

Monoendstufe

MC611 AC

Bedienungsanleitung

Copyright by Audio Components





Wichtige Sicherheitsinformationen werden im separaten Dokument "Important Additional Operation Information Guide" bereitgestellt.

Dankeschön!

Ihre Entscheidung für den Kauf des Quad Balanced-Leistungsverstärkers MC611 von McIntosh stuft Sie in den Kreis der anspruchsvollsten Musikhörer ein. Sie haben jetzt "das Beste". Die Selbstverpflichtung von McIntosh bezüglich hoher Qualität ist Versicherung dafür, dass Sie mit diesem Gerät viele Jahre musikalische Freuden erleben werden.

Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen zu lesen. Wir möchten, dass Sie mit allen Merkmalen und Funktionen Ihres neuen McIntosh-Gerätes so vertraut als möglich sind.

Einen kurzen Augenblick bitte!

Die Seriennummer, das Kaufdatum und der Name des McIntosh-Fachhändlers sind wichtig für Sie in Bezug auf mögliche Garantieansprüche bzw. zukünftige Servicearbeiten. Sie können diese Informationen in die folgenden Leerfelder eintragen:

Seriennummer: _____
Kaufdatum: _____
Fachhändlername: _____

Technische Unterstützung

Wenn Sie zu irgendeinem Zeitpunkt Fragen zu Ihrem MC611 haben, wenden Sie sich bitte an Ihren McIntosh-Fachhändler, der mit Ihrem McIntosh-Equipment und anderen Markenprodukten, die möglicherweise zu Ihrem System gehören, vertraut ist. Wenn Sie bzw. Ihr Fachhändler weitere Hilfe zu einem verdächtigen Problem benötigen, können Sie für alle McIntosh-Produkte bei Audio Components technische Unterstützung in Anspruch nehmen. Die Kontaktdaten sind:

Audio Components Vertriebs GmbH
Harderweg 1
22549 Hamburg
Tel. 040 / 4011303-80 / Fax 040 / 4011303-70
info@audio-components.de

Kundendienst

Wenn festgestellt wird, dass Ihr MC611 Service benötigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------------------------|
| Sicherheitshinweise | 2 |
| (separates Blatt) | Important Additional |
| Operation Information Guide | |
| Dankeschön! / Einen kurzen Augenblick bitte! / | |
| Technische Unterstützung / Kundendienst / | |
| Inhaltsverzeichnis / Allgemeine Informationen | 2 |
| Informationen zu Anschlüssen und Kabeln / | |
| Einleitung / Leistungsmerkmale bzw. -funktionen | 3 |
| Abmessungen | 4 |
| Installation | 5 |
| Anschlüsse und Schalter an der Rückwand | 6 |
| Ausgangsklemmen / Anschließen von Komponenten | 7 |
| Ausgangsklemmen / Anschließen für Bi-Amping | 9 |
| Anzeigen und Bedienknöpfe an der Frontplatte | 12 |
| Bedienung des MC611 | 13 |
| Technische Beschreibung | 14 |
| Spezifikationen | 18 |
| Verpackungsanleitung | 19 |

Allgemeine Informationen

1. Weitere Anschlussinformationen finden Sie in den Bedienungsanleitung der einzelnen, an den MC611 angeschlossenen Komponenten.
2. Wenn der MC611 das erste Mal eingeschaltet wird, schaltet er den Lautsprecherausgang ca. 2 Sekunden lang stumm.
3. Um eine optimale Leistung und Sicherheit zu erzielen, muss die Impedanz des Lautsprechers stets zu den Leistungsverstärker-Anschlüssen passen. Siehe Anschlussinformationen auf den Seiten 7 bis 10.

Hinweis:

Die Impedanz eines Lautsprechers variiert mit der Wiedergabe unterschiedlicher Frequenzen. Als Ergebnis dessen kann es mitunter eine Abweichung zwischen der Nennimpedanz des Lautsprechers (gewöhnlich bei einer Frequenz im mittleren Bereich gemessen) und dessen Istimpedanz bei tiefen Frequenzen geben, wo die größte Leistung erforderlich ist. Wenden Sie sich bitte bezüglich weiterer Informationen zur Impedanz des Lautsprechers an dessen Hersteller, bevor Sie diesen Lautsprecher an den MC611 anschließen.

4. Im Falle einer Überhitzung des MC611 aufgrund einer unzureichenden Belüftung und/oder einer zu hohen Umgebungstemperatur werden die Schutzschaltungen aktiv. Die POWER GUARD-Anzeige-LED an der Frontplatte ist dann kontinuierlich eingeschaltet und das Audio ist stummgeschaltet. Wenn der sich der MC611 wieder auf eine sichere Betriebstemperatur abgekühlt hat, wird der normale Betrieb wieder aufgenommen.
5. Die Entsorgung des Gerätes hat den lokalen Vorschriften zu entsprechen. Batterien sollten niemals in den normalen Abfall geworfen werden oder ins Feuer geworfen werden, sondern sollten vielmehr in Übereinstimmung mit den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.
6. Weitere Informationen zum MC611 und zu weiteren McIntosh-Produkten finden Sie auf der McIntosh-Website (www.mcintoshlabs.com).

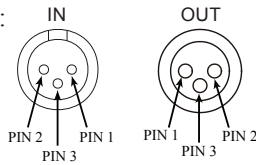


Informationen zu Anschlüssen und Kabeln

XLN-Anschlüsse

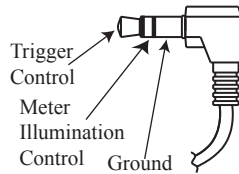
Im Folgenden sehen Sie die Pin-Konfiguration der symmetrischen XLR-Eingangsbuchse und der symmetrischen XLR-Ausgangsbuchse beim MC611:

- PIN 1: Abschirmung/Erde
- PIN 2: "+"-Eingang/Ausgang
- PIN 3: "-"-Eingang/Ausgang



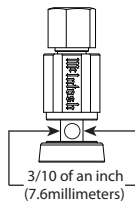
Stromsteuerungs-Anschluss

Über die POWER CONTROL-IN-Eingangsbuchse wird ein Ein/Aus-Signal im Bereich von + 5 V bis + 12 V empfangen. Die POWER CONTROL-OUT-Ausgangsbuchse dient der Bereitstellung eines +12V-Ausgangssignals bei einer Gesamtstromstärke von bis zu 50 mA. Über diese Ausgangsbuchse wird außerdem auch die Beleuchtung der Ausgangsleistungs-Messeinheit des MC611 gesteuert. Für den Anschluss an den Stromsteuerungs-Ausgang eines McIntosh-Vorverstärkers oder eines McIntosh A/V Control Centers kommt ein 1/8-Zoll-Stereo-Miniphone-Stecker zur Anwendung.



Ausgangsklemmen-Anschluss

Wenn mit Gabelschuhen abgeschlossene Kabel für den Lautsprecheranschluss verwendet werden, müssen diese Gabelschuhe eine Mindestöffnungsweite von 7,6 mm haben.



Einleitung

Mit dem Quad Balanced-Leistungsverstärker MC611 können Sie die traditionell hohen Leistungsstandards von McIntosh nutzen. Der 600-W-Hochstromausgang kann jeden beliebigen hochwertigen Lautsprecher treiben. Die Tonwiedergabe des MC611 ist klanglich transparent und absolut exakt. Der McIntosh-Klang ist "der originalgetreue Klang der Musik".

Leistungsmerkmale bzw. -funktionen

• Ausgangsleistung

Der MC611 ist ein Leistungsverstärker mit einer Leistung von 600 W in 2-Ω-, 4-Ω- oder 8-Ω-Lautsprecher bei einer Verzerrung von weniger als 0,005 %. Bei der Schaltungstechnik des Leistungsverstärkers kommen zum Zwecke einer geringeren Verzerrung und einer geringen Betriebstemperatur ThermalTrak¹-Ausgangstransistoren zur Anwendung.

• Quad Balanced-Schaltungstechnik

Der MC611 ist vollsymmetrisch vom Eingang bis zum Ausgang. Er besteht aus zwei abgeglichenen Leistungsverstärkern, die im Push/Pull-Betrieb arbeiten, wobei deren Ausgänge in einem McIntosh-Autoformer kombiniert sind. Die Quad Balanced-Konfiguration verhindert nahezu jegliche Verzerrung.

• Patentierter Autoformer

Von McIntosh designte und gefertigte Ausgangs-Autoformer gestatten eine ideale Anpassung zwischen den Verstärkerstufen und den Lautsprecherlasten von 2 Ω, 4 Ω und 8 Ω. Die Autoformer bieten außerdem einen perfekten Gleichstromschutz für Ihre wertvollen Lautsprecher.

• Symmetrische und unsymmetrische Eingänge

Symmetrische Anschlüsse schützen gegen induziertes Rauschen und erlauben große Kabellängen, ohne bezüglich der Klangqualität Kompromisse machen zu müssen.

• Power Guard-Schaltung

Mit der patentierten Power Guard-Schaltung von McIntosh wird verhindert, dass der Verstärker in das sogenannte Clipping übersteuert wird, was mit einem grellen verzerrten Ton verbunden ist, der zu einer Beschädigung Ihrer wertvollen Lautsprecher führen kann.

• Sentry Monitor-Schutz und thermischer Schutz

Mit den Sentry Monitor-Leistungsausgangsstufen-Schutzschaltungen von McIntosh wird eine lange störungsfreie

Betriebslebensdauer des MC611 abgesichert. Eingebaute Thermoschutzschaltungen schützen gegen eine Überhitzung des Gerätes.

• Spezielle Stromversorgung

Ein sehr großer Leistungstransformator und große Kondensatoren sichern selbst bei Netzschwankungen einen stabilen rauschfreien Betrieb.

• Beleuchtete Leistungsmesseinheit

Das beleuchtete Ausgangsleistungs-Wattmeter des MC611 reagiert auf die Spitzenwerte und zeigt die echte Ausgangsleistung des Verstärkers an. Im Peak Watt Hold-Modus kann die Messeinheit zeitweilig bei der höchsten Ausgangsleistung verweilen und dann langsam abfallen. Die Beleuchtung der Messeinheit kann jederzeit ausgeschaltet werden.

• Anwendungsspezifische McIntosh-Anschlussklemmen

Die goldplattierten McIntosh-Ausgangsklemmen liefern einen Hochstromausgang. Sie können dicke Drähte und ebenso Gabelschuhe aufnehmen. Außerdem können auch Bananenstecker verwendet werden, was aber nur für die USA und für Kanada gilt.

• Glasfaser-Frontplattenbeleuchtung

Die gleichmäßige Hinterleuchtung der Frontplatte wird durch die Kombination von anwendungsspezifisch designten Glasfaser-Streuschirmen und äußerst langlebigen LEDs erreicht.

