

---

# Magnat<sup>®</sup>

# MA 400

**RÖHRENVERSTÄRKER**  
**VACUUM TUBE AMPLIFIER**



Wichtige Hinweise zur Installation / Garantiekunde

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

---

---

Ⓚ	3
Ⓜ	7
ⓕ	11
Ⓡ	15
ⓔ	19
ⓇⓊⓈ	23
Gewährleistung / Warranty	27

---

## INHALT

3	<b>Zubehör</b>
3	<b>Vor Inbetriebnahme</b> Wichtige Sicherheitshinweise Entsorgungshinweise
4/5	<b>Bedienungselemente und Anschlüsse</b> Front Panel Rückseite Fernbedienung
5	<b>Inbetriebnahme</b>
6	<b>Das Menü des MA 400</b>
6	<b>Röhrenaustausch</b>
6	<b>Service und technische Probleme</b>
6	<b>Technische Daten</b>

## ZUBEHÖR

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

## VOR INBETRIEBNAHME

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für den Magnat MA 400 Röhrenverstärker entschieden haben. Bitte lesen Sie unsere folgenden Hinweise vor Inbetriebnahme des MA 400 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 Hinweise 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.

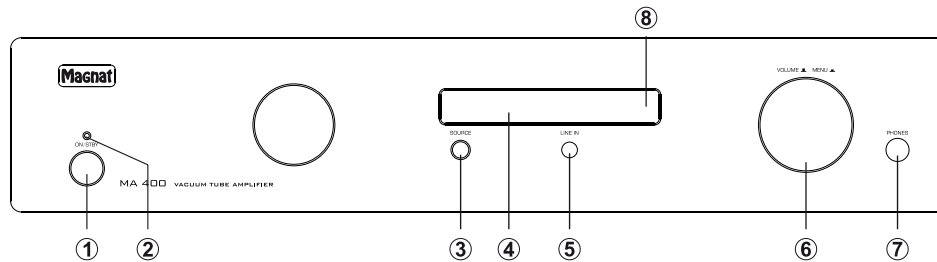
## ENTSORGUNGSHINWEISE

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 400 befinden kann:

- **LED leuchtet grün:** Der MA 400 ist eingeschaltet. Das Gerät ist betriebsbereit.
- **LED leuchtet rot:** Der MA 400 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.
- **FRONT:** Fronteingang for portable Geräte

### 4 DISPLAY

Im Display werden folgende Informationen angezeigt:

- Aufheizphase der Röhre: **WARMUP 15**  
Diese dauert ca. 20 Sekunden.

- gewählter Audioeingang:

CD TUNER PHONO AUX TAPE  
FRONT

- Lautstärke Stummschaltung:

VOL 15  
MUTING

- Menü-Einstellungen (s. Seite 6).

### 5 LINE-IN (FRONT)

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.

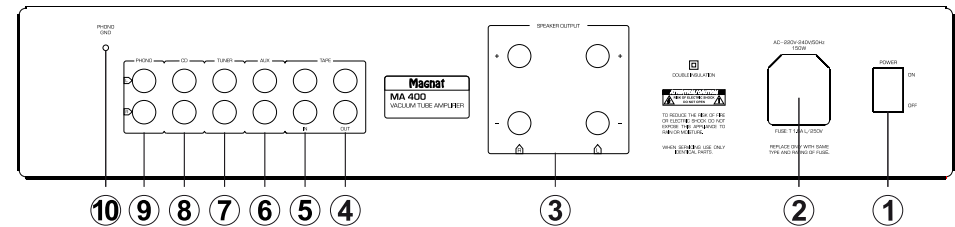
### 7 KOPFHÖRER

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 5.

### 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, Kassettenrecorder). 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

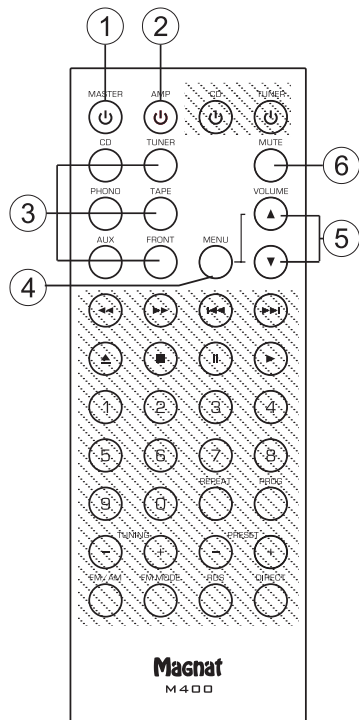
Anschluss eines Plattenspielers mit Magnetsystem (MM) oder MC System mit hohem Ausgangspegel (High Output MC).

### 10 PHONO MASSEANSCHLUSS

Anschluss der Masseader am Phonokabel, um Brummen zu verhindern.

## 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 / 2 AMP

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. Die MASTER-Taste schaltet auch die anderen Geräte der Magnat M400-Serie (MCD 450, MT 420) ein bzw. aus.

### 3 EINGANGSWAHL

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

### 4 MENU

Ruft das Menü zur Klangeinstellung und zur Konfiguration der Eingänge auf. Die Navigation durch das Menü erfolgt über die Volume-Tasten.

### 5 VOLUME

Erhöht (▲) oder verringert (▼) die Lautstärke.

### 6 MUTE

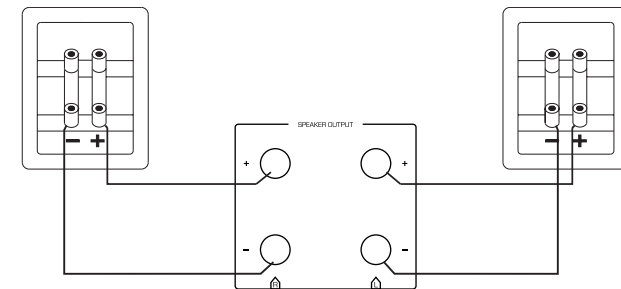
Schaltet den Ton stumm und wieder ein.

