencia de salida:</b>   |  |
| Potencia nominal   | 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohmios 2 x 70 W<br>20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohmios 2 x 55 W |
| Potencia de pico   | 1 kHz, 4 Ohmios 2 x 150 W  |
| <b>Respuesta de frecuencia :</b>   |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape   | 8 Hz – 80 kHz (-3 dB)<br>20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB)   |
| Phono  | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB)  |
| Filtro subsónico:  | 16 Hz, 18 dB por octava  |
| <b>Distancia de voltaje sofométrico:</b>                                       |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape   | 98 dB  |
| Phono  | 82 dB  |
| <b>Nivel/impedancia de entrada:</b>  |  |
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape   | 550 mV / 10 kOhmios  |
| Phono MM   | 5 mV / 47 kOhmios  |
| <b>Digital inputs:</b>   |  |
|  | 1. USB 2.0, type B connector<br>2. optical (Toslink™)<br>3. coaxial (cinch)                    |
|  | Supported sampling frequencies: 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz                                   |
|  | Supported bit depths: 16/24bits  |
| Bluetooth® input:  | Bluetooth® 4.0 / aptX®   |
| <b>Componentes:</b>  |  |
| Preamplificador de audio:  | 1 x ECC 88   |
| Miscelánea   |  |
| <b>Potencia de entrada:</b>  |  |
|  | Máximo 250 W<br>Suspensión <0,4 W  |
| <b>Dimensiones (A x H x P):</b>  |  |
| Dispositivo principal:   | 430 x 101 x 287 mm   |
| El dispositivo principal incluye elementos operativos/ terminales de conexión: | 430 x 101 x 330 mm   |
| Control remoto:  | 54 x 140 x 11 mm   |
| Peso:  | 5,8 kg   |

Reservados los derechos de realizar cambios técnicos.  
Para más información, visite nuestra web: <http://www.magnat.de>

**СОДЕРЖАНИЕ**

**29 Принадлежности**

**29 Перед включением**  
Важные указания по безопасности  
Указания по утилизации

**30 – 31 Элементы управления и разъемы**  
Передняя панель  
Задняя сторона  
Пульт дистанционного управления

**32 Включение**

**32 Меню MA 600**

**33 Замена ламп**

**33 Сервис и технические проблемы**

**33 Технические данные**

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

- 1) Руководство по эксплуатации
- 2) Аккумуляторные батареи для пульта дистанционного управления (2 x AAA)
- 3) сетевом кабеле
- 4) Антенна Bluetooth

**ВКЛЮЧЕНИЕМ**

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за решение приобрести ламповый усилитель Magnat MA 600. Пожалуйста, внимательно прочитайте следующую информацию перед включением MA 600

**ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

- Перед использованием устройства внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и сохраните его.
- Это устройство предназначено исключительно для эксплуатации от переменного напряжения 230 В / 50 Гц.
- Эксплуатируйте устройство только при температуре окружающей среды/в помещении в диапазоне от 5°C до 40°C.
- Позаботьтесь о достаточной вентиляции устройства. Необходимо соблюдать минимальное расстояние от устройства к другим предметам в 10 см по бокам, сзади и сверху.
- Вентиляционные отверстия не должны закрываться предметами (например, занавесками, газетой), чтобы обеспечить достаточную вентиляцию устройства. Не располагать вблизи устройства источники тепла, такие как радиаторы, плиты, открытое пламя, которые генерируют тепло.

- Не подвергать устройство и пульт ДУ воздействию воды, а также водяных капель и брызг и высокой влажности воздуха.
- Кроме того, на устройство ни в коем случае не следует ставить вазы или другие сосуды, наполненные жидкостью.
- В случае контакта с влагой или жидкостью немедленно отсоедините устройство от сети питания.
- Вытирать устройство можно только сухой салфеткой.
- Не используйте чистящие средства или химические растворители, так как они могут повредить поверхность.
- Никогда не открывайте устройство.
- В объем поставки входит сетевой кабель. Используйте только эти оригинальные принадлежности для подачи питания или сетевой кабель, проверенный на предмет безопасности (напр., сертификат TÜV или СНЭ).
- Сетевой кабель должен быть всегда готов к эксплуатации. Если на сетевом кабеле будут обнаружены повреждения, эксплуатировать устройство больше нельзя. Поврежденный кабель ремонтировать нельзя, его нужно заменить.
- Не присоединять и не отсоединять сетевой кабель влажными руками.
- Работами по техническому обслуживанию и ремонту устройства должны заниматься только квалифицированные специалисты.
- Если устройство не используется в течение продолжительного времени, его следует выключить с помощью сетевого выключателя на задней стороне устройства (см. главу «Задняя сторона»).
- Во время грозы вынимать сетевой выключатель из розетки.