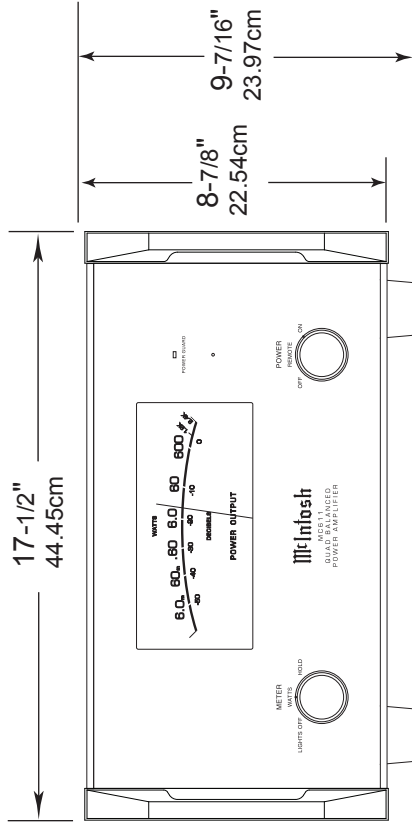
• Glasfrontplatte und Chassis mit Superspiegelungsfinish

Die berühmte hinterleuchtete McIntosh-Glasfrontplatte und das McIntosh-Chassis aus rostfreiem Stahl mit einem Superspiegelungsfinish erhalten die makellose Schönheit des MC611 über viele Jahre.

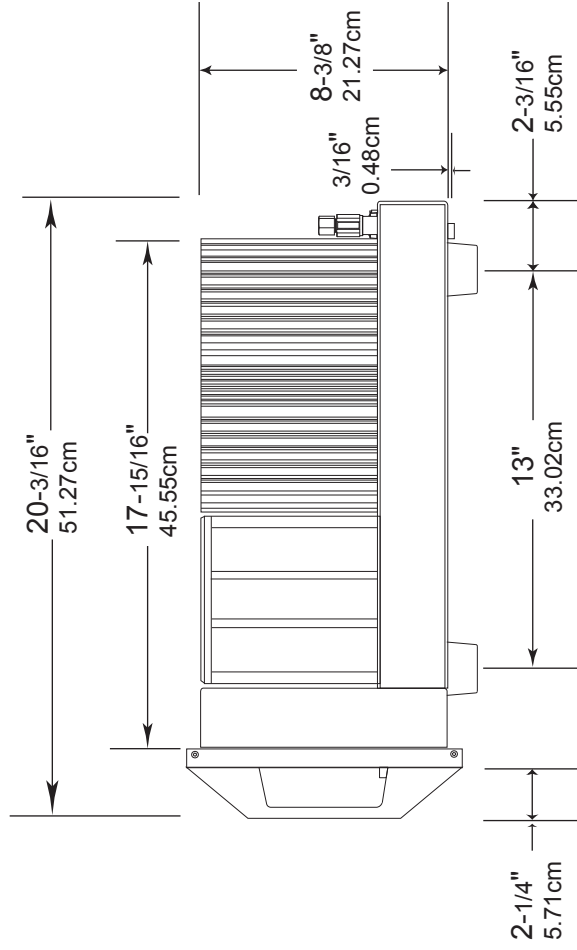
¹ ThermalTrak™ und ON Semiconductor sind Warenzeichen der Semiconductor Components Industries, LLC.

Die folgenden Abmessungangaben sollen Ihnen bei der Aufstellung Ihres MC611 Unterstützung geben.

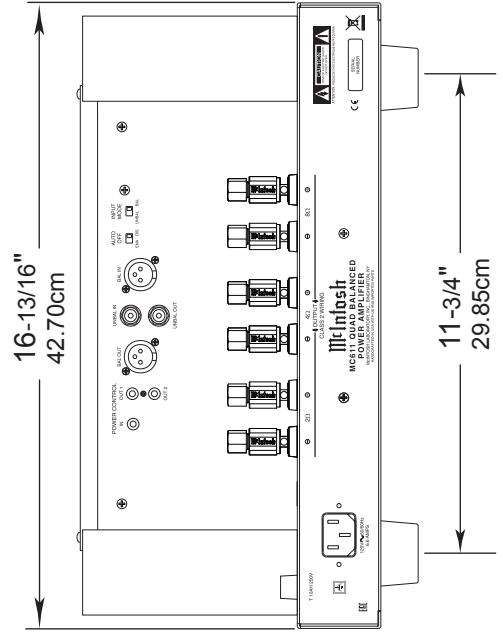
Front View of the MC611



Side View of the MC611



Rear View of the MC611



Der MC611 kann auf einem Tisch oder in einem Regal oder Rack platziert werden, wobei er auf seinen vier Gerätefüßen steht. Er kann aber auch in einem Einbaugeschäft Ihrer Wahl installiert werden. Die vier Gerätefüße am Boden des MC611 können entfernt werden, wenn das Gerät, wie im Folgenden gezeigt, anwendungsspezifisch installiert werden soll. (Sie sollten die vier Gerätefüße zusammen mit den Befestigungsschrauben für den möglichen Fall aufbewahren, dass das Gerät wieder einmal freistehend platziert werden soll.) Der erforderliche Vorderplattenausschnitt des Einbaugeschäfts, die Ausschnittsöffnung zur Lüftung und die Abmessungen des Gerätes werden in den Abbildungen aufgezeigt.

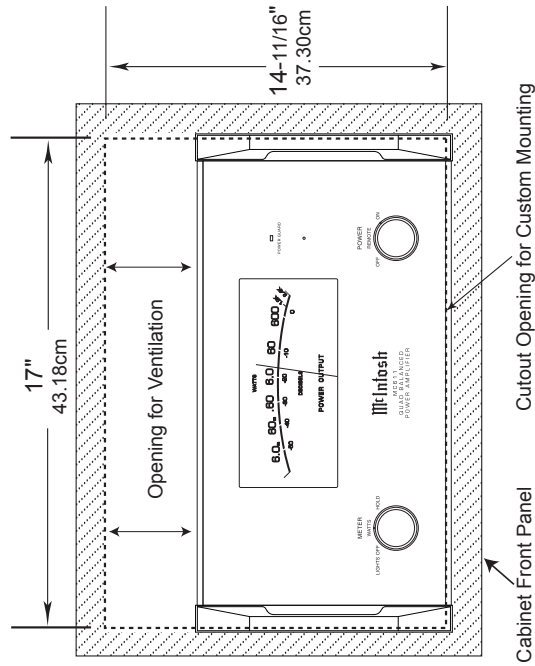
Bieten Sie stets ausreichende Lüftungsmöglichkeiten für Ihren MC611. Ein kühler Gerätebetrieb sichert die größtmögliche Betriebslebensdauer für die gesamte Elektronik. Installieren Sie den MC611 nicht unmittelbar über einer Wärme abgebenden Komponente wie z.B. einem Hochleistungsverstärker. Wenn alle Komponenten in ein und demselben Einbaugeschäft installiert sind, bietet sich ein ruhig laufender Lüfter dringend an, um sämtliche Systemkomponenten auf der niedrigst möglichen Betriebstemperatur zu halten.

Eine anwendungsspezifische Installation in einem Einbaugeschäft sollte die folgenden Mindestabstandsmaße zum Zwecke eines kühlen Betriebes bieten:

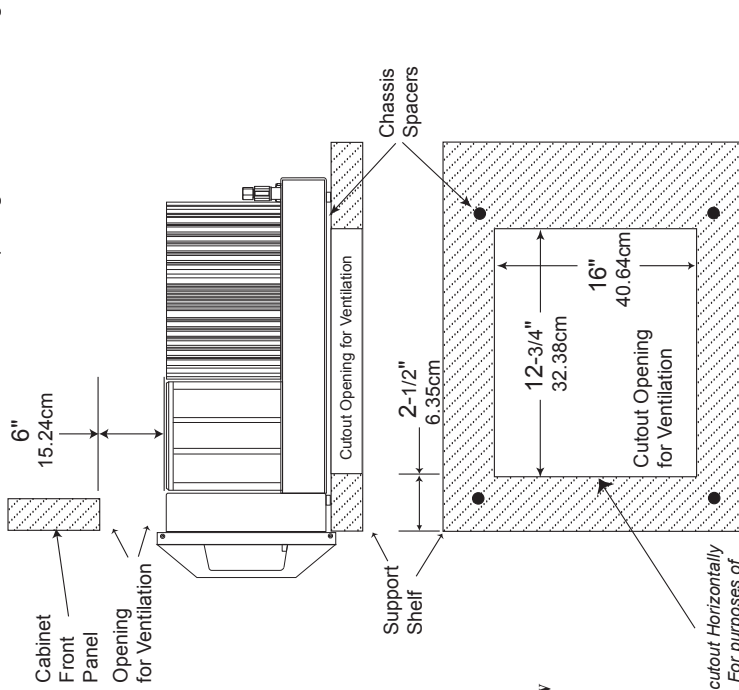
Gewähren Sie einen Freiabstand von mindestens 15,3 cm an der Oberseite des Gerätes, von mindestens 5,1 cm an der Unterseite des Gerätes, von mindestens 7,6 cm an der Rückseite des Gerätes und von mindestens 5,1 cm an den Seitenflächen des Gerätes, so dass der Luftstrom nicht behindert wird. Gewähren Sie einen Freiabstand von mindestens 6,5 cm zwischen der Montageplatte¹ und einer davor befindlichen Einbaugeschäfttür¹. **Sie müssen im Einbaugeschäft unbedingt eine Lüftungsöffnung mit den in der Zeichnung aufgezeigten Abmessungen haben.**

¹ Wenn der MC611 zusammen mit weiteren McIntosh-Komponenten in ein und demselben Einbaugeschäft untergebracht ist, müssen Sie die Freiabstände aller Komponenten überprüfen, bevor Sie weitermachen.

MC611 Front Panel Custom Cabinet Cutout



MC611 Side View in Custom Cabinet



MC611 Bottom View in Custom Cabinet

Note: Center the cutout horizontally on the unit. For purposes of clarity, the above illustration is not drawn to scale.



Anschlüsse und Schalter an der Rückwand

Über die POWER CONTROL-IN-Eingangsbuchse werden von einer McIntosh-Komponente kommende Einschalt- bzw. Ausschaltsignale empfangen.

Die BAL OUT-Ausgangsbuchse dient dem Anschluss eines zum Eingang des nächsten Leistungsverstärkers gehenden Audiokabels.

Die UNBAL IN-Eingangsbuchse dient dem Anschluss von vom Audioausgang eines Vorverstärkers oder eines A/V-Prozessors kommenden Audio-kabeln.