Die nicht durch Nummern gekennzeichneten Tasten sind für Bedienung des Magnat CD-Players MCD 450 und des Magnat Tuners MT 420 reserviert und haben für den MA 400 keine Funktion.

## INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie den MA 400 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 die analogen Anschlüsse an.
- Schließen Sie auf der Rückseite das beige Netzsteckernetzkabel 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.

## DAS MENÜ DES MA 400

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

- Das Menü wird über die Taste MENU auf der Fernbedienung oder durch Druck auf den Lautstärkereglern auf der Front aufgerufen.
- Die Navigation innerhalb des Menüs und die Änderung der Einstellungen erfolgen über die VOLUME-Tasten auf der Fernbedienung oder durch Drehen am Lautstärkereglern.
- Bestätigung der einzelnen Menüpunkte über die Taste MENU auf der Fernbedienung oder durch Druck auf den Lautstärkereglern.

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.
- **Loudness** (gehörriichtige Lautstärkekorrektur):  
Wählen Sie im Menü LOUDNESS aus. Die Funktion kann nun ein- bzw. ausgeschaltet werden.
- **Eingangsempfindlichkeit:**  
Wählen Sie im Menü INPUTGAIN aus. Nun kann die Eingangsempfindlichkeit des aktuell gewählten Eingangs in 4 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, Loudness-Funktion aus und Eingangsempfindlichkeit aller Eingänge 0dB).

Über den Menüpunkt EXIT verlassen Sie das Menü.

## RÖHRENAUSTAUSCH

Das Gerät verfügt über eine hochwertige Vorverstärkerstufe, die mit einer Röhre bestückt ist. Die Röhre hat unter normalen Betriebsbedingungen eine sehr lange Lebensdauer (min. 20000 – 50000 Stunden).

Ist ein Austausch der Röhre dennoch notwendig, wenden Sie sich bitte an den qualifizierten Fachhandel.

## SERVICE UND TECHNISCHE PROBLEME

Sollten technische Probleme auftreten, 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 40 W
Impulsleistung	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm 2 x 32 W

150 W

Frequenzgang:

CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Hz – 120 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	95 dB
Phono	80 dB

Eingangsempfindlichkeit/-Impedanz:

CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 kOhm
Phono	5 mV / 47 kOhm

### Bestückung:

Vorverstärker: 1 x ECC 88

### Sonstiges

Netzspannung: 230 VAC / 50 Hz

Leistungsaufnahme: Maximal 150 W  
Standby < 1,0 W

Abmessungen (BxHxT):

Hauptgerät:	430 x 91 x 287 mm
Hauptgerät inkl. Bedienelementen und Anschlussklemmen:	430 x 91 x 330 mm
Fernbedienung:	54 x 140 x 11 mm

Gewicht: 5,8 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

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

## TABLE OF CONTENTS

7	<b>Accessories</b>
7	<b>Before starting</b> Safety precautions Instructions for disposal
8/9	<b>Operational elements and connections</b> Front panel Rear Remote control
9	<b>Initial Operation</b>
10	<b>The MA400's menu</b>
10	<b>Tube replacement</b>
10	<b>Service and technical problems</b>
10	<b>Specifications</b>

## ACCESSORIES

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

## BEFORE STARTING

Dear customer,

Thank you for choosing the Magnat MA 400 vacuum tube amplifier.

Please read the following information carefully before starting to use the MA 400.

## 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.

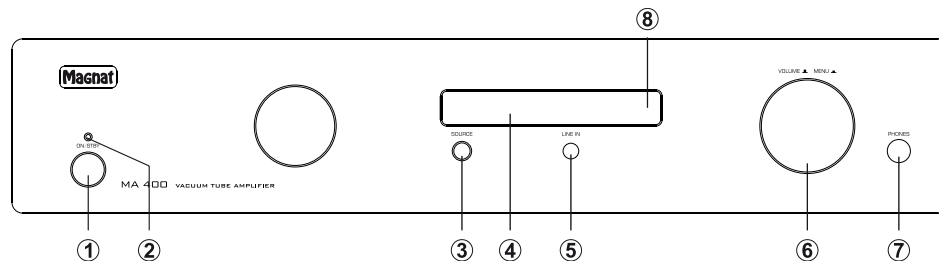
## INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL

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 400's 2 possible states:

- **LED is illuminated green:** The MA 400 is switched on. The device is ready for use.
- **LED is illuminated red:** The MA 400 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.
- **FRONT:** Front input for portable devices

**4 DISPLAY**

The following information is indicated in the display:

- Heating phase of the tube: **WARMUP**  
This lasts for around 20 seconds after the device has been switched on.

- Selected audio input:  
**CD TUNER PHONO AUX TAPE FRONT**
- Volume muting:  
**VOL 15**  
**MUTING**
- Menu settings (see page 10).

**5 LINE-IN (FRONT)**

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.

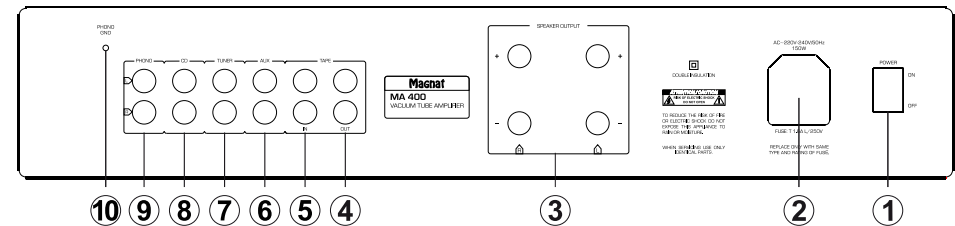
**7 HEADPHONES**

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 9).

