

AURUM M10 Endverstärker
Amplifier

DEUTSCH

ENGLISH



BEDIENUNGSANLEITUNG
USER INSTRUCTIONS



Inhalt/Contents

DEUTSCH

Sicherheitshinweise	3-4
Bedienelemente auf der M10 Gerätevorderseite	5
Anschlüsse auf der M10 Geräterückseite	6
Inbetriebnahme	7-8
Technische Daten	9

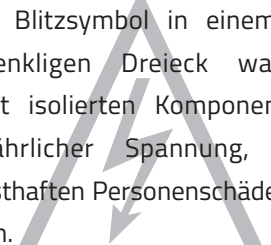
ENGLISH

Safety instructions	11-12
Control elements on the M10 front panel	13
Connections on the M10 rear panel	14
Installing	15-16
Technical Data	17

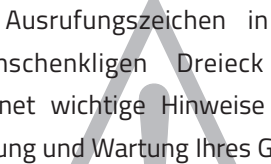
Wir gratulieren Ihnen, dass Sie sich für unseren Endverstärker M10 entschieden haben. Es sind Musikliebhaber wie Sie, für deren Ansprüche wir HiFi-Geräte in einer Güteklasse fertigen, die weit über dem Durchschnitt liegen. Auch wenn Sie vieles vielleicht schon wissen, führen wir im Folgenden einige Grundregeln auf, die es Ihnen ermöglichen, Ihre Produkte optimal zu nutzen.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch und befolgen Sie alle Schritte, die für die Inbetriebnahme angegeben sind. Beachten und befolgen Sie weiterhin alle Warnungen und Sicherheitshinweise, die auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung angegeben sind. Deponieren Sie diese Anleitung so, dass Sie bei späteren Fragen schnell zur Hand ist.



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck warnt vor nicht isolierten Komponenten mit gefährlicher Spannung, die zu ernsthaften Personenschäden führen kann.

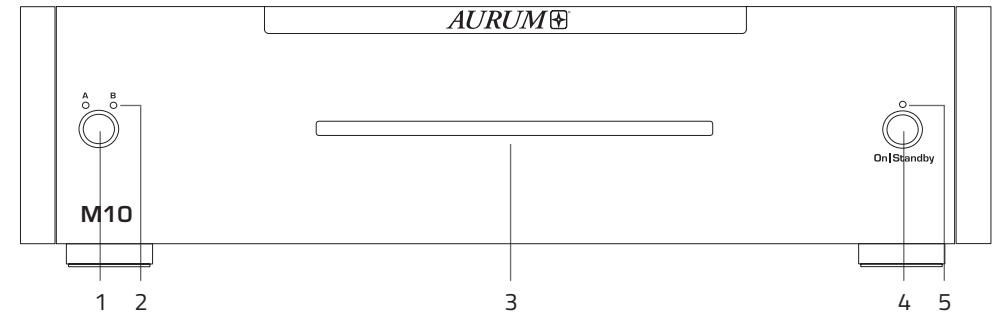


Das Ausrufungszeichen in einem gleichschenkligen Dreieck kennzeichnet wichtige Hinweise für die Nutzung und Wartung Ihres Gerätes.

- Das Netzkabel und andere Anschlusskabel müssen so verlegt werden, dass keine Quetschung oder Beschädigung durch Möbel oder durch Trittbelastung auftreten kann und Stolperfallen vermieden werden.
- Entfernen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder bei längerer Nichtverwendung aus der Steckdose. Das Netzkabel darf aus der Steckdose nur durch ziehen des Netzsteckers, nicht aber an dem Kabel selbst erfolgen.
- Die Lautsprecheranschlussklemmen des Verstärkers dürfen nur mit den betreffenden Eingängen der Lautsprecher verbunden werden. Eine irgendwie geartete Verbindung dieser Klemmen mit dem elektrischen Netz (230V/115V) ist nicht erlaubt und führt direkt zur sofortigen Zerstörung des Gerätes und aller angeschlossenen Produkte. Daher muss es vermieden werden, diese Kabelanschlüsse mit Steckern zu versehen, die auch nur entfernt zu einer Verwechslung mit Netzsteckern führen könnte.
- An den Lautsprecheranschlussklemmen kann bei hohen Lautstärken, Spannungen von über 30V anliegen. Daher sollten diese nicht während des Betriebes berührt werden.