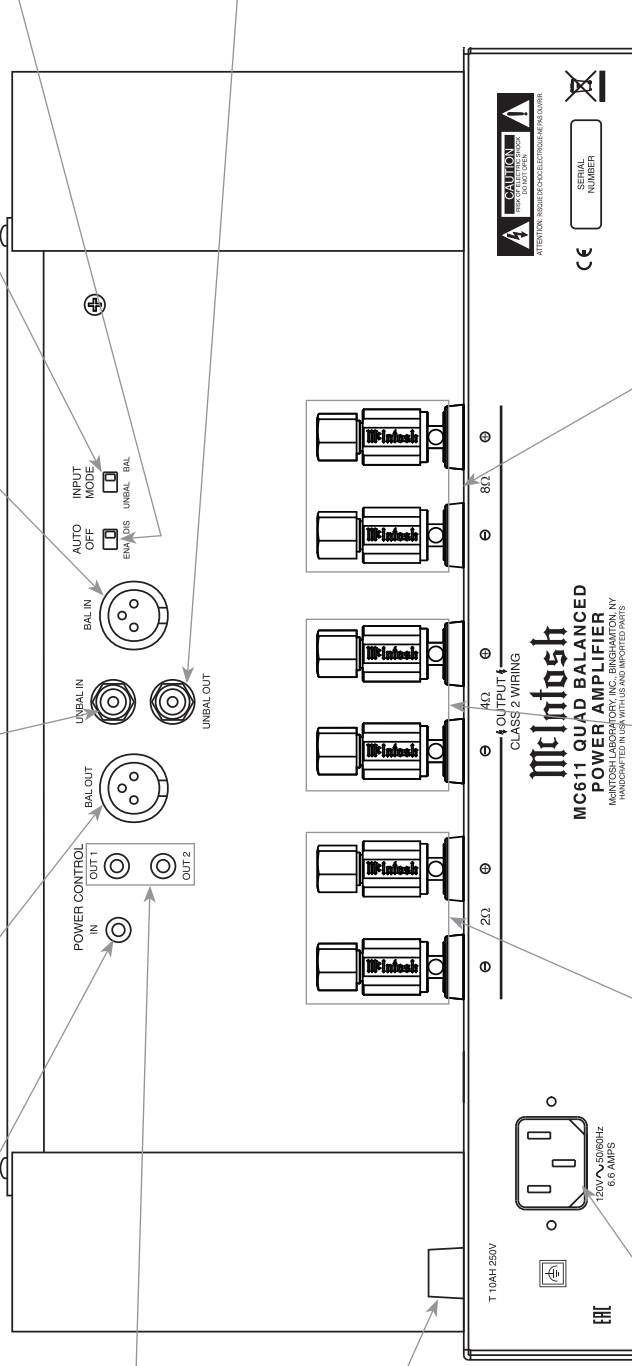
Die BAL IN-Eingangsbuchse dient dem Anschluss von vom Audioausgang eines Vorverstärkers oder eines A/V-Prozessors kommenden Audio-kabeln.

Mit dem INPUT MODE-Schalter wird zwischen einem unsymmetrischen Eingang (UNBAL) und einem symmetrischen Eingang (BAL) gewählt.

Mit dem AUTO OFF-Schalter wird zwischen dem Aktiviert-Modus (ENA) und dem Deaktiviert-Modus (DIS) gewählt.

Die POWER CONTROL-OUT 1- und -OUT 2-Ausgangsbuchsen dienen dem Senden von Einschalt- bzw. Ausschaltsignalen zur nächsten McIntosh-Komponente.

Sicherungshalter (der erforderliche Sicherungstyp ist vor dem Sicherungshalter an der Rückwand angeben).



An dieser Steckerbuchse wird das von einer Netzsteckdose kommende Netzkabel des MC611 angeschlossen. Die erforderliche Spannung ist unterhalb der Steckerbuchse angegeben.

Diese beiden Ausgangsklemmen dienen dem Anschluss eines 2- Ω -Lautsprechers.

Diese beiden Ausgangsklemmen dienen dem Anschluss eines 4- Ω -Lautsprechers.

Diese beiden Ausgangsklemmen dienen dem Anschluss eines 8- Ω -Lautsprechers.

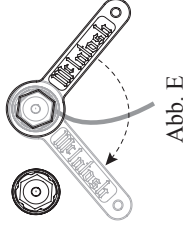
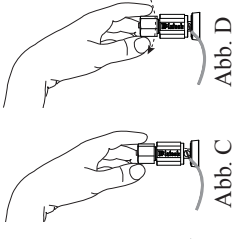
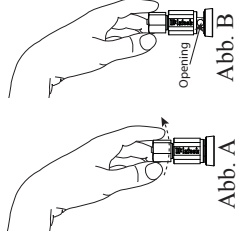
Achtungshinweis:

Die negativen Lautsprecheranschlüsse liegen auf Gehäuseerde. Kombinieren Sie keine Klemmen miteinander, erden Sie keine Klemmen und verbinden Sie auch keine Klemmen mit einem anderen MC611.

Ausgangsklemmen

Zum Anschließen der Lautsprecherkabel an den Ausgangsklemmen des MC611 müssen Sie folgende Schritte ausführen:

1. Drehen Sie das Oberteil der Ausgangsklemme solange entgegen dem Uhrzeigersinn, bis das Klemmenbolzenloch zu sehen ist. Siehe Abbildungen A und B.
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel in das Klemmenbolzenloch der Ausgangsklemme ein bzw. schieben den Gabelschuh voll an den Klemmenbolzen. Siehe Abb. C.
3. Drehen Sie das Oberteil der Ausgangsklemme im Uhrzeigersinn fest von Hand an. Siehe Abb. D.
4. Stecken Sie den mitgelieferten McIntosh-Schlüssel auf das Oberteil der Ausgangsklemme und drehen mit diesem das Oberteil im Uhrzeigersinn, um damit den Anschluss des Lautsprecherkabels zu sichern. **Ziehen Sie dabei das Oberteil bitte nicht zu straff an.** Siehe Abbildung E.



Anschließen von Komponenten

Achtungshinweis:
Schließen Sie das Wechselstrom-Netzka-
bel erst dann an der Rückwand des MC611 an, wenn Sie die Lautsprecheranschlüsse vorgenommen haben und die Schutzabdeckung der Anschlussklemmen wieder angebracht werden. Die Nichtbeachtung dieses Achtungshinweises kann in einem Stromschlag resultieren.

Die im Folgenden aufgeführten Anschlussanweisungen in Verbindung mit dem Anschlussplan des MC611 auf dem separaten Falbblatt "Mc1A" stellen ein Beispiel für ein typisches Audiosystem dar. Ihr spezielles System kann davon abweichen, die von Ihnen genutzten Komponenten werden

aber auf die gleiche Art und Weise angeschlossen. Weitere Informationen finden Sie unter "Informationen zu Anschlüssen und Kabeln" auf Seite 3.

1. Für die Fernstromsteuerung benutzen Sie ein Stromsteuerungskabel, um den Stromsteuerungs-Ausgang 1 des Audioverstärkers mit dem Stromsteuerungs-Eingang des Verstärkers zu verbinden.
2. Benutzen Sie XLR-Kabel, um den symmetrischen Rechtskanal-Ausgang 1 eines Audioverstärkers oder A/V-Prozessors (siehe Hinweis im Folgenden) mit dem symmetrischen Eingang des Verstärkers zu verbinden. Bringen Sie den INPUT MODE-Schalter in die BAL-Stellung.

Hinweise:

1. Eine optionale Verbindungsvariante besteht in der Verwendung von unsymmetrischen Kabeln und in der Umstellung des INPUT-Schalters in die UNBAL-Stellung.
2. Wenn mehrere MC611s in einem Stereo- oder Mehrkanalsystem zum Einsatz kommen, müssen die Kanal-
ausgangs-Bezeichnung des Vorverstärkers bzw. des A/V-Prozessors auf jeden MC611 mit Lautsprecher und auf die Lautsprecherposition im Raum abgestimmt sein.
3. Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Rückwand des MC611, indem Sie dazu ein geeignetes Werkzeug benutzen, und legen diese an einem sicheren Ort ab. Siehe Abbildung 1.

Der MC611 ist auf Lautsprecher mit einer Impedanz von

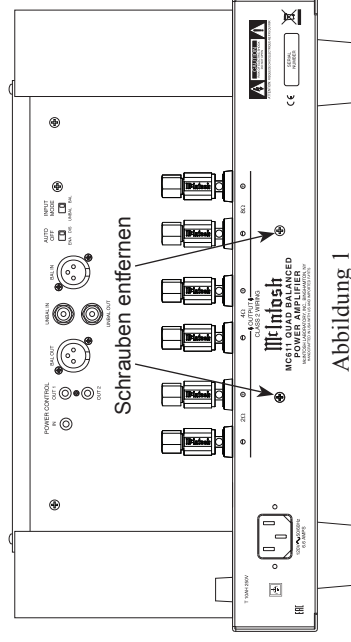


Abbildung 1

2 Ω, 4 Ω bzw. 8 Ω ausgelegt. Schließen Sie nur einen Lautsprecher am entsprechenden Anschlussklemmenpaar an. Beim Anschließen von Lautsprechern an den MC611 ist es äußerst wichtig, dass Sie Kabel mit einem ausreichenden Leitungsquerschnitt verwenden, damit der Leistungsverlust in den Kabeln so gering als möglich ist. Der Leitungsquerschnitt wird in Gaugezahlen bzw. AWG (American Wire Gauge) angegeben. Je geringer die Gaugezahl ist, desto größer ist der Leitungsquerschnitt:

| Zuordnung zwischen Kabellängen und Leitungsquerschnitten | | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| Lautsprecherimpedanz | 7,6 m oder weniger | 15,2 m oder weniger | 30,5 m oder weniger | |
| 2 Ω | 3,31 mm ² 12AWG | 5,26 mm ² 10AWG | 8,37 mm ² 8AWG | |
| 4 Ω | 2,08 mm ² 14AWG | 3,31 mm ² 12AWG | 5,26 mm ² 10AWG | |
| 8 Ω | 1,31 mm ² 16AWG | 2,08 mm ² 14AWG | 3,31 mm ² 12AWG | |

4. Bereiten Sie die Lautsprecherkabel wie folgt für den Anschluss an den MC611 vor:
Entfernen Sie vorsichtig ausreichend Isolation an den Kabelenden (siehe Abbildungen 2, 3 und 4). Wenn die Einzeldrähte frei liegen, verdrehen Sie diese behutsam so dicht als möglich.

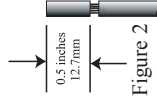


Figure 2

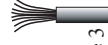


Figure 3



Figure 4

Hinweise:

1. Wenn es gewünscht wird, können die verdrehten Kabelenden auch verzinkt werden, um die Einzeldrähte zusammenzuhalten.
2. Die vorbereiteten blanken Kabelenden können auch mit Gabelschuhen versehen werden.

- Nehmen Sie die Anschlussklemmen-Abdeckung aus dem Lieferkarton des MC611 heraus. Fädeln Sie die gerade vorbereiteten Lautsprecherkabel durch die Öffnung auf der rechten Seite der Abdeckung. Siehe Abbildung 5.