**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).

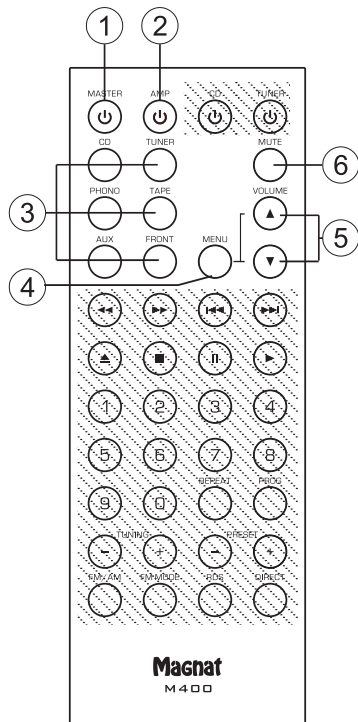
**10 PHONO EARTH CONNECTION**

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



## 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 / 2 AMP

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.

The MASTER button also switches other units in Magnat's M400 series (MCD 450, MT 420) on and off.

### 3 INPUT SELECTOR

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

### 4 MENU

Launches the menu for adjusting tone and for configuring the inputs. Navigate through the menu with the VOLUME keys.

### 5 VOLUME

Increases (▲) or decreases (▼) the volume.

### 6 MUTE

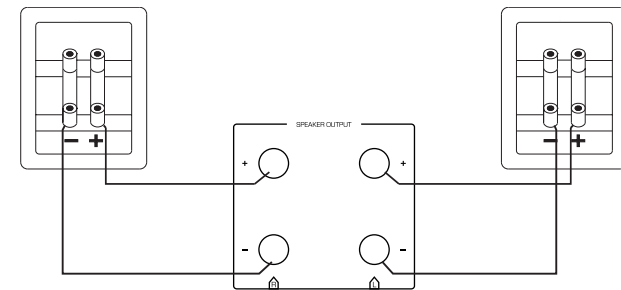
Switches the sound on and off.

The non-numbered buttons are reserved for operating the Magnat CD player MCD 450 and the Tuner MT 420 and have no function for the MA 400.

## INITIAL OPERATION

- Place the MA 400 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 to the analogue connections.
- 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.

## THE MA 400'S MENU

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

- The menu is launched with the MENU key on the remote control or by pressing the volume control on the front.
- The menu may be navigated and settings changed with the VOLUME keys on the remote control or by turning the volume control.
- The individual menu items may be confirmed with the MENU key on the remote control or by pressing the volume control.

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.
- **Loudness** (aurally compensated volume correction):  
Select LOUDNESS in the menu. The function may now be activated or deactivated.
- **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, loudness function off 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 a tube. The tube has a very long service life when used under normal operating conditions (min. 20,000-50,000 hours).

If it is necessary to replace the tube, 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 40 W
	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 ohm	2 x 32 W
Peak power:	1 kHz, 4 ohm	150 W

Frequency response :

CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Hz – 120 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	95 dB
Phono	80 dB

Input sensitivity/impedance:

CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 kohm
Phono	5 mV / 47 kohm

**Fitted with:**

Phono Preamplifier: 1 x ECC 88

### Miscellaneous

Mains voltage: 230 VAC / 50 Hz

Electricity consumption: Max. 150 W  
Standby <1,0 W

Dimensions (wxhxd):

Main device:	430 x 91 x 287 mm
Main device incl. operational elements/connecting terminals:	430 x 91 x 330 mm
Remote Control:	54 x 140 x 11 mm

Weight: 5,8 kg

Subject to technical change.

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

## SOMMAIRE

11	<b>Accessoires</b>
11	<b>Avant la mise en marche</b> Consignes de sécurité Consignes d'élimination
12/13	<b>Éléments de commande et connexions</b> Panneau frontal Face arrière Télécommande
13	<b>Mise en marche</b>
14	<b>Le menu du MA 400</b>
14	<b>Remplacement des tubes</b>
14	<b>Service and technical problems</b>
14	<b>Caractéristiques techniques</b>

## ACCESSOIRES

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

## AVANT LA MISE EN MARCHÉ

Cher client,  
Nous vous remercions d'avoir opté pour l'amplificateur à tubes MA 400 de Magnat.  
Avant de mettre en marche votre MA 400, veuillez lire attentivement les consignes suivantes.

## CONSIGNES DE SECURITE 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.

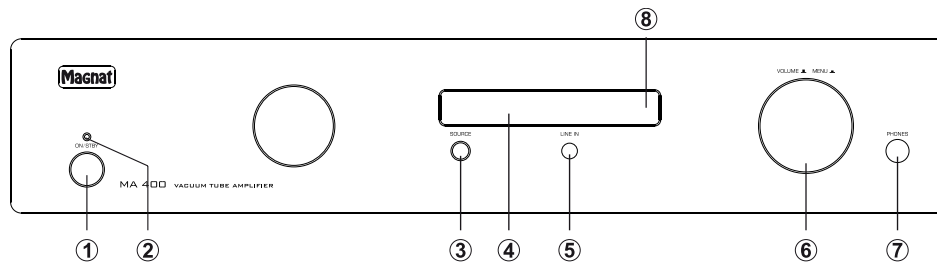
## INSTRUCTIONS POUR LA MISE AU REBUT

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.

## ELEMENTS 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 400 est en marche. L'appareil est prêt à fonctionner.
- La LED clignote de couleur rouge: Le MA 400 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.
- **FRONT**: Entrée avant pour appareils portables.

**4 ÉCRAN**

Les informations suivantes sont affichées à l'écran:

- Phase de chauffage de la tube: **WARMUP**  
Après la mise en marche de l'appareil, celle-ci dure environ 20 secondes.
- Entrée audio sélectionnée:  
**CD TUNER PHONO AUX TAPE FRONT**
- Volume sourdine:  
**VOL IS**  
**MUTING**
- Réglages des menus (voir page 14).