Этот символ предупреждает пользователя о том, что внутри устройства используется высокое напряжение, которое может привести к опасным ударам тока.



Этот символ указывает пользователю устройства на то, что в прилагаемом руководстве по эксплуатации имеются важные указания, которым обязательно нужно следовать.



**Не открывать! Опасность электрического удара!**

Чтобы уменьшить опасность возгорания или электрического удара, необходимо защищать устройство от дождя или влаги.

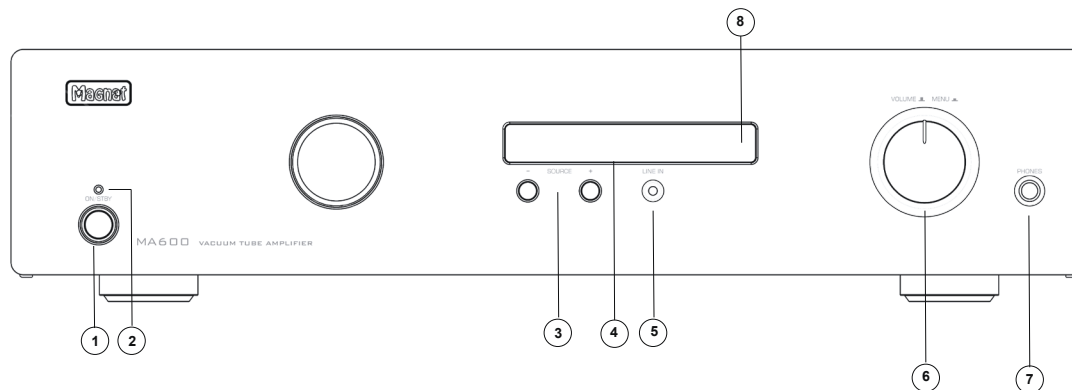
**УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ**

Согласно европейской директиве 2002/96/EC все электрические и электронные приборы для утилизации должны сдаваться отдельно в местные сборные пункты. Пожалуйста, выполняйте местные предписания и не выбрасывайте старые устройства вместе с обычным домашним мусором.

**Утилизация батареек**

Старые батарейки относятся к особым отходам и подлежат утилизации согласно действующим предписаниям.

**ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ – ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ**



**1 ON/STBY**

Включает устройство, если оно находится в режиме ожидания. Если светодиод не горит, нужно включить сетевой выключатель на задней стороне устройства. И наоборот, устройство можно переключить из режима Power в режим ожидания.

**2 СИД ИНДИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ**

Этот индикатор показывает 2 состояния, в которых может находиться включенный MA 600:

- СИД горит зеленым цветом: MA 600 включен. Устройство готово к эксплуатации.
- СИД горит красным цветом: MA 600 находится в режиме ожидания.

**3 SOURCE (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ)**

Производит переключение между разными аудиоисточниками:

- **CD:** Проигрыватель CD.
- **TUNER:** Радиоприемник.
- **PHONO:** Проигрыватель пластинок магнитной системой (MM).
- **AUX:** Еще один аудиоприбор (напр., проигрыватель MD).

- **TAPE:** Ленточный или кассетный магнитофон.
- **LINE IN:** Передний вход для переносных устройств.
- **USB:** Подключение компьютера через USB-портом
- **BT:** Соединение устройства с аудиоисточником Bluetooth:
- **OPTICAL, COAX:** Подключение к цифровым аудиоисточникам

**4 DISPLAY**

На дисплее отображается следующая информация:

- Фаза нагрева лампы: WARM UP  
Эта фаза после включения устройства продолжается в течение примерно 15 секунд.
- Выбранный аудиовход: PHONO, CD, TUNER, AUX, TAPE, LINE IN, USB, BT, OPTICAL, COAX
- Приглушение громкости: Vol 15  
MUTING
- Установки меню.