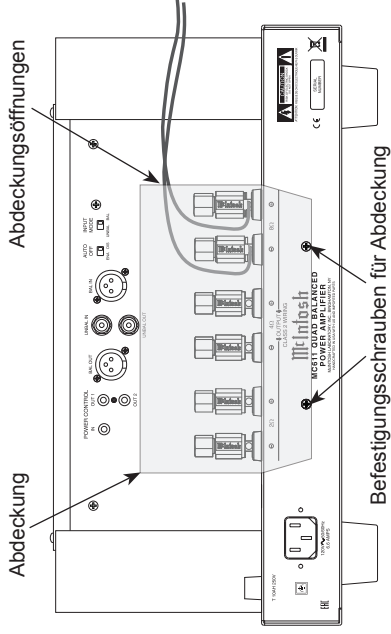


Abbildung 5

- Schließen Sie die Lautsprecherkabel entsprechend der speziellen Impedanz des Lautsprechers an der mit "2 Ω ", "4 Ω " oder "8 Ω " gekennzeichneten negativen Ausgangsklemme und positiven Ausgangsklemme des MC611 an. Seien Sie dabei bitte vorsichtig, damit Sie die Polung nicht verwechseln. Stecken Sie das vorbereitete blanke Kabelende in das seitliche Klemmenbolzenloch oder schieben den Gabelschuh an den Klemmenbolzen und ziehen das Klemmenoberteil solange an, bis das blanke Kabelende bzw. der Gabelschuh fest sitzt und nicht herausrutschen kann. Siehe Abbildungen 6 und 7.

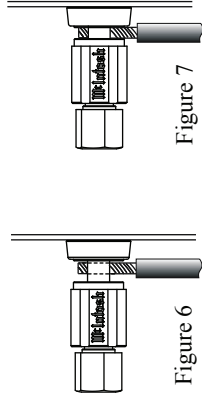


Figure 6

Figure 7

Hinweis:

Die Darstellung in Abbildung 5 verkörpert den Anschluss an einen 8- Ω -Lautsprecher.

Wenn die Impedanz des Lautsprechers zwischen den Impedanzwerten der verfügbaren Anschlüsse liegt, benutzen Sie bitte den Anschluss mit dem nächstniedrigeren Impedanzwert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Allgemeine Informationen" / Punkt 6 auf Seite 3.

WARNHINWEIS:

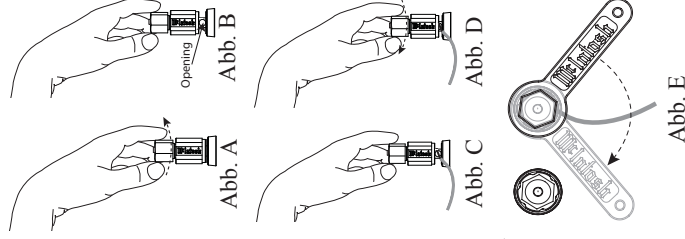
Die stromführenden Lautsprecherklemmen stellen eine Stromschlaggefahr dar. Eine weitergehende Anleitung zur Herstellung der Lautsprecheranschlüsse erhalten Sie von Ihrem McIntosh-Fachhändler bzw. von Audio Components.

- Bringen Sie die Anschlussklemmen-Abdeckung wieder an der Rückwand des MC611 an, indem Sie dazu die vier Befestigungsschrauben verwenden. Siehe Abbildung 5.
- Stecken Sie das Netzkabel des MC611 an einer Wechselstrom-Netzsteckdose an.

Ausgangsklemmen

Zum Anschließen der Lautsprecherkabel an den Ausgangsklemmen des MC611 müssen Sie folgende Schritte ausführen:

1. Drehen Sie das Oberteil der Ausgangsklemme solange entgegen dem Uhrzeigersinn, bis das Klemmenbolzenloch zu sehen ist. Siehe Abbildungen A und B.
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel in das Klemmenbolzenloch der Ausgangsklemme ein bzw. schieben den Gabelschuh voll an den Klemmenbolzen. Siehe Abbildung C.
3. Drehen Sie das Oberteil der Ausgangsklemme im Uhrzeigersinn fest von Hand an. Siehe Abbildung D.
4. Stecken Sie den mitgelieferten McIntosh-Schlüssel auf das Oberteil der Ausgangsklemme und drehen mit diesem das Oberteil im Uhrzeigersinn, um damit den Anschluss des Lautsprecherkabels zu sichern. **Ziehen Sie dabei das Oberteil bitte nicht zu straff an.** Siehe Abbildung E.



Die im Folgenden aufgeführten Anschlussanweisungen in Verbindung mit dem Anschlussplan des MC611 auf dem separaten Falblatt "Mc1B" stellen ein Beispiel für ein typisches Audiosystem dar. Ihr spezielles System kann davon abweichen, die von Ihnen genutzten Komponenten werden aber auf die gleiche Art und Weise angeschlossen. Weitere Informationen finden Sie unter "Informationen zu Anschlüssen und Kabeln" auf Seite 3.

1. Für die Fernstromsteuerung benutzen Sie ein Stromsteuerungskabel, um den Stromsteuerungs-Trigger 1-Ausgang des Audioverstärkers mit dem Stromsteuerungs-Eingang des Verstärkers 1 zu verbinden.
2. Benutzen Sie ein Stromsteuerungskabel, um den Stromsteuerungs-Ausgang 1 des Verstärkers 1 mit dem Stromsteuerungs-Eingang des Verstärkers 2 zu verbinden.
3. Benutzen Sie XLR-Kabel, um den symmetrischen Rechtskanal-Ausgang 1 eines Audioverstärkers oder A/V-Prozessors (siehe Hinweis 2 im Folgenden) mit dem symmetrischen Eingang des Verstärkers zu verbinden. Bringen Sie den INPUT MODE-Schalter in die BAL-Stellung.

Hinweise:

1. Eine optionale Verbindungsvariante besteht in der Verwendung von unsymmetrischen Kabeln und in der Umstellung des INPUT MODE-Schalters in die UNBAL-Stellung.
2. Wenn mehrere MC611s in einem Stereo- oder Mehrkanalsystem zum Einsatz kommen, müssen die Kanalausgangs-Bezeichnung des Vorverstärkers bzw. des A/V-Prozessors auf jeden MC611 mit Lautsprecher und auf die Lautsprecherposition im Raum abgestimmt sein.
4. Benutzen Sie XLR-Kabel, um den symmetrischen Audioausgang des Verstärkers 1 mit dem symmetrischen Eingang des Verstärkers 2 zu verbinden.

5. Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Rückwand des MC611, indem Sie dazu ein geeignetes Werkzeug benutzen, und legen diese an einem sicheren Ort ab. Siehe Abbildung 1.

Der MC611 ist auf Lautsprecher mit einer Impedanz von

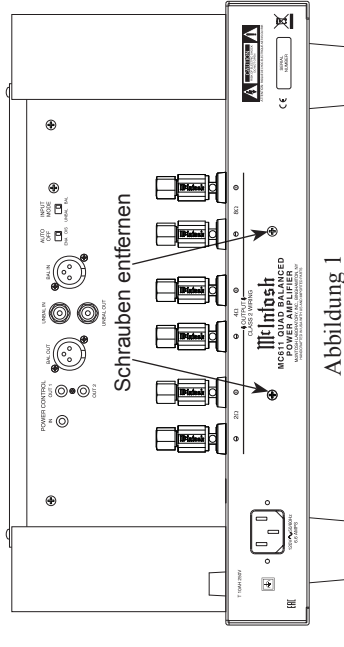


Abbildung 1

2 Ω , 4 Ω bzw. 8 Ω ausgelegt. Schließen Sie nur einen Lautsprecher am entsprechenden Anschlussklemmenpaar an. Beim Anschließen von Lautsprechern an den MC611 ist es äußerst wichtig, dass Sie Kabel mit einem ausreichenden Leitungsquerschnitt verwenden, damit der Leistungsverlust in den Kabeln so gering als möglich ist. Der Leitungsquerschnitt wird in Gaugezahlen bzw. AWG (American Wire Gauge) angegeben. Je geringer die Gaugezahl ist, desto größer ist der Leitungsquerschnitt:

| Zuordnung zwischen Kabellängen und Leitungsquerschnitten | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Lautsprecherimpedanz | 7,6 m oder weniger | 15,2 m oder weniger | 30,5 m oder weniger |
| 2 Ω | 3,31 mm ² 12AWG | 5,26 mm ² 10AWG | 8,37 mm ² 8AWG |
| 4 Ω | 2,08 mm ² 14AWG | 3,31 mm ² 12AWG | 5,26 mm ² 10AWG |
| 8 Ω | 1,31 mm ² 16AWG | 2,08 mm ² 14AWG | 3,31 mm ² 12AWG |

6. Bereiten Sie die Lautsprecherkabel wie folgt für den

Anschließen für Bi-Amping

Achtungshinweis:

Schließen Sie das Wechselstrom-Netzkabel erst dann an der Rückwand des MC611 an, wenn Sie die Lautsprecheranschlüsse vorgenommen haben und die Schutzabdeckung der Anschlussklemmen wieder angebracht haben. Die Nichtbeachtung dieses Achtungshinweises kann in einem Stromschlag resultieren.

Anschluss an den MC611 vor:

Entfernen Sie vorsichtig ausreichend Isolation an den Kabelenden (siehe Abbildungen 2, 3 und 4). Wenn die Einzeldrähte frei liegen, verdrehen Sie diese behutsam so dicht als möglich.

Hinweise:
 1. Wenn es gewünscht wird, können die verdrehten Kabelenden auch verzinkt werden, um die Einzeldrähte zusammenzuhalten.
 2. Die vorbereiteten blanken Kabelenden können auch mit Gabelschuhen versehen werden.
 3. Bananenstecker dürfen nur in den USA und in Kanada verwendet werden.

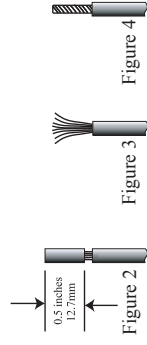


Figure 2



Figure 3



Figure 4

7. Nehmen Sie die Anschlussklemmen-Abdeckung aus dem Lieferkarton des MC611 heraus. Fädeln Sie die gerade vorbereiteten Lautsprecherkabel durch die Öffnung auf der rechten Seite der Abdeckung. Siehe Abbildung 5.

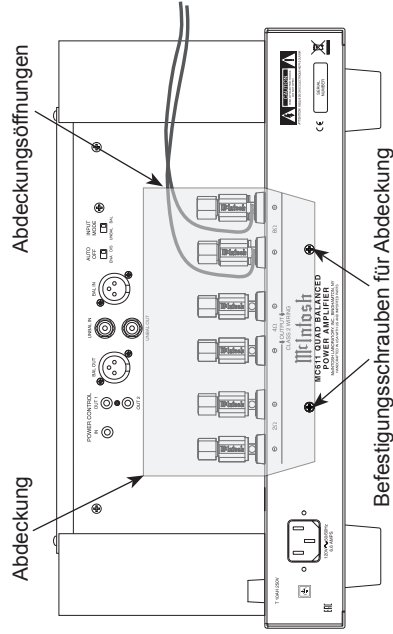


Abbildung 5

8. Schließen Sie die Lautsprecherkabel entsprechend der speziellen Impedanz des Lautsprechers an der mit "2Ω", "4Ω" oder "8Ω" gekennzeichneten negativen Ausgangsklemme und positiven Ausgangsklemme des MC611 an. Seien Sie dabei bitte vorsichtig, damit Sie die Polung

nicht verwechseln. Stecken Sie das vorbereitete blanke Kabelende in das seitliche Klemmenbolzenloch oder schieben den Gabelschuh an den Klemmenbolzen und ziehen das Klemmenoberteil solange an, bis das blanke Kabelende bzw. der Gabelschuh fest sitzt und nicht herausrutschen kann. Siehe Abbildungen 6 und 7.