**5 LINE-IN (FRONT)**

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.

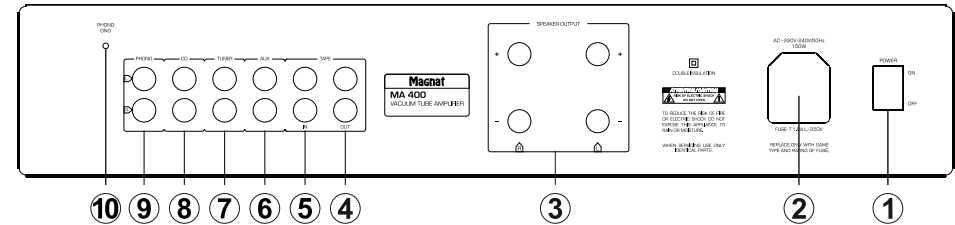
**7 CASQUE**

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.

## ELEMENTS DE COMMANDE ET CONNEXIONS – FACE ARRIERE

**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 13.

**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**

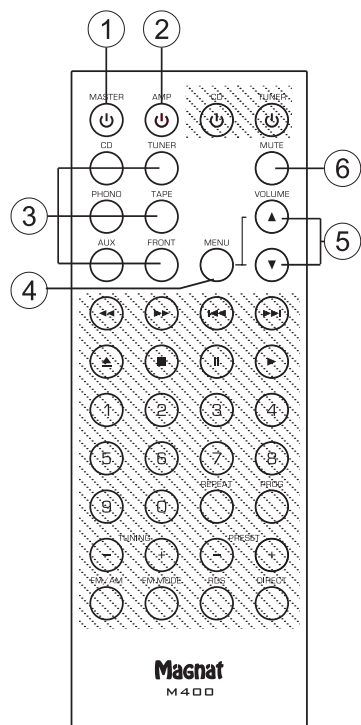
Permet de raccorder un tourne-disque à système magnétique (MM) ou à système à cadre mobile doté d'une sortie de haut niveau (High Output MC).

**10 MISE À LA TERRE PHONO**

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

## ELEMENTS DE COMMANDE ET CONNEXIONS – TELECOMMANDE

- 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 / 2 AMP**

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.

La touche MASTER permet également d'allumer/éteindre les autres appareils de la série Magnat M400 (MCD 450, MT 420).

**3 SÉLECTION DE L'ENTRÉE**

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

**5 MENU**

Appelle le menu de réglage du volume et de configuration des entrées. Vous pouvez naviguer dans ce menu à l'aide des touches VOLUME.

**5 Volume**

Augmente (▲) ou réduit (▼) le volume sonore.

**6 Mute**

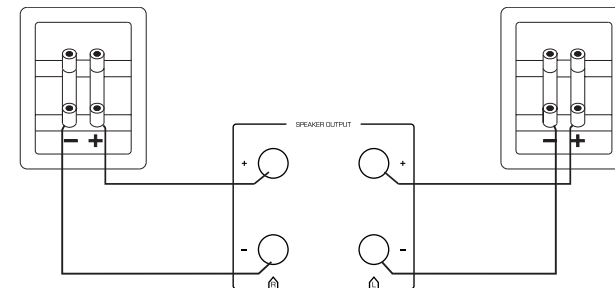
Permet de mettre en sourdine l'appareil ou de désactiver la sourdine.

Les touches qui ne sont pas repérées par des numéros sont réservées à la commande du lecteur CD Magnat MCD 450 et le tuner Magnat MT 420 ne sont pas utiles pour le MA 400.

## MISE EN MARCHÉ

- Posez le MA 400 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 aux prises analogiques.
- 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.

## LE MENU DU MA 400

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 la modification des réglages sont possibles à l'aide des touches VOLUME de la télécommande et en faisant tourner le bouton de réglage du volume.
- Confirmation des différentes options de menu à l'aide de la touche MENU de la télécommande ou en appuyant sur le bouton de réglage 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
- **Loudness** (correction du volume avec compensation auditive) :  
Sélectionnez LOUDNESS dans le menu. Vous pouvez activer ou désactiver cette fonction.
- **Sensibilité des entrées:**  
Sélectionnez INPUTGAIN dans le menu. Vous pouvez augmenter de 4 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, fonction Loudness désactivée et sensibilité de toutes les entrées 0dB).

L'option EXIT permet de quitter le menu.

## REMPACEMENT DE LA TUBE

L'appareil dispose d'un étage préamplificateur de haute qualité doté d'une tube. Dans des conditions d'utilisation normales, la tube a une très longue durée de vie (au moins 20000-50000 heures). Si le remplacement de la tube est nécessaire, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.

## SERVICE ET PROBLEMES TECHNIQUES

Si des problèmes techniques font leur apparition, adressez-vous à votre revendeur spécialisé ou à Magnat Audio-Produkte GmbH, tél. : +49 (0) 2234807-0.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Amplificateur

Puissance de sortie:		
Puissance nominale	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohm	2 x 40 W
Puissance d'impulsion:	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm	2 x 32 W
	1 kHz, 4 Ohm	150 W

Réponse en fréquence:	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Hz – 120 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	95 dB
Phono	80 dB

Sensibilité / impédance d'entrée:	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 kOhm
Phono	5 mV / 47 kOhm

### Equipement :

Préamplificateur Phono:	1 x ECC 88
-------------------------	------------

### Divers

Tension secteur:	230 VAC / 50 Hz
------------------	-----------------

Consommation de courant :	Max.: 150 W
	Veille: <1,0 W

Dimensions (LxHxP):	Appareil principal:	430 x 91 x 287 mm
	Appareil principal, éléments de commande et bornes de raccords inclus:	430 x 91 x 330 mm
	Télécommande:	54 x 140 x 11 mm

Poids:	5.8 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

15	<b>Accessori</b>
15	<b>Prima della messa in servizio</b> Avvertenze di sicurezza Avvertenze per lo smaltimento
16/17	<b>Elementi di comando ed attacchi</b> Pannello frontale Lato posteriore Telecomando
17	<b>Messa in funzione</b>
18	<b>Il menu del MA 400</b>
18	<b>Sostituzione valvole</b>
19	<b>Assistenza e problemi tecnici</b>
19	<b>Dati tecnici</b>

## ACCESSORI

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

## PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver deciso di acquistare l'amplificatore valvolare Magnat MA 400.

