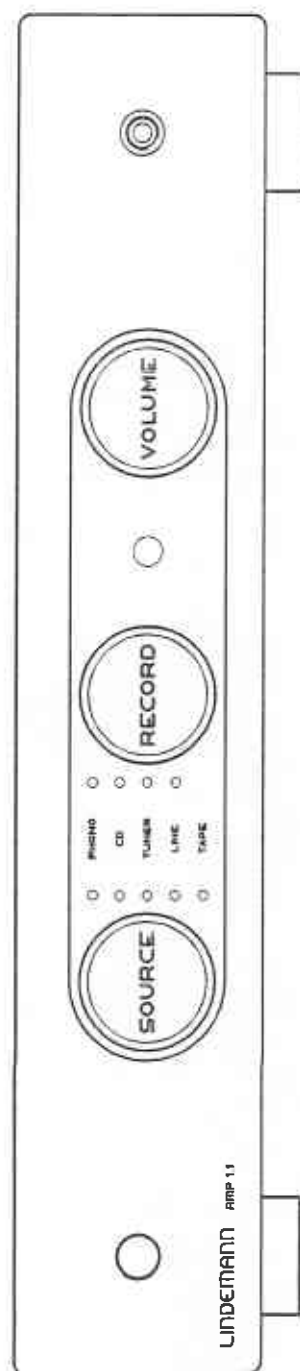


Vollverstärker

AMP 1.1

Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch !



Lieber Musikfreund,

zunächst einmal möchten wir Ihnen unseren Dank aussprechen, daß Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Ihre Wahl fiel auf ein HiFi-Gerät, das in exklusiver Kleinserie "made in germany" hergestellt wurde. Unserem Team war dabei kein Aufwand zu groß, um Ihnen maximales Hörvergnügen und ungetrübte Freude am Musikhören in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen.

Unter Einsatz modernster Schaltungstechnologien, durch aufwendige Fertigungsverfahren und unter Verwendung erstklassiger Bauteile entwickeln und fertigen wir HiFi-Systeme, die sich durch hervorragende Klangeigenschaften und Wertbeständigkeit auszeichnen.

Damit Sie alle klanglichen Möglichkeiten Ihres neuen Gerätes voll ausschöpfen können, bitten wir Sie, diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen und sie dann aufzubewahren.

Die beiliegende Garantiekarte senden Sie bitte ausgefüllt innerhalb von vier Wochen an uns zurück - so kommen Sie in den Genuß der verlängerten Garantiezeit von drei Jahren.

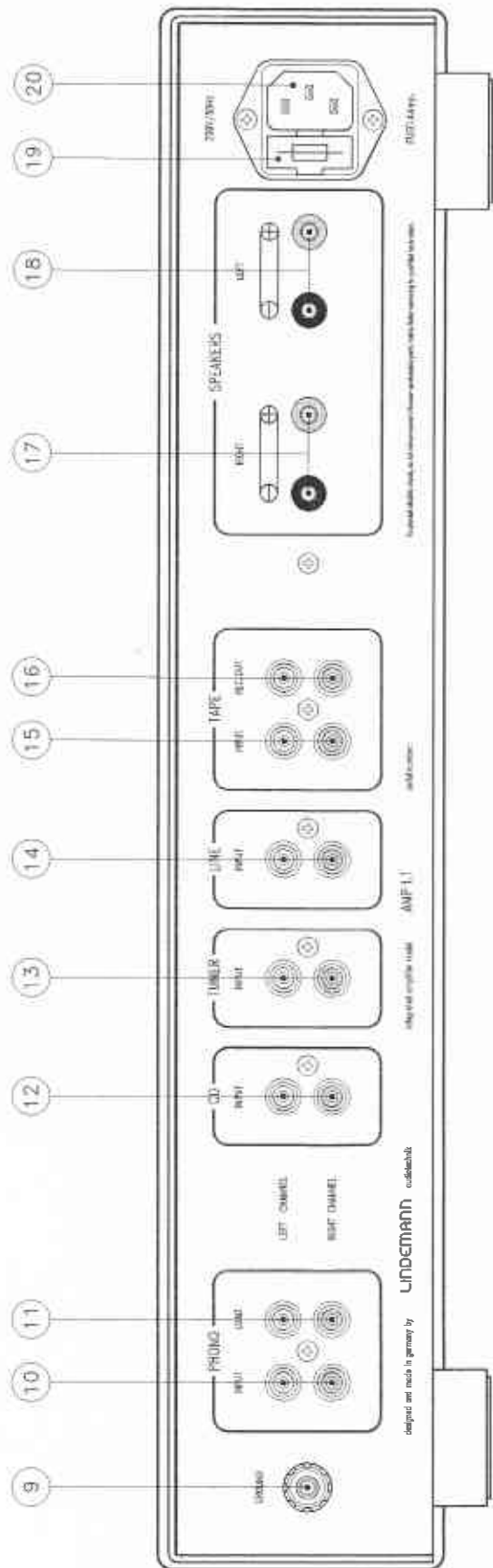
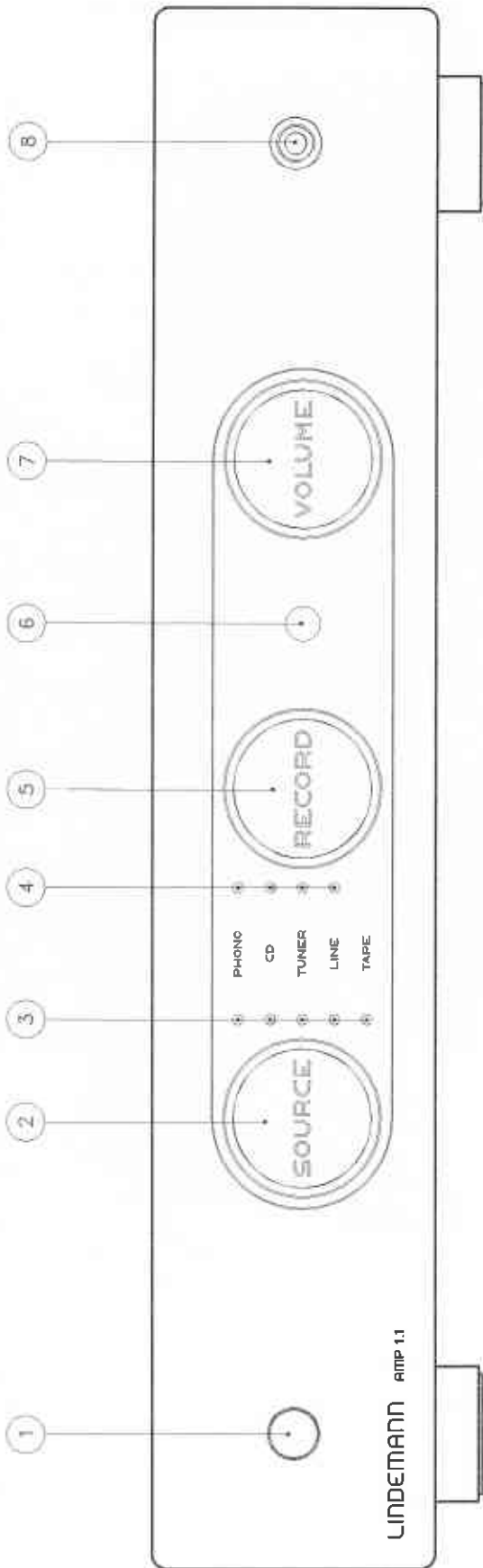
Inhaltsverzeichnis	Seite
Einleitung	2
Einige wichtige Sicherheitshinweise	3
Aufstellung und Pflege.....	4
Front- und Rückansicht.....	5
Bedienelemente.....	6
Anschlüsse.....	7
Inbetriebnahme	8
Fernbedienung	10
Phonomodule.....	10
Technische Daten.....	11