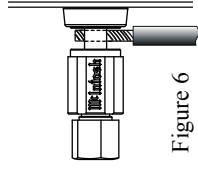


Figure 6

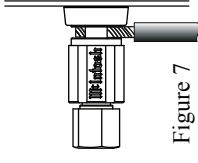


Figure 7

8. Wenn die Impedanz des Lautsprechers zwischen den Impedanzwerten der verfügbaren Anschlüsse liegt, benutzen Sie bitte den Anschluss mit dem nächstniedrigeren Impedanzwert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Allgemeine Informationen" / Punkt 4 auf Seite 2.

WARNHINWEIS:

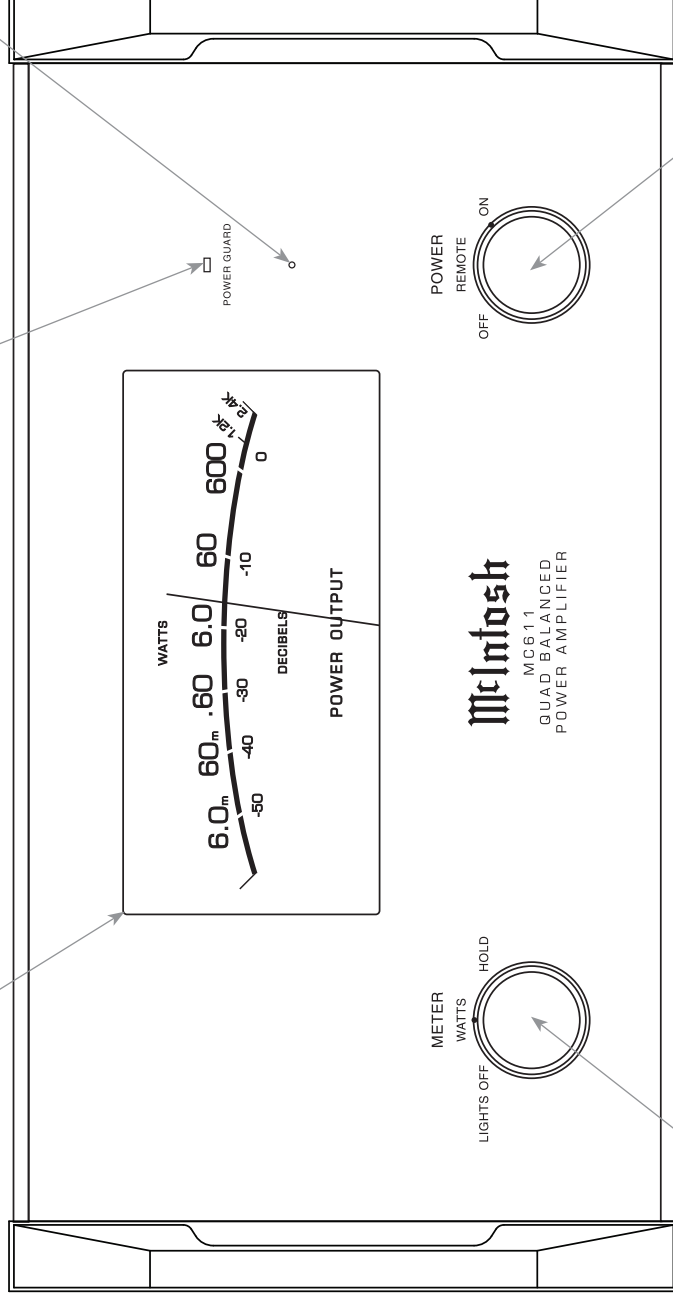
Die stromführenden Lautsprecherklemmen stellen eine Stromschlaggefahr dar. Eine weitergehende Anleitung zur Herstellung der Lautsprecheranschlüsse erhalten Sie von Ihrem McIntosh-Fachhändler bzw. von Audio Components.

9. Bringen Sie die Anschlussklemmen-Abdeckung wieder an der Rückwand des MC611 an, indem Sie dazu die vier Befestigungsschrauben verwenden. Siehe Abbildung 5.
10. Stecken Sie das Netzkabel des MC611 an einer Wechselstrom-Netzsteckdose an.

Diese Anzeige-LED ist eingeschaltet, wenn die POWER GUARD-Schaltung des Verstärkers aktiviert ist.

Diese Messeinheit zeigt die Ausgangsleistung des Verstärkers an.

Diese Anzeige-LED ist eingeschaltet, wenn sich das Gerät im Eingeschaltet/Standby-Zustand befindet.



Der Knopf METER dient der Auswahl des Anzeigemodus der Ausgangsleistungsmesseinheit (WATTS oder HOLD) und der Ausschaltung der Messeinheitenbeleuchtung (LIGHTS OFF).

Der Knopf POWER dient der Ausschaltung (OFF), der Fernstromsteuerung (REMOTE) bzw. der Einschaltung (ON) des Gerätes.

Einschaltung des MC611

Damit der MC611 bei Ein- bzw. Ausschaltung eines Control Centers automatisch mit ein- bzw. ausgeschaltet wird, drehen Sie den Knopf POWER in die REMOTE-Stellung. Bei einer manuellen Verfahrensweise bringen Sie den Knopf POWER nach Bedarf in die ON- oder OFF-Stellung. Siehe Abbildung 8.

Hinweis:

Damit die Fernstromeinschaltung funktionieren kann, muss zwischen dem MC611 und dem Audioverstärker bzw. dem A/V Control Center eine Stromsteuerungsverbindung vorhanden sein.

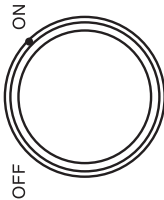


Abbildung 8

Auswahl der Betriebsart der Messeinheit

Drehen Sie den Knopf METER, um die von Ihnen gewünschte Betriebsart der Messeinheit auszuwählen. Siehe Abbildungen 9 und 10. LIGHTS OFF – Die Beleuchtung der Messeinheit wird ausgeschaltet, während die Messeinheit weiterhin die Ausgangsleistung anzeigt.

Hinweis:

Wenn der Stromsteuerungs-Eingang des MC611 mit einem Audioverstärker oder A/V Control Center von McIntosh mit Fernsteuerung für die Messeinheitenbeleuchtung verbunden ist, wird die Beleuchtung der Messeinheit automatisch ferngesteuert (ON/OFF), wenn sich der Knopf METER in der WATTS- oder HOLD-Stellung befindet.

WATTS – Die Messeinheit reagiert auf alle Musikinformationen, die vom Verstärker erzeugt werden. Sie zeigt mit einer Genauigkeit von mindestens 95 % der Ausgangsleistung an mit nur einem Zyklus eines 2000-Hz-Tonstoffes.

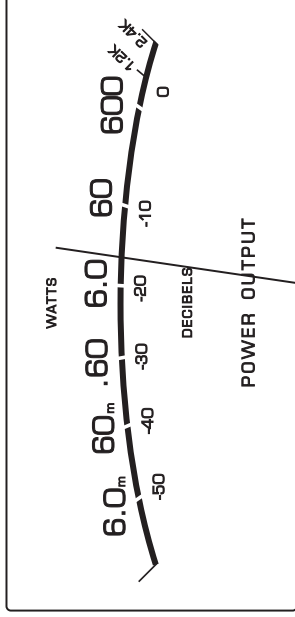


Abbildung 10

HOLD – Der Zeiger der Messeinheit wird auf der höchsten Leistungsspitze in einer Folge von Spitzenwerten arretiert. Er wird solange elektronisch auf diesem Leistungspegel gehalten, bis eine höhere Leistungsspitze den Verstärker durchläuft. Der Zeiger der Messeinheit zeigt dann den höheren Spitzenwert an. Wenn keine weiteren Leistungsspitzen erreicht werden, geht der Zeiger sehr langsam auf seine Ruhstellung bzw. auf einem geringeren Leistungspegel zurück. Die Abklingrate beträgt ca. 6 dB pro Minute.

Hinweis:

Die Ausgangsleistungs-Messeinheit des MC611 zeigt die tatsächliche, an die Lautsprecher gelieferte Leistung an, indem sie auf die Kombination von Strom- und Spannungsausgang reagiert.

Auswahl des Eingabemodus (INPUT MODE-Schalter)

Der INPUT MODE-Schalter an der Rückwand des MC611 gestattet die Wahl zwischen der symmetrischen Eingabe (BAL) und der unsymmetrischen Eingabe (UNBAL). Siehe Abbildung 11.

INPUT
MODE



UNBAL BAL

Abbildung 11

Automatische Geräteabschaltung (AUTO OFF-Schalter)
Der MC611 inkludiert Schaltungstechnik zum Stromsparen, mit deren Hilfe das Gerät automatisch in den Stromsparenden Standby-Modus versetzt wird, wenn ca. 30 Minuten lang kein Audioeingangssignal angelegen hat.

Wenn zwischen dem MC611 und einem Vorverstärker mit Schaltungstechnik zum Stromsparen eine Stromsteuerungsverbindung besteht, wird der an der Rückwand des MC611 befindliche AUTO OFF-Schalter umgangen. Siehe Abbildung 12.

AUTO
OFF



ENA DIS

Abb. 12

Im Falle, dass keine Stromsteuerungs-Verbindung besteht und die Schaltungstechnik zum Stromsparen in Bezug auf Ihre spezielle Nutzung des MC611 unzutreffend aktiviert ist, bringen Sie den AUTO OFF-Schalter in die Deaktiviert (DIS)-Stellung.

Hinweis:

Wenn die Schaltungstechnik zum Stromsparen den MC611 ausgeschaltet hat, bringen Sie den Knopf POWER in die OFF-Stellung und dann wieder in die ON-Stellung, um die Schaltungstechnik zurückzusetzen.

McIntosh Laboratory als die Firma, welche den weltersten Verstärker schuf, den man mit "High Fidelity" bezeichnen könnte, hatte es wieder einmal geschafft. Das McIntosh-Team hat unter Nutzung seiner hochentwickeltesten Schaltungsdesignkonzepte einen Leistungsverstärker hervorgebracht, bei dem keinerlei Kompromiss eingegangen wurden.

Der MC611 hat eine kontinuierliche durchschnittliche Nennausgangsleistung von 600 W mit einem Spitzenausgangsstrom von 90 A, was ihn zu einem der hochentwickeltesten Verstärker macht. Die Verzerrungslimits für den MC611 bewegen sich innerhalb von 0,005 % bei Nennausgangsleistung für alle Frequenzen in einem Bereich von 20 Hz bis 20.000 Hz. Die typische Verzerrung bei Mittelfrequenzen ist geringer als 0,002 %. Die echten Verzerrungswerte sind beim MC611 so gering, dass es spezieller Messtechniken bedarf, um genaue Werte ermitteln zu können. Der MC611 kann bei jeder Art von hochwertigem Lautsprechersystem die bestmögliche Leistung liefern. Siehe Abbildung 13.