La preghiamo di leggere accuratamente le seguenti avvertenze prima di mettere in funzione il MA 400.

## 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.

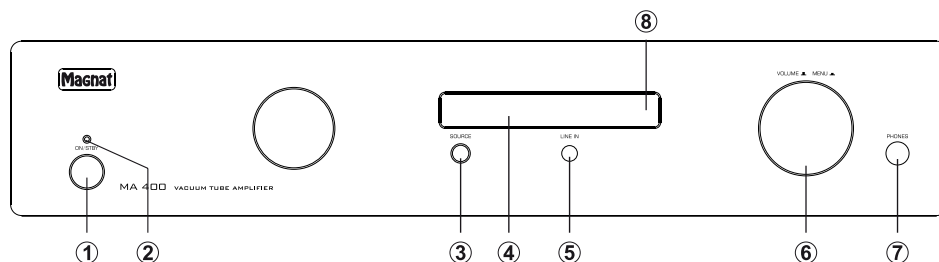
## AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

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 400 acceso può trovarsi:

- **Il LED è verde:** L'MA 400 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.
- **FRONT:** Ingresso frontale per dispositivi portatili.

**4 DISPLAY**

Sul display vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Fase di riscaldamento della valvola: **WARMUP**

Questa fase, dopo aver attivato l'apparecchio, dura circa 20 secondo.

- Ingresso audio selezionato:  
**CD] TUNER PHONO AUX TAPE**  
**FRONT**
- Disattivazione del volume:  
**VOL IS**  
**MUTING**
- Impostazioni di menu (vedere pagina 18).

**5 LINE-IN (FRONT)**

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.

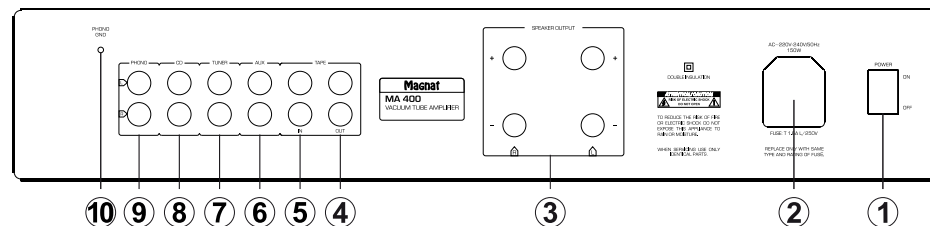
**7 CUFFIE**

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 INTERRUPTORE 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 17.

**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 radioricezione.

**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).

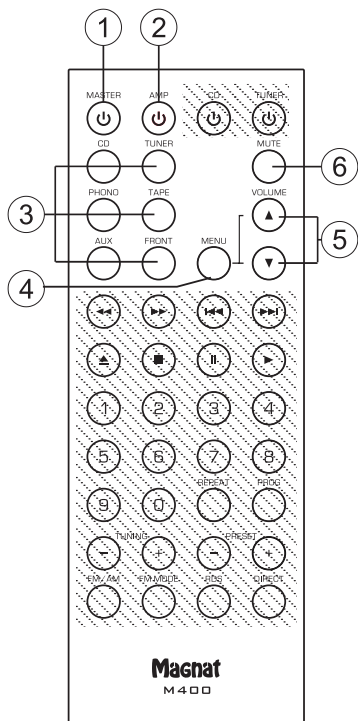
**10 ATTACCO DI MASSA PHONO**

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



## 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 / 2 AMP

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.

Il tasto MASTER inserisce o disinserisce anche gli altri apparecchi Magnat della serie M400 (MCD 450, MT 420).

### 3 SELEZIONE INGRESSO

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

### 4 MENU

Richiama il menu per l'impostazione del suono e la configurazione degli ingressi. La navigazione attraverso il menu si svolge con i tasti VOLUME.

### 5 VOLUME

Aumenta (▲) o riduce (▼) il volume.

### 6 MUTE

Disattiva e riattiva il volume

I tasti non contrassegnati da numeri sono riservati per il funzionamento del lettore CD Magnat MCD 450 e del tuner MT 420; per il modello MA 400 non hanno alcuna funzione.

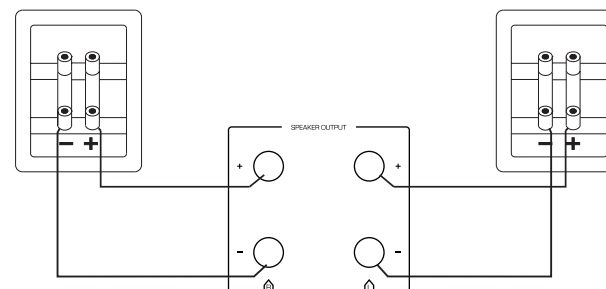
## MESSA IN FUNZIONE

- Posizionare l'MA 400 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 agli attacchi analogici.
- 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.

## IL MENU DEL MA 400

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

- Il menu si apre tramite tasto MENU sul telecomando oppure premendo il regolatore del volume sulla parte frontale.
- La navigazione all'interno del menu e la modifica delle impostazioni sono svolte tramite tasti VOLUME sul telecomando oppure girando il regolatore del volume.
- Azionamento delle singole voci di menu tramite tasto MENU sul telecomando o premendo 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.
- **Loudness** (correzione del volume corretto per l'udito):  
Selezionare nel menu LOUDNESS. Fatto questo, la funzione può essere attivata o disattivata.
- **Sensibilità d'entrata:**  
Selezionare nel menu INPUTGAIN. La sensibilità d'entrata dell'ingresso attualmente selezionato può essere aumentata in 4 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, funzione Loudness disattivata 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 una valvola.