- Verwenden Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wasser, in Feuchträumen oder im Freien. Wie bei allen nicht speziell hierfür konstruierten Geräten, kann Nässe die elektrische Isolierung überbrücken und somit ein lebensgefährliches Risiko darstellen.
- Schützen Sie dieses Gerät vor Spritzwasser. Achten Sie bitte darauf, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten (z.B. Vasen), auf dem Gerät abgestellt werden.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahler, Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten auf.
- Schlitz- und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Daher dürfen sie nicht verstellt oder abgedeckt werden.
- Bei einer massiven Überlastung der Geräte durch sehr große Lautstärken ist das Durchbrennen einzelner Bauelemente trotz Sicherungseinrichtungen nicht vollständig auszuschließen. In der Theorie könnte sogar ein Brand innerhalb eines Gerätes in einem derartigen Überlastungsfall entstehen. Daher sollten Verstärker die in diesem Grenzbereich betrieben werden, nicht unbeaufsichtigt bleiben.
- Die Wartung Ihres Gerätes überlassen Sie bitte ausschließlich dem technischen Service. Wartung wird notwendig, bei jeglicher Art von Schäden, d.h. bei beschädigten Netzkabeln und Steckern, oder nach dem Herabfallen von Gegenständen auf das Gerät, sowie dem Sturz des Gerätes selbst oder nach dem Eindringen von Flüssigkeiten. Öffnen Sie das Gerät nie selbst, da jeder Umgang mit der Netzspannung (230V/115V) lebensgefährlich ist.
- Verwenden Sie bitte ausschließlich Möbel und andere Geräte zum Anbringen und Draufstellen der Produkte, die beim Hersteller erhältlich sind oder von Ihm empfohlen werden. Beachten Sie bitte, dass fahrbare Tischgeräte oder Regale, auf denen die Produkte platziert werden, sehr vorsichtig zu bewegen sind, um Schäden oder Verletzungen durch ein umkippen zu vermeiden.
- Sehr große Lautstärken im Dauerbetrieb können für den Anwender zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen führen!
- Verwenden Sie zur Reinigung Ihrer Geräte nur ein trockenes und weiches Tuch.
- Bitte heben Sie die Verpackung für einen eventuell späteren Transport auf, und halten Sie die Polybeutel von Kindern fern, da hier bei unsachgemäßen Umgang ein Erstickungsrisiko besteht.

Bedienelemente auf der M10 Gerätevorderseite

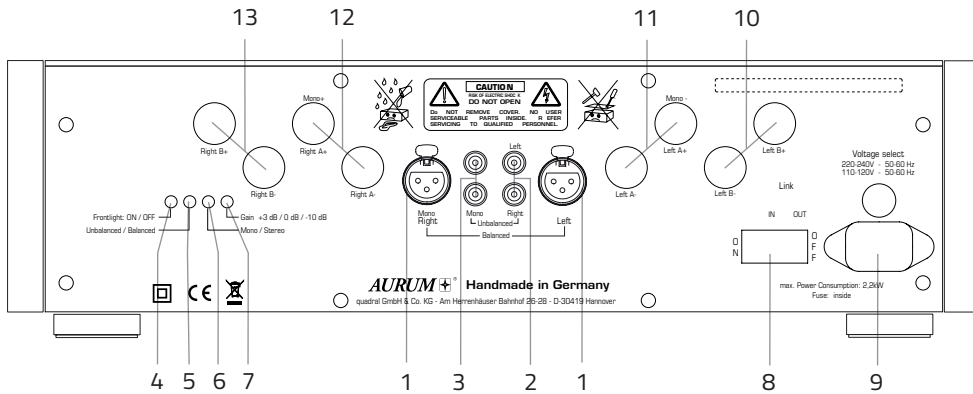


- 1 Speaker:** Taste zur Lautsprecher-Umschaltung (Reihenfolge: Gruppe A / B / A+B / AUS)
- 2 LED:** Lautsprecher-Gruppenanzeige
- 3 Betriebsanzeige:** diese Anzeige leuchtet blau, wenn das Gerät eingeschaltet und im Betrieb ist.
- 4 Ein-/Ausschalttaste:** Drücken Sie diese Taste um den M10 einzuschalten. Betätigen Sie diese Taste erneut, um das Gerät wieder auszuschalten (Standby). Im Standby-Betrieb bleiben alle Einstellungen erhalten.
- 5 Standby-Anzeige:** Diese Anzeige leuchtet blau, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet und signalisiert damit, dass Sie das Gerät jederzeit mit der Fernbedienung oder mit der Taste (4) wieder eingeschaltet werden kann.

Hinweise:

Sollte diese Anzeige blinken, haben die Schutzschaltungen des Gerätes die Lautsprecher im Fehler- oder Überlastungsfall abgeschaltet. Das Gerät kann nur durch eine erneute Betätigung des Netzschalters (9) auf der Geräterückseite zurückgesetzt werden.