**5 LINE-IN**

Вход для контактного штекера 3,5 мм стерео для дополнительного аудиоисточника MP3-проигрыватель и т.п.

**6 VOLUME/MENU**

Вращение: Для регулирования общей громкости воспроизведения музыки.  
Нажатие: Вызывает меню для настройки звучания и конфигурации входов. Навигация в меню осуществляется вращением регулятора VOLUME.

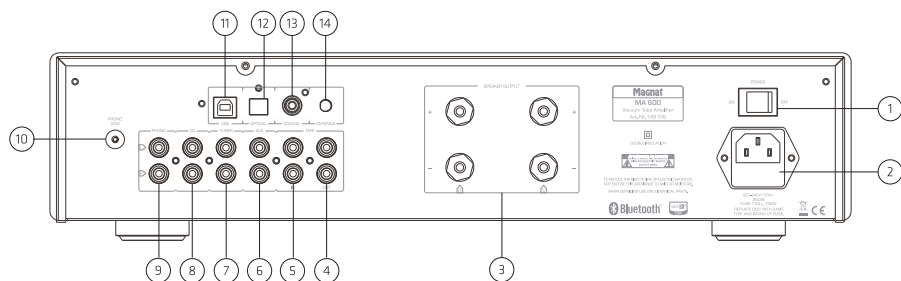
**7 НАУШНИКИ**

Выход для контактного штекера 6,3 мм стерео от наушников. При использовании наушников динамики самостоятельно отключаются. Если Вы подключаете наушники, установите громкость на низкий уровень.

**8 ДАТЧИК ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Чтобы использовать пульт дистанционного управления, цельтесь им в эту точку.

**ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ – ЗАДНЯЯ СТОРОНА**



**1 СЕТЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ**

Включает устройство и переводит его в режим ожидания. Если выключатель находится в положении "OFF", устройство отделено от сети.

**2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ**

Для подключения входящего в комплект сетевого кабеля. Предохранитель должен менять только квалифицированный сервисный техник.

**3 РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКОВ**

Для подключения пары стереодинамиков с импедансом в 4-8 Ом с учетом правильной полярности. Смотри также стр. 32.

**АНАЛОГОВЫЕ ТЮЛЬПАНЫЕ РАЗЪЕМЫ**

Для подключения аналоговых аудиоисточников. Следите за цветовой маркировкой разъемов и штекеров. Красный – это всегда правый канал.

**4 TAPE OUT**

Для подключения приборов для аналоговой звукозаписи (напр., ленточный магнитофон, кассетный магнитофон). На этом выходе сигнал выбранного аудиоисточника обладает постоянным уровнем, то есть не зависит от положения регулятора громкости.

**5 ВХОД TAPE**

Для подключения кассетного или ленточного магнитофона.

**6 ВХОД AUX**

Подключение еще одного аудиоисточника (напр., проигрывателя MP3 или минидисков).

**7 ВХОД TUNER**

Подключение радиоприемника.

**8 ВХОД CD**

Подключение проигрывателя CD.

**9 ВХОД PHONO**

Подключение проигрывателя пластинок с магнитной системой (MM) или системой MC с высоким уровнем выхода (High Output MC).

**10 ПОДКЛЮЧЕНИЕ НА МАССУ PHONO**

Подключение массы на фонокабеле, для предотвращения искажения звучания.

**11 USB**

Подсоедините активный громкоговоритель с помощью USB-кабеля (тип А на тип В) к USB-выходу компьютера.

После установки драйвера на компьютере в настройках операционной системы MA 600 можно выбирать в качестве устройства для воспроизведения звука. Драйвера для Windows можно загрузить из раздела загружаемых материалов для MA 600 на сайте <http://www.magnat.de>.

**12, 13 OPTICAL, COAX**

Подсоедините активный громкоговоритель с помощью оптического или коаксиального цифрового аудиокабеля к цифровому выходу проигрывателя компакт-дисков/компьютера/игровой приставки/сетевого проигрывателя.