In condizioni di esercizio normali la valvola ha una lunga durata (min. 20000-50000 ore).

Nel caso in cui si dovessero sostituire la valvola, 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

### Amplificatore

Potenza di uscita:			
Potenza nominale	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohm	2 x 40 W	
	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohm	2 x 32 W	
Potenza massima	1 kHz, 4 Ohm	150 W	

Risposta in frequenza:		
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Hz – 120 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	

Rapporto segnale rumore:		
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	95 dB	
Phono	80 dB	

Sensibilità / Impedenza d'ingresso:		
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 kOhm	
Phono	5 mV / 47 kOhm	

### Dotazione :

Preamplificatore fono:	1 x ECC 88
------------------------	------------

### Varie

Tensione di alimentazione:	230 VAC / 50 Hz
----------------------------	-----------------

Alimentazione :	Massimo: 150 W
	Modalità di attesa: <1,0 W

Dimensioni (l x a x p):	Unità principale:	430 x 91 x 287 mm
	Unità principale inclusi componenti operativi/terminali di connessione:	430 x 91 x 330 mm
	Telecomando:	54 x 140 x 11 mm

Peso:	5,8 kg
-------	--------

Con riserva di apportare modifiche tecniche

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

## ÍNDICE

19	<b>Accesorios</b>
19	<b>Antes de empezar</b> Precauciones de seguridad Instrucciones de eliminación
20/21	<b>Elementos operativos y conexiones</b> Panel frontal Panel posterior Control remoto
21	<b>Primeros pasos</b>
22	<b>El menú del MA 400</b>
22	<b>Reemplazar los tubos</b>
22	<b>Mantenimiento y problemas técnicos</b>
22	<b>Especificaciones</b>

## ACCESORIOS

- 1) Manual de instrucciones
- 2) Control remoto con batería incluida (CR2025)
- 3) Cable de alimentación

## ANTEZ DE EMPEZAR

Estimado cliente,

Gracias por escoger el amplificador a válvulas Magnat MA 400.

Lea la siguiente información detenidamente antes de comenzar a utilizar su MA 400.

## 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.

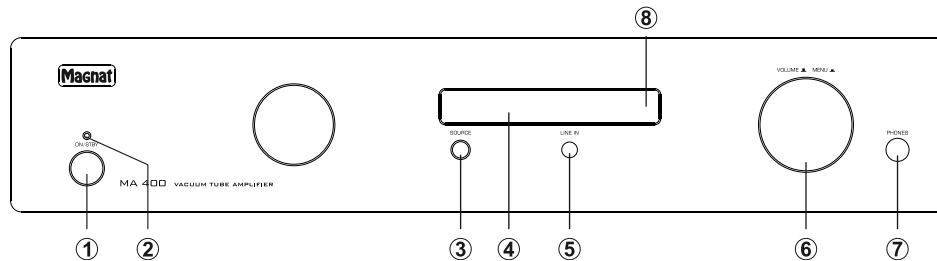
## INSTRUCCIONES DE ELIMINACIÓN

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 400:

- **LED iluminado en verde:** El MA 400 está encendido. Los tubos han alcanzado la temperatura correcta. El dispositivo está listo para su uso.
- **LED iluminado en rojo:** El MA 400 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.  
**FRONT:** Entrada frontal para dispositivos portátiles

**4 PANTALLA**

El display muestra la siguiente información:

- Fase de calentamiento del tubo:

WARMUP

Esta fase durará aproximadamente 20 segundos, después de los cuales el dispositivo se encenderá.

- Entrada de audio seleccionada:  
**CD TUNER PHONO AUX TAPE FRONT**

- Silenciador de volumen:  
**VOL IS  
 MUTING**

- Ajuste del menú (consulte la página 22).

**5 LINE-IN (FRONT)**

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.

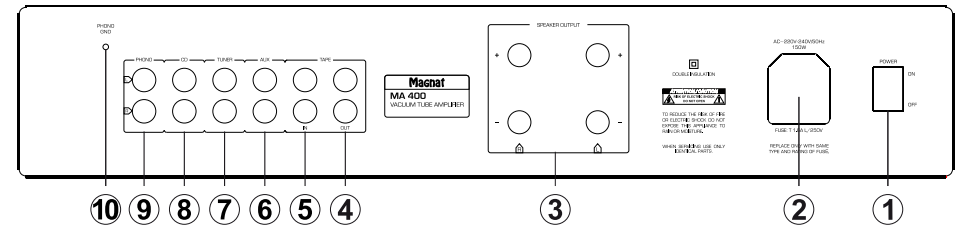
**7 AURICULARES**

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 21.

**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**

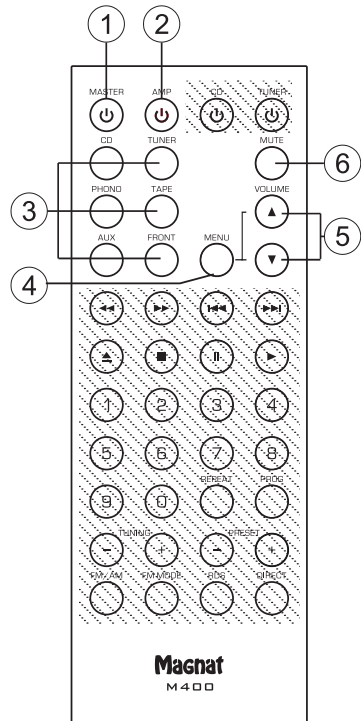
Conexión para un reproductor de grabación con un sistema magnético (MM) o sistema MC con salida de nivel alto (MC de salida alta).