Die Schaffung eines Verstärkers mit diesem Leistungsniveau war nicht ganz einfach. Es waren viele Monate an Design-, Test- und Messarbeiten erforderlich. Es wurden umfangreiche kontrollierte Hörtests als ultimative Form des Messens durchgeführt, bevor das Enddesign akzeptiert wurde.

Designphilosophie

Die dem MC611 zugrunde liegende Designphilosophie involviert mehrere unterschiedliche Techniken, die sämtlich auf Klangwissenschaftslogik basieren. Jede Stufe der Spannungs- bzw. Stromverstärkung muss vor der Nutzung von negativer Rückkopplung so linear als möglich sein. Die Techniker von McIntosh wissen, wie Schaltungen für die negative Rückkopplung zu designen sind, damit sie zur äußerst geringen Verzerrung beitragen, wie sie von einem McIntosh-Verstärker erwartet

wird. Der typische Besitzer von McIntosh-Equipment würde niemals die ca. 100-mal höhere Verzerrung akzeptieren, wie sie bei vielen Designs ohne Rückkopplung der Fall ist. Vom Eingang bis zum Ausgang kommt ein Double Balanced Push-Pull-Design zur Anwendung. Beide Hälften des Verstärkers enthalten komplementäre symmetrische Schaltungstechnik. Mit der resultierenden Quad Balanced-Konfiguration werden Verzerrungen geradzahligter Ordnung beseitigt. Siehe Abbildung 16 auf der nächsten Seite.

Alle Transistoren wurden so ausgewählt, dass eine nahezu konstante Stromverstärkung über den gesamten, von ihnen abzudeckenden Stromstärkebereich realisiert wird. Insbesondere die Ausgangstransistoren haben eine abgestimmte einheitliche Stromverstärkung, ein hohes Strombandbreite-Produkt und einen großen aktiven regionensicheren Betriebsbereich. Diese Leistungstransistoren verkörpern das Neueste auf dem Gebiet der Halbleitertechnologie und basieren auf einem neuen Design, das unter dem Namen "ThermalTrak™" bekannt ist. Siehe Abbildung 14. Dieses Design gestattet die unmittelbare und exakte Überwachung der Temperatur der Leistungstransformatoren.

Die Ausgangsleistungs-Schaltungstechnik des MC1.25KW ist eine speziell designte Bias-Schaltung, um die ThermalTrak™-Leistungstransistoren voll nutzen zu können und somit den Betrieb des Leistungsverstärkers über einen breiten Bereich von Musikzuständen in Verbindung mit den Vorteilen einer geringeren Verzerrung und einer geringeren Betriebstemperatur präzise steuern zu können. An allen kritischen Schaltungsstellen werden hochgenaue Metallschichtwiderstände und Kondensatoren mit einer dünnen dielektrischen Absorptionsschicht eingesetzt.

Die Ausgangssignale der beiden symmetrischen Schaltungen sind in den einzigartigen Ausgangs-Autoformer des MC611 eingekoppelt. Dies ermöglicht eine verzerrungsarme Leistungsübertragung bei Frequenzen in einem Bereich von 20 Hz bis weit über 20.000 Hz mit optionalen Impedanzpunkten von 2 Ω, 4 Ω und 8 Ω.

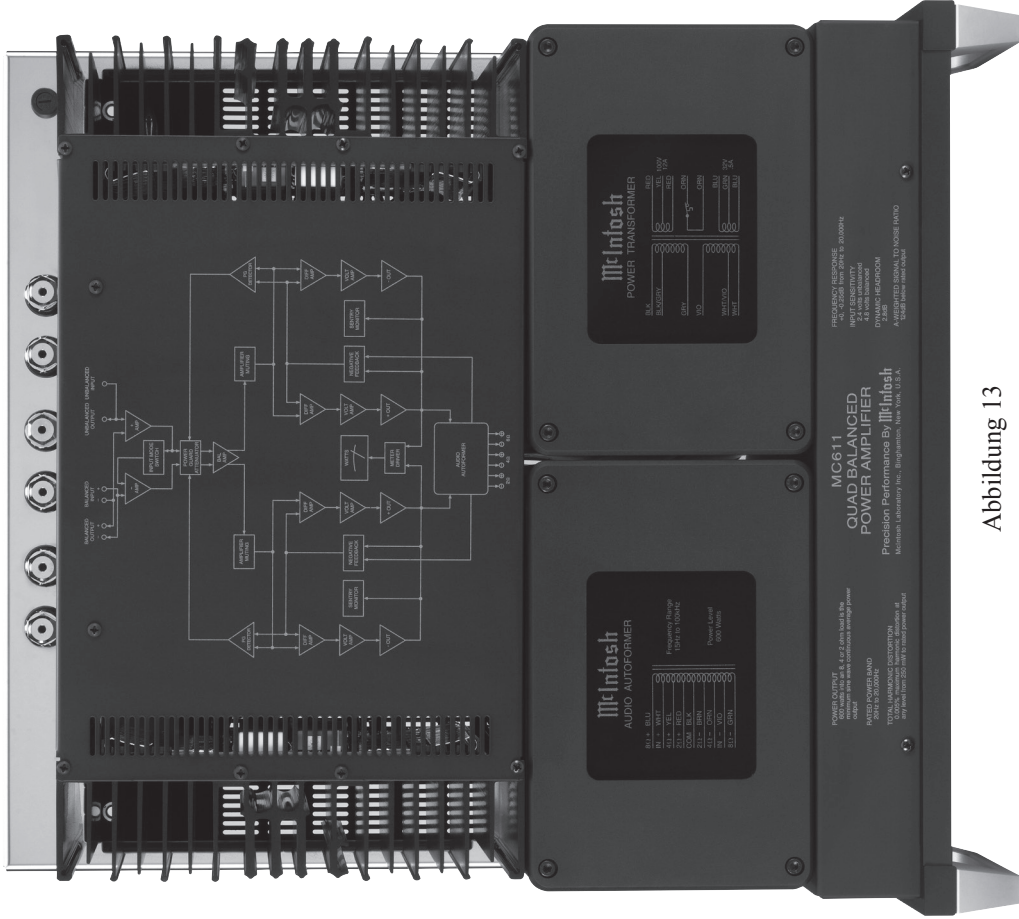


Abbildung 13

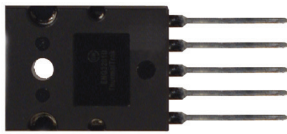


Abb. 14

Die beispiellose Erfahrung von McIntosh auf dem Gebiet des Designs und der Fertigung von Autoformern ist in der HiFi-Industrie legendär. Das Hochleistungsschaltungs-Design des MC611 trägt zu den niedrigen Betriebstemperaturen bei. Mit einer Kühloberfläche von mehr als 9.000 cm² wird der MC611 zuverlässig mittels Konvektionskühlung auf geringer Betriebstemperatur gehalten. Es sind keine Lüfter erforderlich. Siehe Abbildung 15.

nannte optimale Last. Diese optimale Last kann erheblich von dem abweichen, was ein Lautsprecher benötigt. Im Falle, dass mehrere Lautsprecher parallel geschaltet sind, kann die Last für den Leistungsverstärker auf 2 Ω oder sogar darunter abfallen. Ein Leistungsverstärker, der an eine Last angeschlossen ist, die unter dem Optimum liegt, bewirkt den Fluss von mehr Ausgangsstrom. Dies wiederum bewirkt, dass in der Leistungs- ausgangsstufe zusätzliche Wärme erzeugt wird. Diese Erhöhung der Temperatur resultiert in einer geringeren Betriebslebensdauer für den Verstärker. Der spezielle Balanced Winding Autoformer schafft eine ideale Anpassung zwischen der Ausgangsstufe des Leistungsverstärkers und dem Lautsprecher. Siehe Abbildung 17.

Bei einem Autoformer gibt es absolut keine Leistungsbeschränkung. Sein Frequenzgang überschreitet den der eigentlichen Ausgangsschaltung und geht weit über den hörbaren Bereich hinaus. Seine Verzerrung ist so gering, dass es nahezu unmöglich ist, diese zu messen.

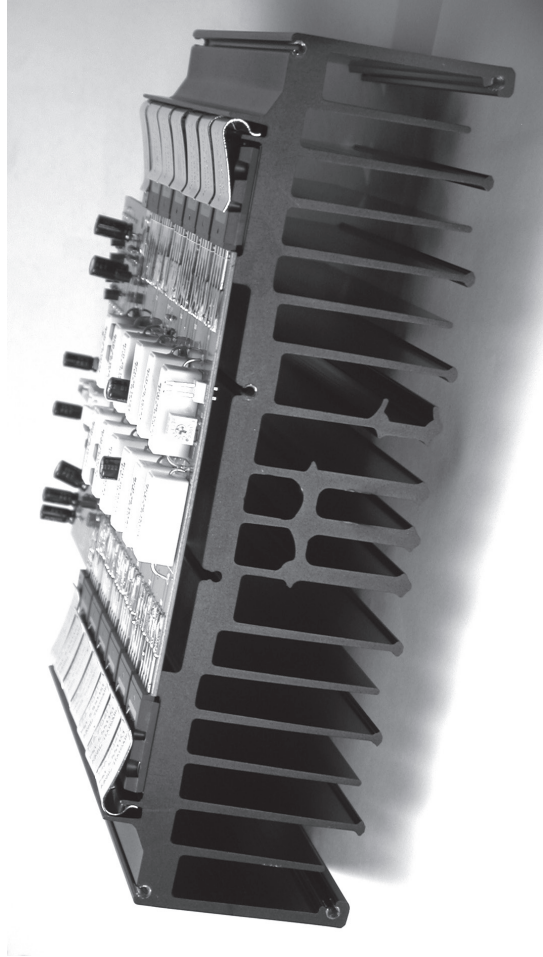


Abbildung 15

Autoformer

Alle Ausgangsschaltungen von Transistor-Leistungsverstärkern arbeiten am besten in die so-