Anschlüsse auf der M10 Geräterückseite



- 1 **Balanced In** symmetrische XLR-Eingänge
- 2 **Unbalanced In** RCA Stereo-Eingänge
- 3 **RCA** Stereo-Eingänge, die auch als Ausgänge zur Weiterleitung der Eingangssignale (2) genutzt werden können
- 4 **AUS/EIN-Schalter** Frontbeleuchtung
- 5 **RCA/XLR** Betriebsartenumschalter für die Eingänge 1-3
- 6 **Mono/Stereo** Betriebsartenumschalter. Bitte Hinweis zu Inbetriebnahme beachten
- 7 **Gain** mehrstufiger Schalter zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit (-3dB / 0dB / -10dB)
- 8 **Netzschalter** trennt das Gerät komplett von der Netzversorgung
- 9 **Netzanschlussbuchse**
- 10 **Lautsprecherausgang B** linker Kanal
- 11 **Lautsprecherausgang A** linker Kanal
- 12 **Lautsprecherausgang A** rechter Kanal
- 13 **Lautsprecherausgang B** rechter Kanal

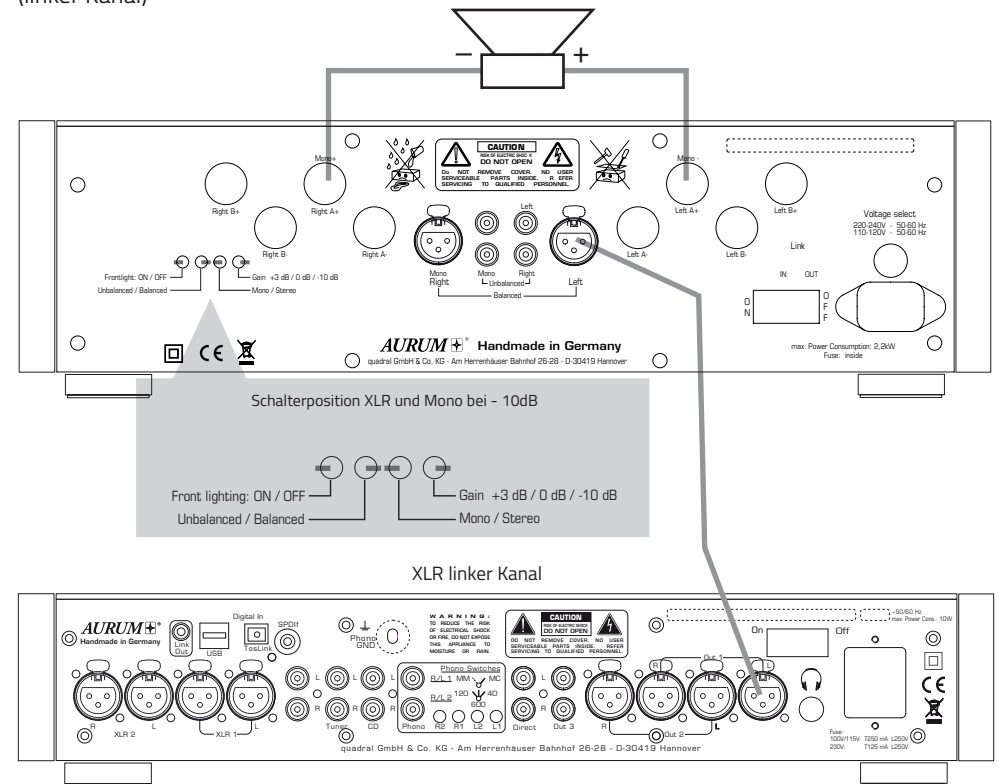
Hinweise:

Wenn die Schalter 5 und 6 betätigt werden, erfolgt eine Pause von ca. 5 Sekunden bis alle Arbeitspunkte stabilisiert sind und eine Signalfreigabe erfolgen kann.