**10 CONEXIÓN A MASA DE PHONO**

Conexión del cable de masa de phono para evitar zumbidos.

## 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 periodo prolongado.



### 1 MASTER / 2 AMP

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.

El botón MASTER (Maestro) también permite encender y apagar otros equipos pertenecientes a la gama M400 de Magnat (MCD 450, MT 420).

### 3 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.

### 4 MENU

Abre el menú de ajuste del sonido y configuración de las entradas. Para navegar por el menú se utilizan las teclas VOLUME.

### 5 VOLUME

Aumenta (▲) o reduce (▼) el volumen.

### 6 MUTE

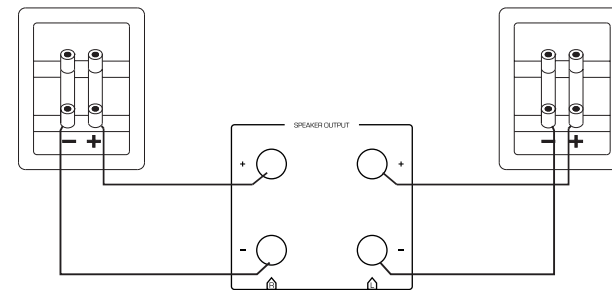
Activa o desactiva el dispositivo.

Las teclas que no están marcadas con números se reservan para el mando del reproductor CD Magnat MCD 450 y del sintonizador Magnat MT 420, y no tienen ninguna función relacionada con el MA 400.

## PRIMEROS PASOS

- Coloque el MA 400 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 a las conexiones analógicas.
- 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.

## EL MENÚ DEL MA 400

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

- El menú se abre presionando la tecla MENU del control remoto o el control de volumen ubicado en el frente.
- Es posible navegar por el menú y modificar los ajustes utilizando las teclas VOLUME del control remoto o girando el control de volumen.
- Las opciones del menú se pueden confirmar en forma individual con la tecla MENU del control remoto o presionando el control de volumen.

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.
- **Loudness** (sonoridad):  
Seleccionar LOUDNESS en el menú. Es posible encender o apagar la función.
- **Sensibilidad de entrada:**  
Seleccionar INPUTGAIN en el menú. Con esta función se puede aumentar la sensibilidad de la entrada seleccionada en 4 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, función de loudness apagada 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 un tubo. Bajo condiciones normales de uso, el tubo tiene una vida útil muy prolongada (entre 20.000 y 50.000 horas, como mínimo).

Si es necesario de cambiar el tubo, 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

### Amplificador

Potencia de salida:		
Potencia nominal	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 4 Ohmios	2 x 40 W
	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0%, 8 Ohmios	2 x 32 W
Potencia de pico	1 kHz, 4 Ohmios	150 W

Respuesta de frecuencia :	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Hz – 120 kHz (-3 dB)
	20 Hz – 20 kHz (+/- 0,2 dB)
Phono	20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3 dB)
	Filtro subsónico: 16 Hz, 18 dB por octava

Distancia de voltaje sofométrico:	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	95 dB
Phono	80 dB

Nivel/impedancia de entrada:	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 kOhmios
Phono	5 mV / 47 kOhmios

### Componentes:

Preamplificador de audio:	1 x ECC 88
---------------------------	------------

### Miscelánea

Voltaje de alimentación:	230 VAC/50 Hz
Potencia de entrada:	Máximo 150 W Suspensión <1,0 W

Dimensiones (A x H x P):	
Dispositivo principal:	430 x 91 x 287 mm
El dispositivo principal incluye elementos operativos/ terminales de conexión:	430 x 91 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

23	<b>Принадлежности</b>
23	<b>Перед включением</b> Важные указания по безопасности Указания по утилизации
24/25	<b>Элементы управления и разъемы</b> Передняя панель Задняя сторона/разъемы Пульт дистанционного управления
25	<b>Включение</b>
26	<b>Меню MA 400</b>
26	<b>Замена ламп</b>
26	<b>Сервис и технические проблемы</b>
26	<b>Технические данные</b>

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 1) Руководство по эксплуатации
- 2) Блок дистанционного управления, включая аккумуляторную батарею (CR2025)
- 3) сетевом кабеле

## ВКЛЮЧЕНИЕМ

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за решение приобрести ламповый усилитель Magnat MA 400.

Пожалуйста, внимательно прочитайте следующую информацию перед включением MA 400.

## 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.

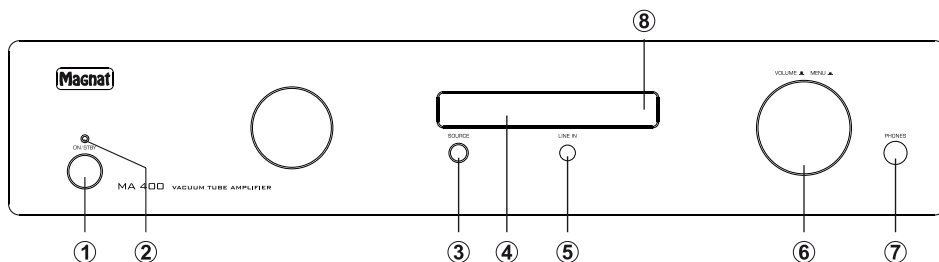
## УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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 400:

- СИД горит зеленым цветом: MA 400 включен. Устройство готово к эксплуатации.
- СИД горит красным цветом: MA 400 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.
- FRONT: Передний вход для переносных устройств.

**4 DISPLAY**

На дисплее отображается следующая информация:

- Фаза нагрева лампы: WARMUP

Эта фаза после включения устройства продолжится в течение примерно 20 секунд.

- Выбранный аудиовход: CD TUNER PHONO AUX TAPE FRONT
- Приглушение громкости: VOL IS MUTING
- Установки меню (смотри также стр. 26).