**14 АНТЕННА**

Подключение для антенны Bluetooth. Подсоедините антенну Bluetooth из комплекта поставки и выровняйте ее вертикально.

**ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ – ПУЛЬТ ДУ**

- Перед использованием пульта ДУ нужно вытащить прозрачный защитный язычок на нижнем краю отсека для батареек.
- Если батарейки после продолжительного использования сядут, их нужно будет заменить (тип CR2025).
- В целях предотвращения порчи пульта дистанционного управления вынимайте элементы питания из устройства, если не планируете использовать его длительное время.

**1 MASTER**

Включает устройство, если оно находится в режиме ожидания. Если светодиод не горит, нужно включить сетевой выключатель на задней стороне устройства. И наоборот, устройство можно переключить из режима Power в режим ожидания.

**2 ВЫБОР ВХОДА**

При помощи этих кнопок можно напрямую выбирать отдельные аудиовходы. Активный вход будет отображаться на дисплее.

**3 ПЕРЕХОД НА ТРЕК НАЗАД:**

Однократное нажатие начинает проигрывать проигрываемый трек устройства-источника Bluetooth/USB с начала. При многократном нажатии устройство-источник переходит к предыдущему треку.

**4 PLAY/PAUSE:**

Останавливает проигрываемый трек устройства-источника Bluetooth/USB или продолжает воспроизведение.

**5 ПЕРЕХОД НА ТРЕК ВПЕРЕД:**

Однократное нажатие начинает проигрывать проигрываемый трек устройства-источника Bluetooth/USB с начала. При многократном нажатии устройство-источник переходит к следующему треку.

**6 VOLUME**

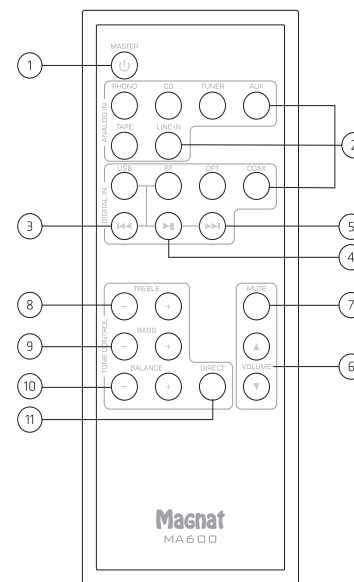
Увеличивает (5) или уменьшает (6) громкость..

**7 MUTE**

Отключает и снова включает звук.

**8 TREBLE**

Воспроизведение высоких частот можно соответственно повышать или уменьшать 5 шагами.



**9 BASS**

Воспроизведение низких частот можно соответственно повышать или уменьшать 5 шагами.

**10 BALANCE**

Центр стереозвучания можно устанавливать влево или вправо соответственно 10 шагами

**11 DIRECT**

Устройство переключается в линейный режим. Регулирование звучания с помощью TREBLE, BASS и BALANCE невозможно. На дисплее выводится DIRECT ON.

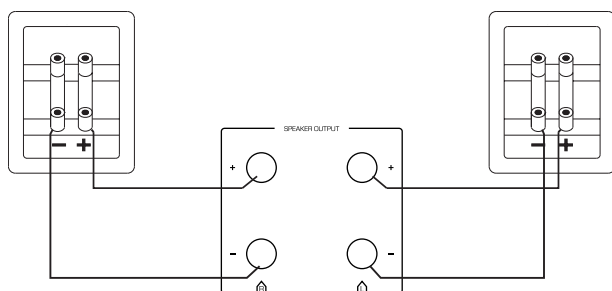
## ВКЛЮЧЕНИЕ

- Установите МА 600 на ровном месте. Соблюдайте расстояния, которые указаны в «Важных указаниях по безопасности».

Очень важно: Не размещайте никаких предметов (журналов, коробок с компакт-дисками или пластинками и т. п.) сверху на устройстве. Ни в коем случае нельзя перекрывать доступ воздуха через вентиляционные отверстия, расположенные в его верхней части!