Inbetriebnahme

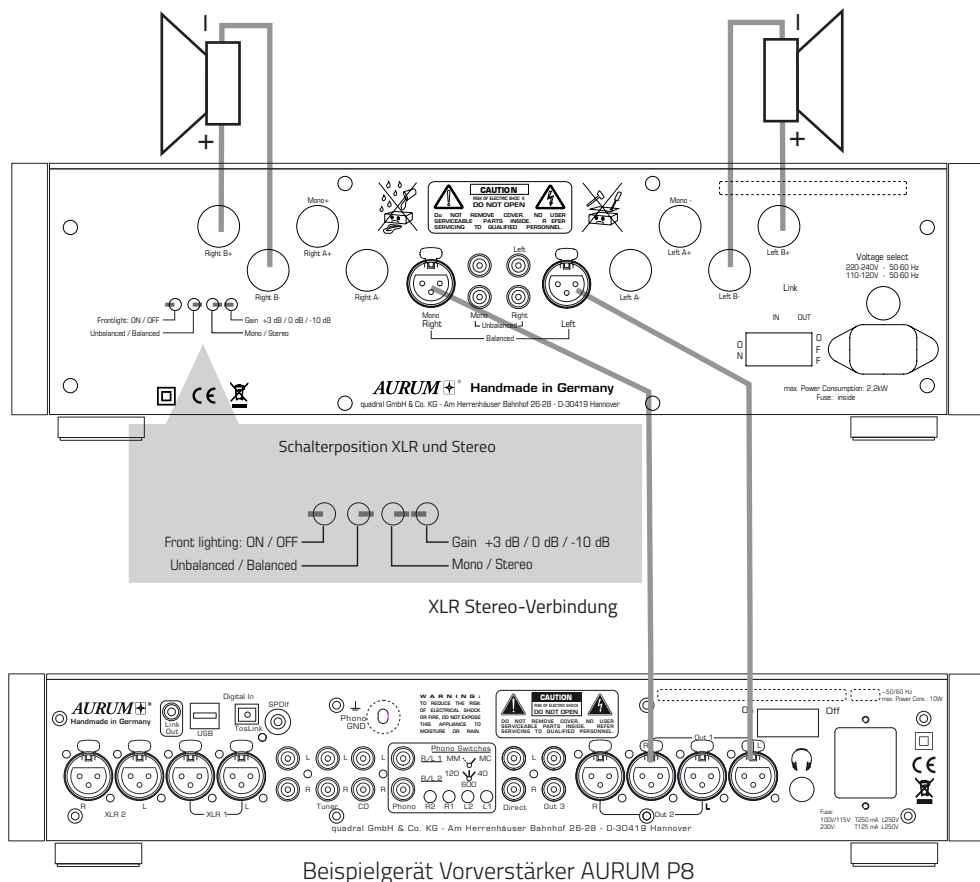
1. Stellen Sie sicher, dass die Geräte ausgeschaltet sind.
2. Schließen Sie die Geräte mit den beiliegenden Netzkabeln am Stromnetz an.
3. Verbinden Sie die Geräteausgänge des Vorverstärkers mit den Eingängen der Endstufe M10 (optimalerweise verwenden Sie hierfür eine XLR - Kabelverbindung) (Kontaktbelegung des XLR- Anschlusses: Pin 1 = Masse; Pin 2 = Plus/Signal; Pin 3 = Minus)
4. Schließen Sie nun die Ihnen zur Verfügung stehenden Zuspelgeräte an. (Tuner, CD-Spieler, PC etc. an.)
5. Verbinden Sie, falls gewünscht, die Link-out Buchse des Vorverstärkers mit der Link-in Buchse des M10.
6. Der Anschluss der Lautsprecher erfolgt an den rückseitigen Schraubklemmen je nach der gewünschten Betriebsart in Mono oder Stereo.
7. Achten Sie bitte darauf, dass jeweils der Plus und Minus Anschluss am Verstärker auch mit dem Plus und Minus Anschluss an den Lautsprechern verbunden ist, um Verpolungen zu vermeiden.

Mono Anschluss (linker Kanal)



Beispielgerät Vorverstärker AURUM P8

Stereo Anschluss (Lautsprecher B)



Betriebsart / Verbindungstyp	GAIN-Schalter auf der Geräterückseite
Mono / XLR	- 10 dB
Mono / Cinch (RCA)	- 10 dB
Stereo / XLR	± 0 dB
Stereo / Cinch (RCA)	wahlweise 0 dB / + 3 dB

- Schalten Sie Ihre Gerät mit dem Netzschalter ein.
- M10 Netzschalter (9) und Netzschalter des Vorverstärkers in die ON-Position. Die Standby-LED auf der Frontplatte leuchtet.
- Die Einschaltung der M10 erfolgt gemeinsam über den Vorverstärker, wenn die LINK-Verbindung vorgenommen wurde.

- Falls die LINK-Verbindung nicht besteht, müssen Sie die Taste (4) auf der M10 Gerätefront zusätzlich betätigen.

Hinweis:

Ihr M10 verfügt über eine besonders stromsparende Standby-Schaltung, daher kann die An-Ausschaltung im normalen Betrieb stets über die On/Standby Taste am Gerät erfolgen.