Abbildung 17

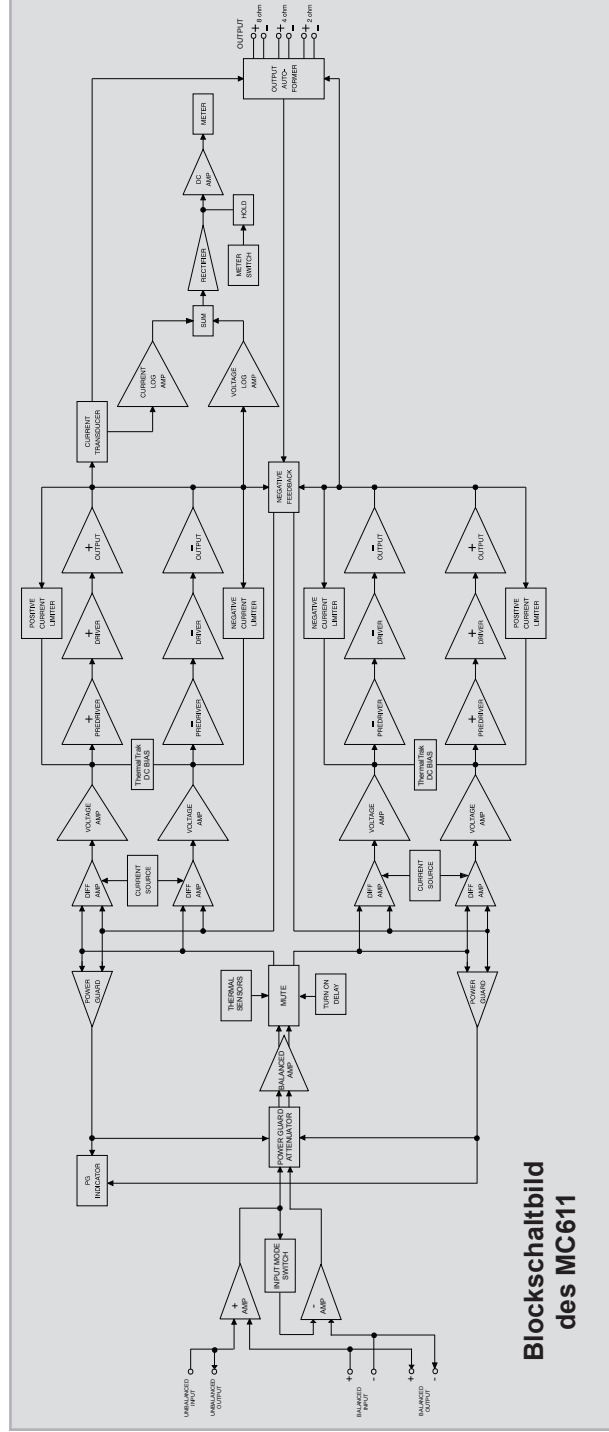


Abbildung 16

Blockschaltbild des MC611

Für den seltenen Fall, dass eine Ausgangsschaltung eines Leistungsverstärkers ausfallen sollte, bietet der McIntosh-Autoformer einen absoluten Schutz gegen eine mögliche Beschädigung Ihrer wertvollen Lautsprecher. Die beispiellose Erfahrung von McIntosh auf dem Gebiet des Designs und der Herstellung von Autoformern ist in der HiFi-Industrie legendär. Die McIntosh-Techniker wissen, wie man es richtig macht.

Ausgangsleistungs-Messeinheit

Der MC611 hat ein großes Ausgangswattmeter, das mit 95 % Vollausschlag auf einen Einzelzyklus-Tonstoß bei 2 kHz reagiert. Siehe Abbildung 18.



Abbildung 18

Die Ausgangsspannung und die Ausgangsstromstärke werden elektronisch gemessen, vervielfacht und einer Spezialschaltung zugeführt, welche die Zeigerbewegung in Aufwärtsrichtung beschleunigt. Siehe Abbildung 26 auf der nächsten Seite. Wenn der Zeiger seinen Spitzenwert erreicht hat, verweilt er nur solange, dass das menschliche Auge seine Stellung wahrnehmen kann, und fällt dann wieder ab. Dies geschieht fast zehnmal schneller, als bei einem professionellen VU-Messgerät (VU = Volume Units = "Lautstärkeinheiten").

Mit Hilfe des Schaltknopfes an der Frontplatte kann die Messeinheit auf den HOLD-Modus umgestellt werden. Dies gestattet eine schnelle Aufwärtsbewegung des Zeigers und erhöht dabei stark die Haltezeit beim Spitzenwert seines Stellweges. Somit wird die höchste Ausgangsleistung des Quellenmaterials aufgezeichnet.

Schutzschaltungen

Der MC611 enthält die Sentry Monitor-Ausgangstransistor-Schutzschaltung von McIntosh. Siehe Abbildung 19. Bei dieser Schaltung gibt es keinerlei Kompro-misse in Bezug auf die Klangleistung. Damit ist selbst unter extremsten Betriebsbedingungen ein zuverlässiger Betrieb des Verstärkers gesichert. Die unterschiedlichen Arten von Schutzschaltungen im MC611 sichern eine lange und zuverlässige Betriebslebensdauer. Dies ist nur eines der zahlreichen charakteristischen Merkmale von McIntosh-Leistungsverstärkern, welche diese weltberühmt machen. Der MC611 enthält außerdem die einzigartige patentierte Power Guard-Schaltung von McIntosh. Die Power Guard-Schaltung verhindert die Möglichkeit, dass der Verstärker in das sogenannte Clipping übersteuert. Siehe Abbildungen 20, 21 und 22.

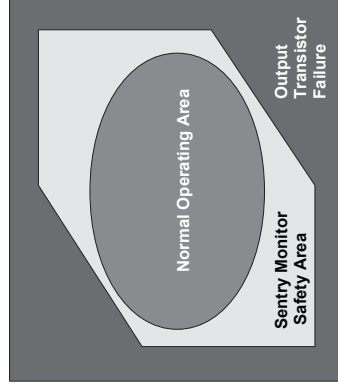


Abbildung 19

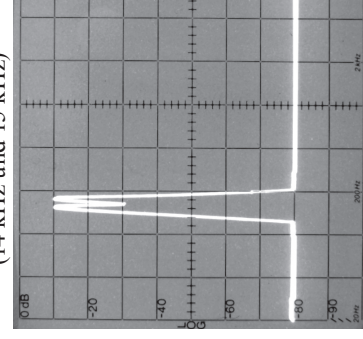


Abbildung 20

Ein übersteuerter Verstärker kann sowohl hörbare als auch unhörbare Verzerrungen von mehr als 40 % erzeugen. Die hörbare Verzerrung ist unangenehm anzuhören und die unhörbare Ultraschallverzerrung ist ebenfalls unerwünscht, da sie die wertvollen Hochtöner des Lautsprechersystems beschädigen kann. Sie werden niemals die grelle und schädigende Clipping-bedingte Verzerrung erfahren müssen.

Die Power Guard-Schaltung ist ein Wellenformverteiler, der Eingangs- und Ausgangswellenformen überwachet. Unter normalen Betriebsbedingungen gibt es bei diesen Wellenformen keine Formunterschiede. Wenn ein Verstärkerkanal übersteuert wird, unterscheiden sich die beiden Signalwellenformen. Wenn die Differenz 0,3 % überschreitet, aktiviert die Power Guard-Schaltung die POWER GUARD-Anzeige-LED und ein dynamisches elektronisches Dämpfungsglied am Verstärkereingang reduziert die Eingangslautstärke gerade soweit, dass jede weitere Verzerrungssteigerung verhindert wird. Die Power Guard-Schaltung wirkt so schnell, dass absolut keine hörbaren Nebenwirkungen auftreten und die klangliche Reinheit der Musikwiedergabe perfekt erhalten bleibt. Der MC611 mit Power Guard-Schaltung ist nicht auf die Nennausgangsleistung beschränkt, sondern kann in Wirklichkeit aufgrund der Philosophie eines konservativen Designs weit über seiner Nennleistung eine verzerrungsfreie Ausgabe erzeugen.

Ohne Power Guard-Schaltung

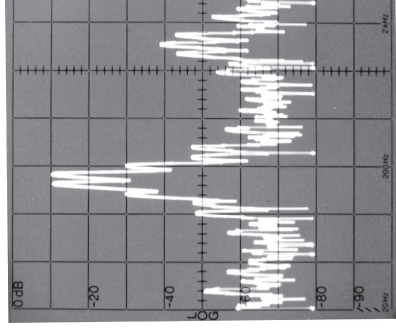


Abbildung 21

Mit Power Guard-Schaltung

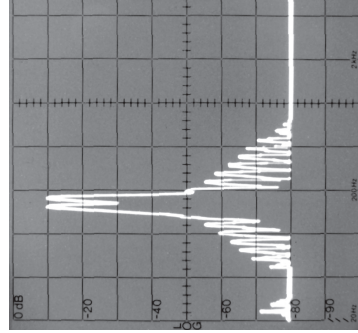


Abbildung 22

Der MC611 zieht einen hohen Strom von der Wechselstrom-Netzleitung. Deshalb ist es wichtig, dass der Leistungsverstärker direkt mit der Wandsteckdose verbunden ist.

Des Weiteren wünschen die meisten Besitzer von Audio-equipment einen einzigen Netzschalter für das gesamte Audiosystem. Der MC611 ist mit einer Schaltung ausgestattet, die eine Fernstromsteuerung des MC611 von einem McIntosh A/V Control Center aus gestattet. Siehe Abbildung 26.

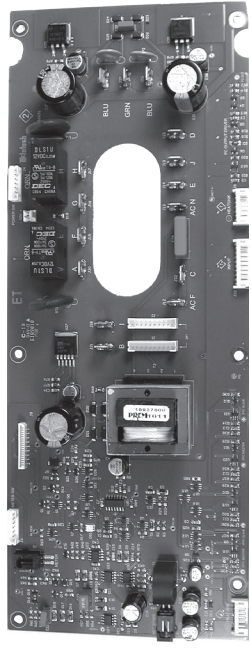


Abbildung 26

Wenn das A/V Control Center eingeschaltet wird, aktiviert ein +5V-Signal das Stromrelais im MC611. Außerdem hat der MC611 zwei Fernstromsteuerungs-Ausgangsbuchsen. Das über diese Buchsen gesendete Stromsteuerungssignal ist um den Bruchteil einer Sekunde verzögert, so dass der Einschaltstromstoß beim nächsten Leistungsverstärker zu einem späteren Zeitpunkt auftritt. Dies hilft bei der Verhinderung einer Stromschaltungs-Überlastung, welche das Auslösen von Leistungsschaltern bzw. das Durchbrennen von Sicherungen bewirken kann. Hierbei handelt es sich um ein äußerst wichtiges Merkmal von Hochleistungs-Heimsystemen, bei denen mehrere MC611s zum Einsatz kommen.

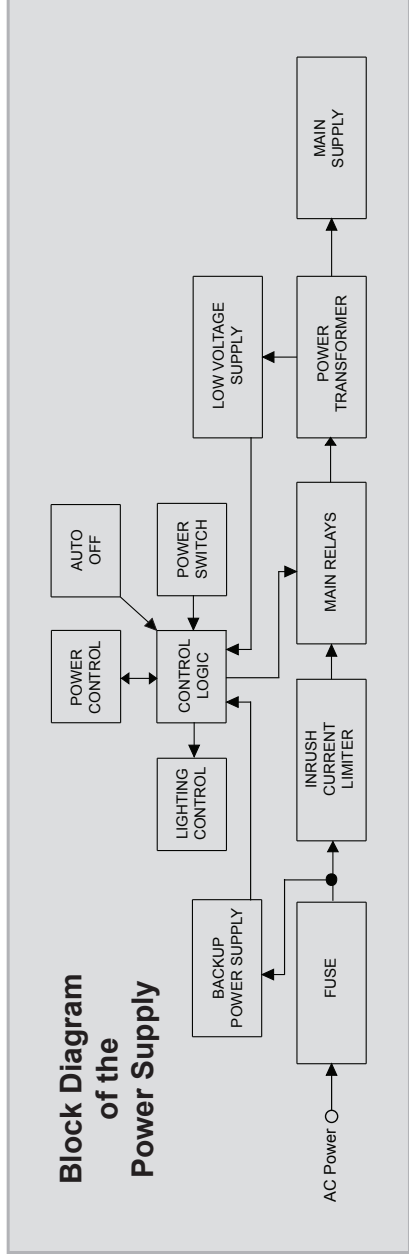


Abbildung 23

können eine Energie von mehr als 140 Joule speichern, was für den breiten Dynamikbereich erforderlich ist, den digitales Audio beansprucht. Siehe Abbildung 25.