- Подключите динамики:

Стереодинамики (импеданс от 4 до 8 Ом) подключаются на задней стороне устройства следующим образом:



Используйте только качественные аудиокабели для динамиков с сечением минимум 1,5 – 2,5 мм<sup>2</sup>. Зачистите изоляцию на кабелях на участке примерно в 10 мм и скрутите концы. Ослабьте по очереди зажимные винты и вставьте концы без изоляции в отверстия по бокам. Снова затяните зажимные винты. Обязательно следите за правильной полярностью.

Вы также можете воспользоваться заранее разделанным кабелем с банановым штекером на 4 мм или зажимами.

Соблюдайте также руководство по эксплуатации используемых динамиков.

- Подключите аудиоисточники.
- Подключите сетевую кабель к задней стороне устройства, а затем вставьте его в сетевую розетку на 230 В.
- Для перевода прибора в режим ожидания переведите выключатель электропитания на его тыльной стороне в положение «ВКЛ».
- Включите устройство через пульт дистанционного управления или с помощью кнопки ON/STBY на передней панели.
- После фазы прогрева лампы устройство готово к эксплуатации.
- Выберите нужный Вам аудиоисточник с помощью переключателя.

## Соединение устройства с аудиоисточником Bluetooth

Выберите подключение по Bluetooth. Если раньше связь с этим устройством Bluetooth уже устанавливалась, предпринимается автоматическая попытка восстановления соединения. При этом может потребоваться вручную подтвердить восстановление соединения на устройстве-источнике.

Если раньше соединение не устанавливалось или оно не может быть восстановлено, МА 600 автоматически включает режим соединения, который также называется режимом спаривания. На дисплее будет мигать индикатор «BT»

Теперь включите режим Bluetooth устройства-источника. МА 600 выводится в списке устройств Bluetooth как „МА 600“. Если он не выводится в списке устройств, активируйте вручную поиск устройств Bluetooth на устройстве-источнике и проверьте, включен ли на МА 600 режим спаривания.

В зависимости от устройства-источника во время процесса установления соединения может быть задан вопрос, следует ли принять пароль. Ответить на вопрос можно просто нажатием кнопки „Принять“. Если вопрос о пароле повторится, используйте стандартные пароли „0000“ или „1234“. Если соединение устанавливалось ранее, может задаваться вопрос, хотите ли вы установить соединение. На него также отвечайте „Да“. После успешного установления соединения загорается индикатор „BT“ на дисплее и горит, не мигая.

МА 600 поддерживает особо качественный стандарт передачи аудио „aptx®“. Если устройство-источник также поддерживает эту технологию, при установлении соединения Bluetooth в качестве режима передачи автоматически выбирается „aptx®“.

## Меню МА 600

Регулирование звучания и согласование входной чувствительности входов могут удобно выполняться через меню.

- Меню вызывается нажатием регулятора громкости спереди.
- Навигация внутри меню и изменение настроек производится вращением регулятора громкости.
- Подтверждение отдельных пунктов меню производится нажатием регулятора громкости.

Возможны следующие установки:

- Базовая установка:**  
Выберите в меню BASS. Воспроизведение низких частот можно соответственно повышать или уменьшать 5 шагами.
- Установка воспроизведения высоких частот:**  
Выберите в меню TREBLE. Воспроизведение высоких частот можно соответственно повышать или уменьшать 5 шагами.
- Установка баланса:**  
Выберите в меню BALANCE. Центр стереозвучания можно устанавливать влево или вправо соответственно 10 шагами
- Чувствительность входа:**  
Выберите в меню INPUTGAIN. Теперь можно увеличить чувствительность выбранного в данный момент входа 6 шагами. Таким образом, можно согласовать источники звука с малым уровнем выхода с другими источниками звука.



Через пункт меню RESET восстанавливаются основные настройки (все регуляторы тембра на 0 и входная чувствительность всех входов 0 дБ).  
Через пункт меню EXIT выполняется выход из меню.

### ЗАМЕНА ЛАМП

Устройство оснащено высококачественным предварительным усилителем, собранным на двух лампах. При эксплуатации в нормальных условиях срок службы ламп очень продолжителен (мин. 20 000-50 000 часов).  
Если необходимо заменить лампу, обратитесь в специализированный магазин.

### СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Если возникнут технические проблемы, обратитесь в специализированный магазин или на фирму Magnat Audio-Produkte GmbH, тел.: 02234807-0.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Усилитель

#### Выходная мощность:

|                      |                                  |            |
|----------------------|----------------------------------|------------|
| Номинальная мощность | 20 Гц – 20 кГц, THD < 1.0%, 4 Ом | 2 x 70 Вт  |
|                      | 20 Гц – 20 кГц, THD < 1.0%, 8 Ом | 2 x 55 Вт  |
| Импульсная мощность  | 1 кГц, 4 Ом                      | 2 x 150 Вт |

#### Частотная характеристика:

|                        |  |
|------------------------|--|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 8 Гц – 80 кГц (-3 дБ)<br>20 Гц – 20 кГц (+/- 0,2 дБ) |
| Phono                  | 20 Гц – 20 кГц (+/- 0,3 дБ)                          |
| Subsonic фильтр:       | 16 Гц, 18 дБ на октаву                               |

#### Относительный уровень шумов:

|                        |       |
|------------------------|-------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 98 дБ |
| Phono                  | 82 дБ |

#### Чувствительность на входе / Входное полное сопротивление:

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| CD/Tuner/Aux/Line/Tape | 500 мВ / 100 кОм |
| Phono MM               | 5 мВ / 47 кОм    |

#### Digital inputs

1. USB 2.0, type B connector
2. optical (Toslink™)
3. coaxial (cinch)

Supported sampling frequencies: 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz

Supported bit depths: 16/24bits

#### Bluetooth® input

Bluetooth® 4.0 / aptX®

#### Комплектация:

Предварительный усилитель проигрывателя пластинок: 1 x ECC 88

#### Потребляемая мощность:

|                |         |
|----------------|---------|
| макс.          | 250 Вт  |
| Режим ожидания | <0,4 Вт |

#### Габаритные размеры (ШxВxГ):

|   |                      |                    |
|---|----------------------|--------------------|
| Основное устройство, вкл. элементы управления | Основное устройство: | 430 x 101 x 287 мм |
| и соединительные зажимы:                      |                      | 430 x 101 x 330 мм |
| Пульт дистанционного управления:              |                      | 54 x 140 x 11 мм   |

#### Вес:

8,1 кг

ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

С дополнительной информацией можно ознакомиться на нашем сайте: <http://www.magnat.de..>

D

Wir gratulieren Ihnen! Durch Ihre kluge Wahl sind Sie Besitzer eines MAGNAT HiFi-Produktes geworden.

Die Produkte werden während des gesamten Fertigungsvorganges laufend kontrolliert und geprüft. Im Servicefall beachten Sie bitte folgendes:

1. Die Gewährleistungszeit beginnt mit dem Kauf des Produktes und gilt nur für den Erstbesitzer.
2. Während der Gewährleistungszeit beseitigen wir etwaige Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehler beruhen, nach unserer Wahl durch Austausch oder Nachbesserung der defekten Teile. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Minderung, Wandlung, Schadenersatz oder Folgeschäden sind ausgeschlossen.
3. Am Produkt dürfen keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen worden sein.
4. Bei Inanspruchnahme der Gewährleistung wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler. Sollte es sich als notwendig erweisen, das Produkt an uns einzuschicken, so sorgen Sie bitte dafür, dass • das Produkt in einwandfreier Originalverpackung verschickt wird, • die Kaufquittung beigelegt ist.
5. Von der Gewährleistung ausgenommen sind: • Leuchtmittel • Röhren • Batterien/Akkus • Verschleißteile • Transportschäden, sichtbar oder unsichtbar (Reklamationen für solche Schäden müssen umgehend bei der Transportfirma, Bahn oder Post eingereicht werden.) • Kratzer in Metallteilen, Frontabdeckungen u.s.w. (Diese Defekte müssen innerhalb von 5 Tagen nach Kauf direkt bei Ihrem Händler reklamiert werden.) • Fehler, die durch fehlerhafte Aufstellung, falschen Anschluss, unsachgemäße Bedienung (siehe Bedienungsanleitung), Beanspruchung oder äußere gewaltsame Einwirkung entstanden sind. • Unsachgemäß reparierte oder geänderte Geräte, die von anderer Seite als von uns geöffnet wurden. • Folgeschäden an fremden Geräten • Kostenerstattung bei Schadensbehebung durch Dritte ohne unser vorheriges Einverständnis.