Technische Daten M10

Eingangsempfindlichkeit für 1W an 4 Ohm	-26 dBV
Eingangsimpedanz	47 kOhm
Spannungsverstärkung Stereo bzw. Mono	23/32/35 dB bzw. 29/38/41 dB
Maximale Eingangsspannung	6 V
Max. Spannung am Lautsprecherausgang (Stereo)	44 V
Max. Spannung am Lautsprecherausgang (Mono)	72 V
Minimale Lautsprecherimpedanz (Stereo)	2 Ohm
Minimale Lautsprecherimpedanz (Mono)	2 Ohm
Stereo-Ausgangsleistung an 8 Ohm	240 W
Stereo-Ausgangsleistung an 4 Ohm	400 W
Mono-Ausgangsleistung an 8 Ohm	650 W
Mono-Ausgangsleistung an 4 Ohm	1000 W
Frequenzgang	1Hz-110kHz(-3dB)
Harmonische Verzerrungen	<0.03%
Geräuschspannungsabstand A-bewertet Stereo bzw. Mono	-79/-78/-77 dB bzw. -79/-75/-76 dB
Netzanschluss	115V/230V umschaltbar
Leistungsaufnahme (Normalbetrieb) Stereo bzw. Mono	35 W bzw. 30 W
Leistungsaufnahme (Vollaussteuerung)	max. 2200 W
Leistungsaufnahme (Standby)	<0,4 W
Eingänge	2 Paar RCA, 1 Paar XLR
Lautsprecherausgänge	2 Paar
12V Link Anschluss In+Out (Kurzschlußfest)	3,5 mm Mono Miniklinke
Schutzschaltungen	Temperatur, Überlast
Abmessungen (B x H x T)	453 x 130 x 400 mm
Gewicht	21,48 kg

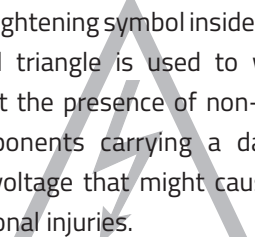
* Breite mit Holzseitenteilen, Höhe mit Füßen, Tiefe mit Lautsprecherklemmen

First of all, we would like to thank you for choosing our AURUM M10 amplifier. We manufacture top-quality HiFi equipment which we hope will delight you each time you use it. Our goal in all of this is to truly satisfy the requirements of music lovers just like you.

Even though you may already be knowledgeable in using this type of equipment, we'd still like to introduce some basic rules and guidance that will enable you to get the best out of your purchase. Please do take a few moments to read this information.

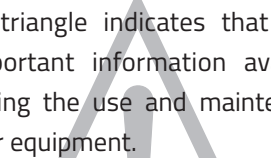
Safety instructions

Please read through these instructions carefully and follow all of the steps listed here for installing the equipment. You must abide by all of the warnings and safety instructions that are stipulated on the unit and in this instruction manual. Keep this manual close to hand so that you can consult it if you have any questions later on.



The lightning symbol inside an equal-sided triangle is used to warn you about the presence of non-insulated components carrying a dangerous, live voltage that might cause severe personal injuries.

The exclamation mark inside an equal-

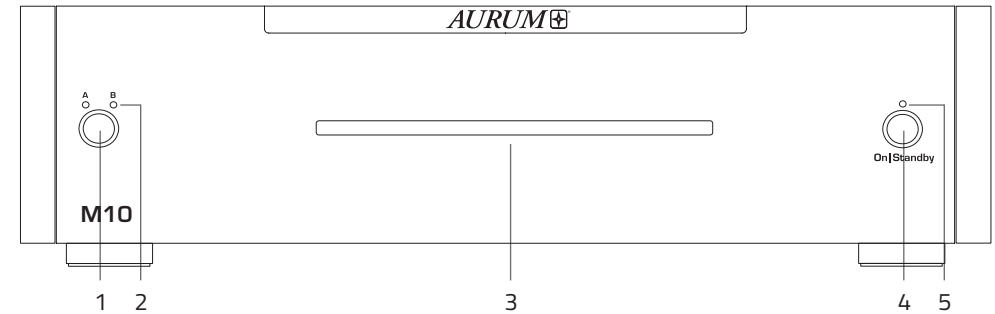


sided triangle indicates that there is important information available regarding the use and maintenance of your equipment.

- The mains power cable and other connecting cables must be laid so that none of them are crushed or damaged by furniture, are being trodden on, and / or that nobody will trip over them.
- Take the power plug out of the socket during lightning storms or if the equipment will not be used for a long time. Always pull the plug out of the socket and never remove it by pulling on the cable!
- The amplifier's speaker terminals must only be connected up to the relevant inputs on the speakers. You must never connect these terminals up to the electrical mains supply (230V / 115V) as this will destroy the equipment and all interconnected units immediately. Therefore you must never fit plugs on these cable connections to ensure that they can never be mixed up with mains plugs.
- Voltages above 30V can be present at the speaker terminals if high volume is being used. Therefore you should never touch the terminals when the amplifier is being used.