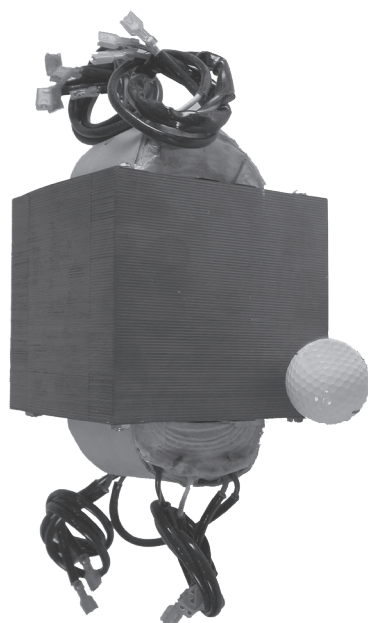


Abbildung 24

Stromversorgungsschaltungen
 Zur Vervollkommnung des vollsymmetrischen Designs der Schaltungstechnik des MC611 gibt es eine Hochspannungs-Stromversorgung. Siehe Abbildungen 23 und 26. Der sehr große Leistungstransformator kann einen Strom von mehr als 13 A liefern. Siehe Abbildung 24 (der Golfball soll zum Größenvergleich dienen).
 Dieser Ringkerntransformator ist in eines der legendären Gehäuse von McIntosh eingeschlossen und wiegt 12,7 kg. Die vier supergroßen Hauptfilter-Kondensatoren



Abbildung 25

Ausgangsleistung

Minimale kontinuierliche Sinuswellen-Durchschnitts-Ausgangsleistung:

600 W in 2- Ω -Last

600 W in 4- Ω -Last

600 W in 8- Ω -Last

Ausgangslastimpedanz

2 Ω , 4 Ω bzw. 8 Ω

Nennleistungsband

20 Hz ... 20.000 Hz

Harmonische Gesamtverzerrung

Maximale harmonische Verzerrung von 0,005 % bei jedem Leistungspegel im Bereich von 250 mW bis zur Nennleistung: 20 Hz ... 20.000 Hz

Dynamische Aussteuerungsreserve

2,8 dB

Frequenzgang

+ 0, - 0,25 dB im Bereich von 20 Hz bis 20.000 Hz

+ 0, - 3,00 dB im Bereich von 10 Hz bis 100.000 Hz

Eingangsempfindlichkeit (für Nennausgang)

4,8 V symmetrisch

2,4 V unsymmetrisch

Signal/Rauschen-Verhältnis (A-Wichtung)

124 dB unterhalb Nennausgang / symmetrisch

120 dB unterhalb Nennausgang / unsymmetrisch

Intermodulationsverzerrung

Maximal 0,005 %, wenn die momentane Spitzenausgangsleistung bei jeder Kombination von Frequenzen im Bereich von 20 Hz bis 20.000 Hz das Zweifache der Nennausgangsleistung nicht überschreitet.

Breitband-Dämpfungsfaktor

> 40

Eingangsimpedanz

22.000 Ω / symmetrisch

22.000 Ω / unsymmetrisch

Spannungsverstärkung

29 dB, 8 Ω

26 dB, 4 Ω

23 dB, 2 Ω

Power Guard-Schaltung

Harmonische Gesamtverzerrung von weniger als 2 % mit einem Overdrive von maximal 14 dB

Stromsteuerungseingang

5 V ... 15 V Gleichspannung, < 1 mA

Stromsteuerungsausgänge 1 und 2

12 V Gleichspannung, maximale Gesamtstromstärke von 50 mA

Ausgabe zur Einschaltung um 0,2 Sekunden verzögert

Spannungserfordernisse

100 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 8,0 A

110 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 6,6 A

120 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 6,6 A

127 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 6,6 A

220 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 3,6 A

230 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 3,3 A

240 V Wechselspannung, 50/60 Hz bei 3,3 A

Standby: < 0,5 W

Hinweis:

Die erforderliche Spannung ist an der Rückwand des MC611 angegeben.

Gesamtabmessungen

Breite: 44,5 cm

Höhe: 24,0 cm einschließlich Gerätefüße

Tiefe: 55,9 cm einschließlich Frontplatte, Griffe u. Kabel

Gewicht

44,3 kg netto, 59,3 kg inkl. Lieferkarton

Abmessungen des Lieferkartons

Breite: 74,9 cm

Höhe: 43,2 cm

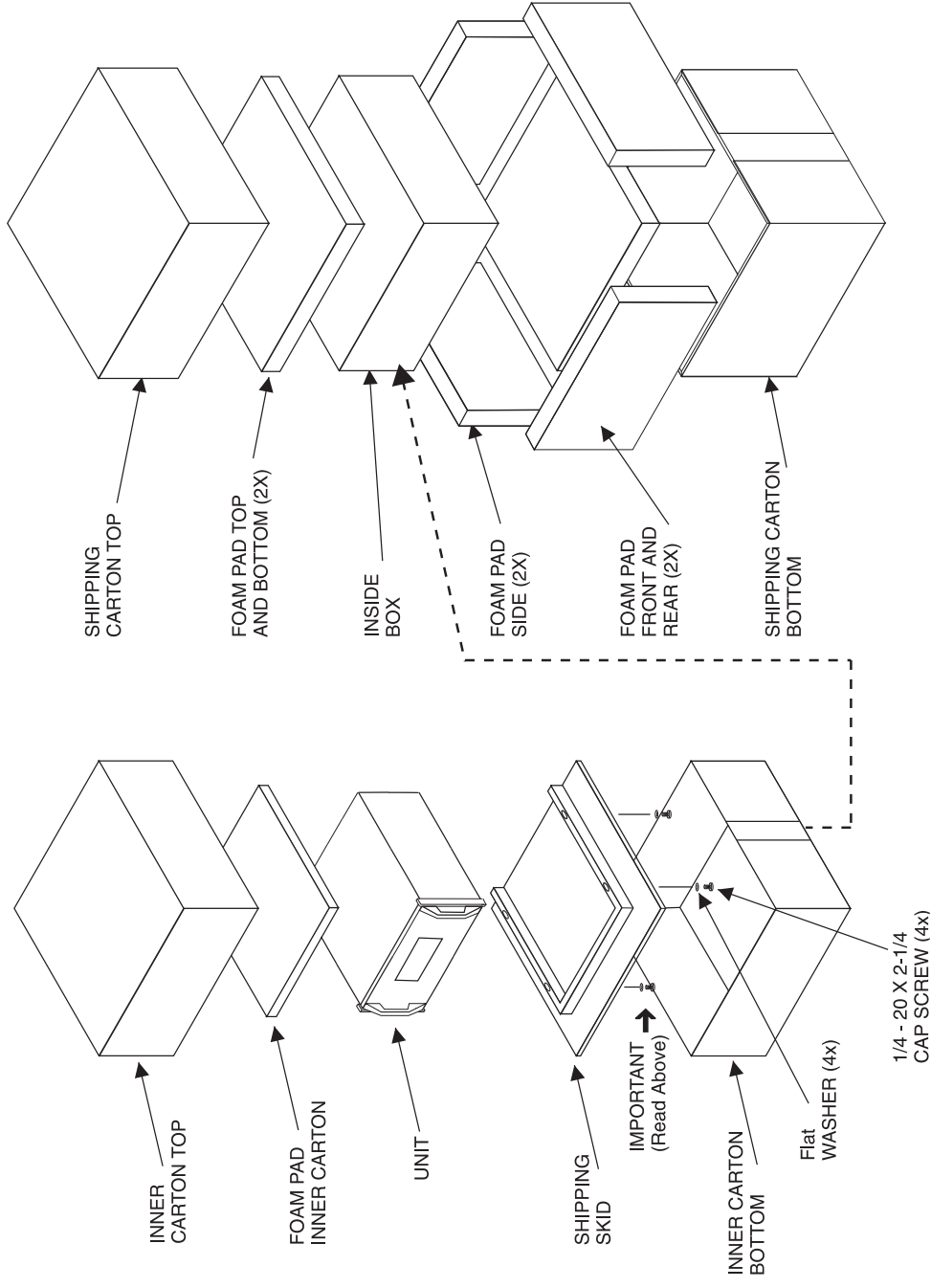
Tiefe: 73,7 cm

Im Falle, dass das Gerät zum Zwecke der Versendung wieder verpackt werden muss, dann muss dies genauso wie im Folgenden gezeigt geschehen. Es ist äußerst wichtig, dass die vier Gerätefüße am Boden des Gerätes angebracht sind. Vier 1/4 - 20x2-1/4 Zoll-Schrauben und Unterlegscheiben müssen dazu benutzt werden, das Gerät sicher auf der Bodenplatte und der Holzpalette zu befestigen. Damit wird die ordnungsgemäße Lage des Gerätes auf der Bodenplatte abgesichert. Wenn diese Sicherung nicht vorgenommen wird, kann es zu Versandschäden kommen.

Benutzen Sie den Originallieferkarton und dessen Innenteile nur dann, wenn sie sich in einem einwandfreien Zustand befinden. Wenn Sie einen Lieferkarton oder irgendwelche Innenteile benötigen, wenden Sie sich bitte telefonisch oder schriftlich an Audio Components. Schauen Sie sich bitte die nachfolgende Verpackungsmaterialliste bezüglich der richtigen Teilenummern an.

Verpackungsmaterialliste für den MC611

| Menge | Teilnr. | Beschreibung |
|-------|---------|-------------------------------------|
| 1 | 034052 | Lieferkarton / Oberteil |
| 1 | 034051 | Lieferkarton / Unterteil |
| 2 | 034054 | Schaumstoffplatte (oben und unten) |
| 2 | 034186 | Schaumstoffplatte (vorn und hinten) |
| 2 | 034187 | Schaumstoffplatte (seitlich) |
| 1 | 034136 | Innenkarton / Oberteil |
| 1 | 034137 | Innenkarton / Unterteil |
| 1 | 034188 | Schaumstoffplatte (Innenkarton) |
| 1 | 034479 | Lieferpalette |
| 4 | 401212 | 1/4 - 20 x 2-1/4 Zoll-Kopfschraube |
| 4 | 104058 | Flachunterlegscheibe |





Harderweg 1, 22549 Hamburg

www.audio-components.de

040 - 40 11 30-380

Jede Art der **Vervielfältigung und Weitergabe** an Dritte z. B. durch Verkauf, Verleih oder sonstige Bereitstellung ist ohne die schriftliche, vorherige und ausdrückliche Genehmigung durch Audio Components **untersagt**.