GB

Congratulations! You have made a wise selection in becoming the owner of a MAGNAT HiFi equipment.

The equipments are checked and tested continuously during the entire production process. In case you have problems with your MAGNAT HiFi equipment, kindly observe the following:

1. The warranty period commences with the purchase of the component and is applicable only to the original owner.
2. During the warranty period we will rectify any defects due to faulty material or workmanship by replacing or repairing the defective part at our discretion. Further claims, and in particular those for price reduction, cancellation of sale, compensation for damages or subsequential damages, are excluded.
3. Unauthorized tampering with the equipment will invalidate this warranty.
4. Consult your authorized dealer first, if warranty service is needed. Should it prove necessary to return the component to the factory, please insure that • the component is packed in original factory packing in good condition • your enclose your receipt as proof of purchase.
5. Excluded from the warranty are: • Illuminates • Valves • Batteries • Wear parts • Shipping damages, either readily apparent or concealed (claims for such damages must be lodged immediately with forwarding agent, the railway express office or post office). • Scratches in cases, metal components, front panels, etc. (You must notify your dealer directly of such defects within three days of purchase.) • Defects caused by incorrect installation or connection, by operation errors (see operating instructions), by overloading or external force. • Equipments which have been repaired incorrectly or modified or where the case has been opened by persons other than us. • Consoquential damages to other equipments. • Reimbursement of cools, without our prior consent, when repairing damages by third parties.

F

Toutes nos félicitations!

Vouz avez bien choisi et êtes le propriétaire heureux d'un produit MAGNAT.

Les appareils sont soumis pendant toutes les opérations de fabrications à des contrôles et vérifications constants. Si, pourtant, vous rencontrez des difficultés avec votre appareil MAGNAT veuillez tenir compte de ce qui suit:

1. La garantie débute avec l'achat de l'appareil et est valable uniquement pour le premier propriétaire.
  2. Pendant la période de garantie nous réparons les dommages provenant des défauts de matériel ou de fabrication et nous procédons, à notre guise, à l'échange ou à la réparation des pièces défectueuses.
  3. Aucune réparation impropre ne doit avoir été effectuée à l'appareil.
  4. Lors d'une demande de garantie, veuillez vous adresser en premier lieu à votre distributeur. Si ce dernier décide que l'appareil doit nous être retourné, veuillez tenir compte que: • l'appareil soit expédié dans son emballage d'origine, • le bon d'achat soit joint.
  5. Ne sont pas compris dans la garantie: • Matériel d'éclairage • Tubes • Batteries • Pièces d'usure • Avaries de transport, visibles ou non (de telles réclamations doivent être faites immédiatement auprès du transporteur, du chemin de fer ou de la poste). • Des rayures sur le boîtier, pièces métalliques, couvercles etc. (ces dommages doivent être signalés directement à votre distributeur dans les trois jours suivant l'achat). • Dommages résultant d'un raccordement incorrect, manquement incorrect (voir instructions de service), surcharge ou application de force extérieure.
- Appareils réparés non conformément ou modifiés et qui ont été ouverts par une personne autre que nous. • Dommages ultérieurs à d'autres appareils. • Remboursement des frais à des tiers ayant effectué les réparations sans notre accord préalable.

# GARANTIEKARTE WARRANTY CARD

Typ/Type

Serien-Nr./Serial-No.

Name und Anschrift des Händlers/Stempel  
Name and address of the dealer/stamp

Käufer/Customer

Name/Name \_\_\_\_\_

Straße/Street \_\_\_\_\_

PLZ, Ort/City \_\_\_\_\_

Land/Country \_\_\_\_\_

Kaufdatum/buying date

Nur gültig in Verbindung mit Ihrer Kaufquittung!  
No warranty without receipt!

---

# Magnat<sup>®</sup>

Magnat Audio-Produkte GmbH

Lise-Meitner-Str. 9 • D-50259 Pulheim • Germany

Tel. +49 (0) 2234 / 807 - 0 • Fax +49 (0) 2234 / 807 - 399

Internet: <http://www.magnat.de>

---