- Never use the equipment in the vicinity of water, in humid areas or outdoors. Moisture can bypass the electrical insulation and this will create a life-threatening risk as is the case with all equipment that has not been specially designed against the penetration of moisture.
- Protect the equipment against water being sprayed on it. You must also ensure that no vessels containing liquid (e.g. vases) are placed on top of the equipment.
- Do not place the equipment in the vicinity of a heat source such as an electric fire, radiator, oven or similar.
- The slits and openings in the enclosure provide the ventilation and ensure reliable operation. They must never be misaligned or covered.
- Burning-out of specific components cannot be completely excluded, despite the use of protective devices, if the equipment is severely overloaded by continually using very loud sound levels. A fire might also be caused inside the equipment in theory, as a result of this type of overloading. Therefore the amplifier should always be used within its limits and it should not be left unattended.
- Only our technical service should undertake the maintenance of your equipment. Maintenance will be necessary if any type of damage occurs, i.e. if the power cables or plugs are damaged, if an object falls on the equipment, if the equipment is dropped or if liquid seeps into it. Never open the equipment as you might touch the mains voltage (230V / 115V), which is dangerous.
- Only use furniture and other units for attaching and putting the equipment on that can be obtained from or are recommended by the manufacturer. You must ensure that moveable tabletop units or shelves on which the equipment will be placed are always moved very carefully in order to prevent damage or injuries from being caused if the equipment tips over.
- Continuously loud volume can damage your hearing!
- Only use a dry, soft cloth to clean your equipment.
- Keep the packing for possible transportation use later on and keep the plastic bag well away from children, due to the risk of asphyxiation.

Control elements on the M10 front panel

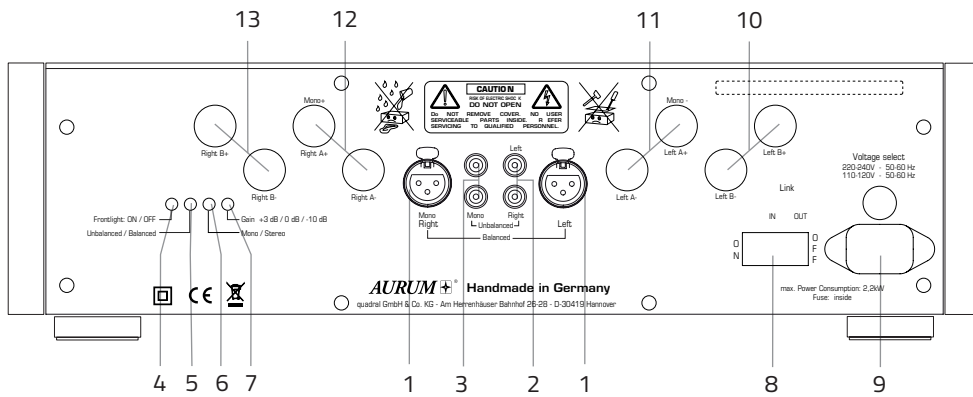


- 1 Speakers:** Button for speaker switching (Sequence: Group A / B / A+B / OFF)
- 2 LED:** Loudspeaker group display
- 3 Operating Display:** This display will light up blue, when the device is turned on and in operation
- 4 On/Off Button:** Press this button to turn the M10 on. Press this button again to switch the device off (standby). During standby operation, all of the settings remain saved.
- 5 Standby Display:** This display is blue whenever the unit is in standby mode and this indicates that the unit can be switched on again at any time using either the remote control or button (4).

Note:

If this display will flash the protection circuit turn off speaker in case of failure or overload. Reset will be possible if you operate power switch (9) located at back panel again.

Connections on the M10 rear panel



- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Balanced In | Balanced XLR Inputs |
| 2 | Unbalanced In | Stereo inputs |
| 3 | RCA | Stereo inputs that may also be used as outputs |
| 4 | ON/OFF switch | Front lightning |
| 5 | RCA / XLR | Operating mode switch to forward the input signals (2) for inputs 1 – 3 |
| 6 | Mono / Stereo | Operating mode switch |
| 7 | Gain | Multi-stage switch used to adjust the input sensitivity. (+3dB / 0dB / -10dB). Please mind the information pertaining to the installation/startup. |
| 8 | Power switch | Completely disconnects the device from the power supply |
| 9 | Power supply socket | |
| 10 | Loudspeaker output B (Left Channel) | |
| 11 | Loudspeaker output A (Left Channel) | |
| 12 | Loudspeaker output A (Right Channel) | |
| 13 | Loudspeaker output B (Right Channel) | |