**5 LINE-IN (FRONT)**

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.

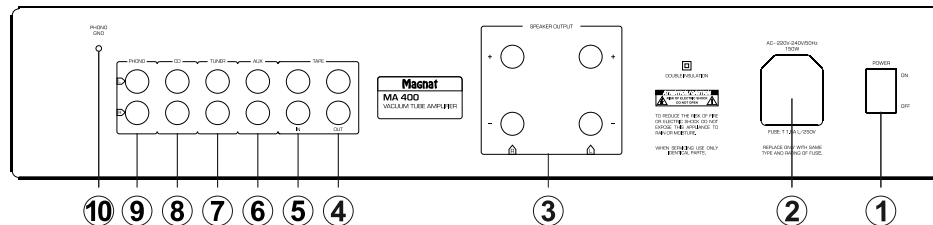
**7 Наушники**

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. 25.

**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).

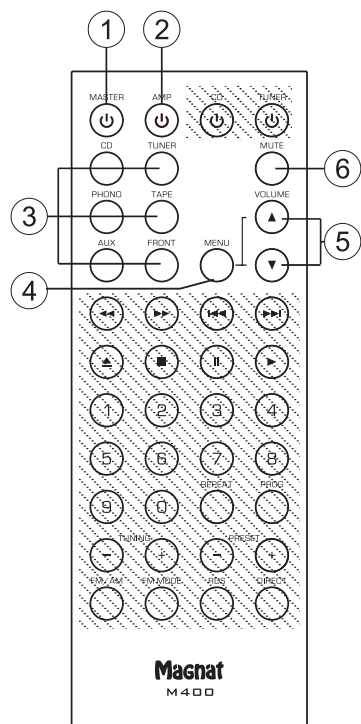
**10 ПОДКЛЮЧЕНИЕ НА МАССУ PHONO**

Подключение массы на фонокабеле, для предотвращения искажения звучания.



## 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 / 2 AMP

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.

Кнопка MASTER включает и выключает также другие устройства Magnat серии M400 (MCD 450, MT 420).

### 3 ВЫБОР ВХОДА

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

### 4 MENU

Вызывает меню для настройки звучания и конфигурации входов. Навигация в меню осуществляется кнопками VOLUME.

### 5 VOLUME

Увеличивает (▲) или уменьшает (▼) громкость..

### 6 MUTE

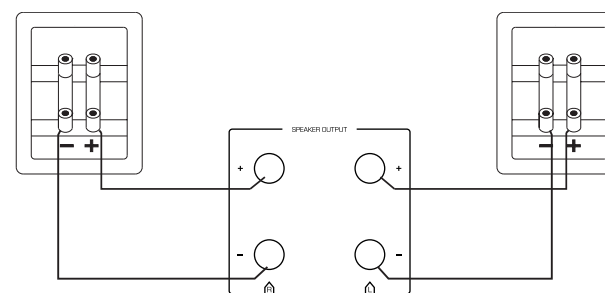
Отключает и снова включает звук.

Непронумерованные кнопки зарезервированы для управления Magnat MCD 450 и MT 420 и не задействованы на плеере MA 400.

## ВКЛЮЧЕНИЕ

- Установите MA 800 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 к аналоговым выходам.
- Подключите сетевой 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.

## МЕНЮ МА 400

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

- Меню вызывается через кнопку MENU на пульте дистанционного управления или нажатием на регулятор громкости на передней панели.
- Навигация в пределах меню и изменение установок осуществляются через кнопки VOLUME на пульте дистанционного управления или вращением регулятора громкости.
- Подтверждение отдельных пунктов меню через кнопку MENU на пульте дистанционного управления или нажатием на регулятор 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
- **Тонкомпенсация** (автоматическая корректировка тембра):  
Выберите в меню LOUDNESS. Функция может включаться или выключаться.
- **Чувствительность входа:**  
Выберите в меню INPUTGAIN. Теперь можно увеличить чувствительность выбранного в данный момент входа 4 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, функция тонкомпенсации выключена и входная чувствительность всех входов 0 дБ).

Через пункт меню EXIT выполняется выход из меню.

## ЗАМЕНА ЛАМП

Устройство оснащено высококачественным предварительным усилителем, собранным на одной лампе. При эксплуатации в нормальных условиях срок службы ламп очень продолжителен (мин. 20000 - 50000 часов).

Если необходимо все же 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 40 Вт
	20 Гц – 20 кГц, THD < 1.0%, 8 Ом	2 x 32 Вт
Импульсная мощность	1 кГц, 4 Ом	150 Вт

Частотная характеристика:	
CD/Tuner/Aux/Line/Tape	8 Гц – 120 кГц (-3 дБ) 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	95 дБ
Phono	80 дБ

Чувствительность на входе / Входное полное сопротивление:

CD/Tuner/Aux/Line/Tape	550 mV / 10 кОм
Phono	5 mV / 47 кОм

### Комплектация:

Предварительный усилитель проигрывателя пластинок:	1 x ECC 88
--	------------

### Прочее

Номинальное напряжение:	230 В перем. тока / 50 Гц
-------------------------	---------------------------

Потребляемая мощность:	
макс.	550 Вт
Режим ожидания	<1,0 Вт

Габаритные размеры (ШxВxГ):	Основное устройство:	430 x 91 x 287 мм
	Основное устройство, вкл. элементы управления и соединительные зажимы:	430 x 91 x 330 мм
	Пульт дистанционного управления:	54 x 140 x 11 мм

Вес:	5,8 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. Die Gewährleistungszeit wird von einer Garantieleistung durch uns nicht berührt.
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 Kontrollkarte ausgefüllt dem Produkt beiliegt • 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 consequential damages, are excluded. The warranty period is not altered by the fact that we have carried out warranty work.
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 • the quality control card has been filled out and enclosed with the component • 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, • la carte de contrôle dûment remplie soit jointe, • 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®

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>

---