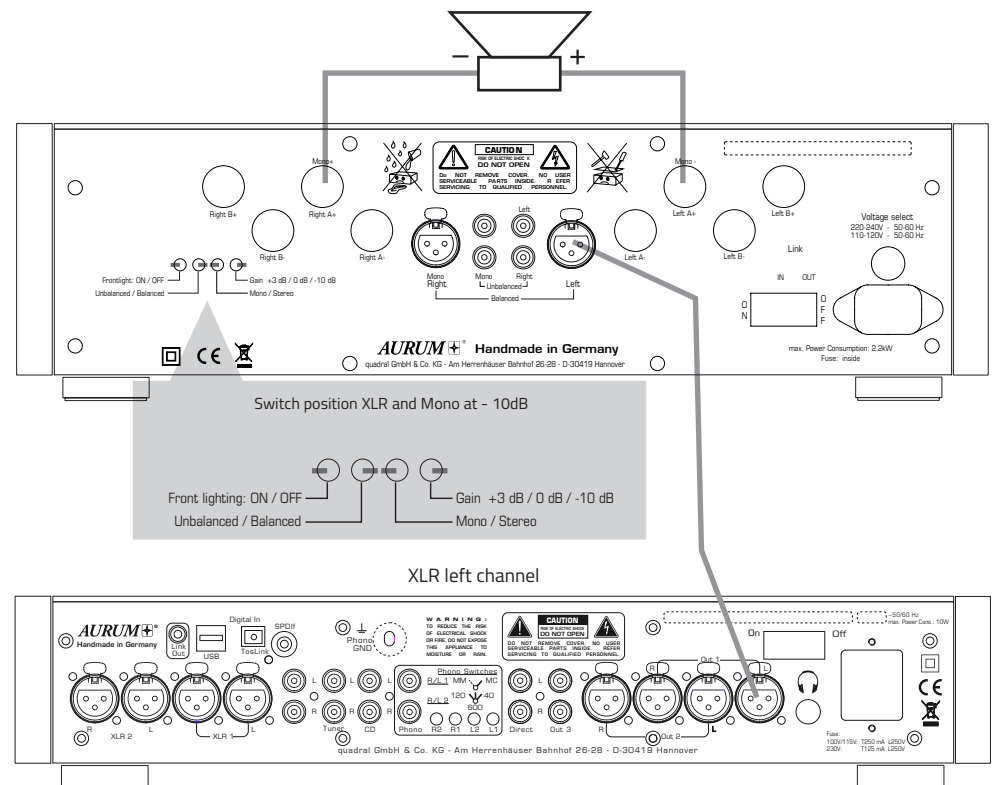
Note:

If the buttons 5 and 6 are pressed, there is a pause of about 5 seconds until all operating points can be stabilized and the signal is released/cleared.

Installing

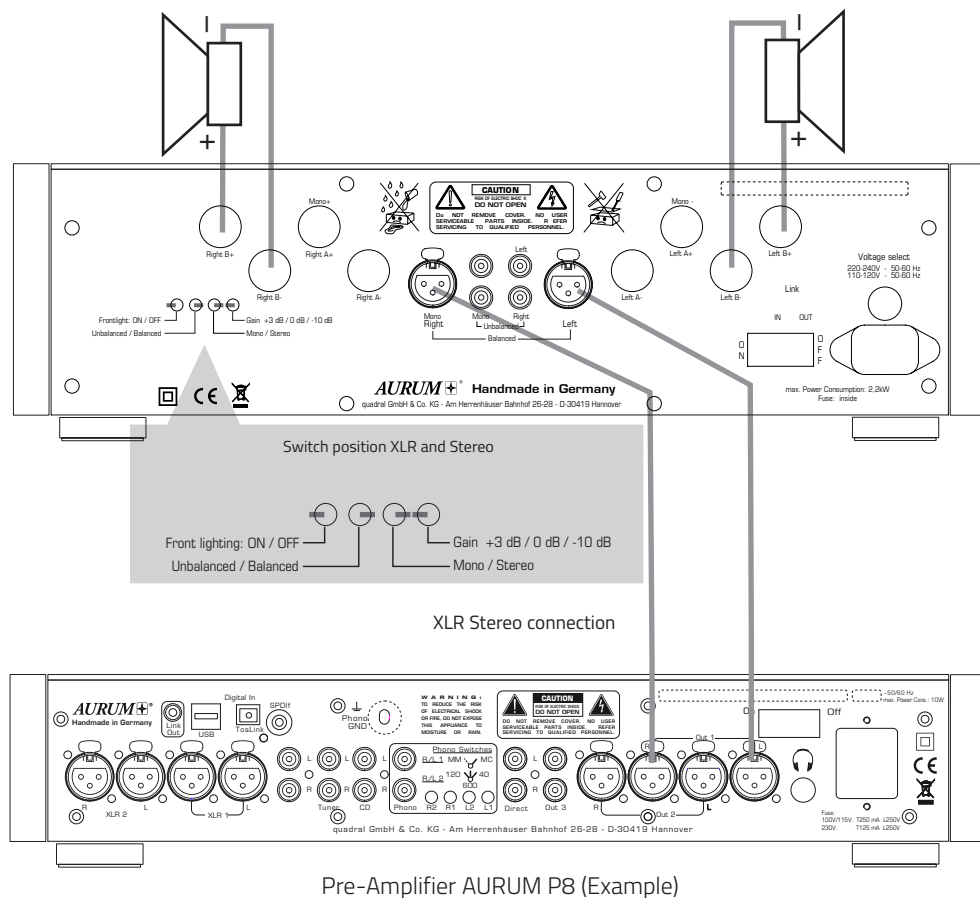
1. Ensure that the devices are switched off.
2. Connect the devices to the power supply using the accompanying power cables.
3. Connect the device outputs of the Pre-Amplifier with the inputs of the M10 power amplifier (ideally, you should use an XLR cable connection for this purpose) (contact assignment of the XLR connection: Pin 1 = ground; Pin 2 = plus / signal; Pin 3 = minus)
4. You should now connect the source devices at your disposal. (Tuner, CD player, PC, etc.)
5. If desired, connect the Link-Out socket of the Pre-Amplifier with the Link-In socket of the M10.
6. The speakers are connected using the back-mounted screw terminals depending on the desired operating mode (mono or stereo).
7. You must also ensure that the plus and minus connections on the amplifier concur with the plus and minus connections on the speakers in order to prevent polarity reversal.

Mono connection (Left Channel)



Pre-Amplifier AURUM P8 (Example)

Stereo connection (speaker B)



Operating mode / Connection type	GAIN-switch on the rear side
Mono / XLR	- 10 dB
Mono / Cinch (RCA)	- 10 dB
Stereo / XLR	± 0 dB
Stereo / Cinch (RCA)	optional 0 dB / + 3 dB

- You may now switch your M10 on using the power switch.
- Move the power switch (9) on the rear side of the device to the ON position. The LED on the front panel will now come on.
- The M10 is switched on together with the Pre-Amplifier, if there is a LINK connection between them.

11. If there is no LINK connection, you additionally have to press button (4) on the M10 front panel.

Note:

Your M10 use a special power-saving standby circuit, you can always switch on / off during normal operation using the On / Standby button on the unit.

Technical Data M10

Input sensitivity for 1 W at 4 ohms	-26 dBV
Input impedance	47 kOhm
Voltage gain Stereo resp. Mono	23/32/35 dB resp. 29/38/41 dB
Maximum input voltage	6 V
Maximum voltage at speaker output (Stereo)	44 V
Maximum voltage at speaker output (Mono)	72 V
Minimum loudspeaker impedance (Stereo)	2 ohms
Minimum loudspeaker impedance (Mono)	2 ohms
Stereo output power at 8 ohms	240 W
Stereo output power at 4 ohms	400 W
Mono output power at 8 ohms	650 W
Mono output power at 4 ohms	1000 W
Frequency response	1 Hz - 110 kHz (-3 dB)
Harmonic distortion	< 0.03%
A-weighted signal-to-noise ratio Stereo resp. Mono	-79/-78/-77 dB resp. -79/-75/-76 dB
Mains power connection	115V / 230V, switchable
Power consumption (in normal mode) Stereo resp. Mono	35 W resp. 30 W
Power consumption (at maximum volume)	max. 2200 W
Power consumption (in standby mode)	< 0.3 W
Inputs	2 pairs of RCA, 1 pairs of XLR
Speaker outputs	2 x pair
12V Link Connection In + Out (short-circuit-proof)	3.5 mm Mono minijack
Protective circuits	Temperature, overload
Dimensions (W x H x D)	453 x 130 x 400 mm*
Weight	21,48 kg
* Width including wooden sides, Height including feet, Depth with speaker terminals	

AURUM [®]
by **quadral** 

quadral GmbH & Co. KG

Am Herrenhäuser Bahnhof 26-28

D-30419 Hannover

Phone: +49 (0) 511 - 79 04 - 0

Fax: +49 (0) 511 - 79 04 - 444

e-mail: info@aurumelectronic.com

Internet: www.aurumelectronic.com



facebook.com/quadralhifi



youtube.com/user/quadralhifi