Einige wichtige Sicherheitshinweise

- * Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel und benutzen Sie eine genormte Netzsteckdose.
- * Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gerätes das Netzkabel ab. Versuchen Sie nicht, irgendwelche Reparaturen oder Veränderungen im Geräteinneren vorzunehmen. Die Berührung spannungsführender Teile kann einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag sowie die Beschädigung des Gerätes zur Folge haben. Überlassen Sie Service- und Reparaturarbeiten einem Fachmann!
- * Schützen Sie das Gerät vor Hitzeeinwirkung und direkter Sonnenbestrahlung. Durch hohe Temperaturen können empfindliche Komponenten geschädigt, sowie die Lebensdauer des Gerätes verringert werden.
- * Betreiben Sie das Gerät nicht in Räumen unter 10°C. Bringen Sie ein stark unterkühltes Gerät langsam auf normale Raumtemperatur, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Bei Nichtbeachtung kann es zur Bildung von Kondenswasser-Niederschlag im Geräteinneren kommen, was die Zerstörung des Gerätes zur Folge haben kann.
- * Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie Verbindungskabel an- oder abstecken. Sie vermeiden so die Beschädigung des Gerätes oder der Lautsprecher.
- * Hinweis für Familien mit Kindern: Stellen Sie das Gerät für Kleinkinder unerreichbar auf. Erlauben Sie es Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände, insbesondere solche aus Metall, in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände wie Münzen, Nadeln, Schraubenzieher, Löffel usw. durch die Entlüftungsschlitze in das Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages sowie der Beschädigung des Gerätes.
- * Wenn Sie einmal Wasser oder eine andere Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet haben: Berühren Sie das Gerät nicht! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages sowie des Feuersausbruchs. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und bringen Sie das Gerät zu Ihrem Fachhändler oder schicken Sie es zu uns.
- * Wenn Störungen auftreten: Wenn während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich ausfällt, oder Rauch oder Schmorgeruch bemerkt wird, schalten Sie das Gerät sofort aus und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Aufstellung und Pflege

- * Der AMP 1.1 besitzt einen innenliegenden Kühlkörper. Stellen Sie das Gerät deshalb so auf, daß die Luft ungehindert durch die Kühlschlitze an der Ober- und Unterseite des Gerätes zirkulieren kann. Legen Sie nie irgendwelche Gegenstände auf den Verstärker, insbesondere nicht Ihre wertvollen Schallplatten! Stellen Sie keine anderen HiFi-Geräte auf den Vollverstärker. Der Abstand nach oben (z.B. in einem Regal) sollte nicht kleiner als 30 cm sein. Sollte sich Ihr Verstärker einmal überhitzen, so schaltet die Übertemperatur-Schutzschaltung das Gerät solange stumm, bis die Temperatur des Kühlkörpers wieder zulässige Werte erreicht hat.
- * Wählen Sie für Ihren Verstärker einen stabilen Standplatz. Alle vier Gehäusefüße sollten auf einem stabilen Untergrund stehen. Mitschwingende Tischplatten oder Regalbretter können zu klanglichen Beeinträchtigungen durch Körperschall und Mikrofonie-Effekte führen. Häufig lassen sich durch solide Racks mit schwingungsableitenden Flächen deutliche klangliche Verbesserungen erzielen.
- * Widmen Sie der Verkabelung Ihrer Anlage etwas Zeit. Die Netzzuleitung des Verstärkers und anderer Audiogeräte sollte in einigem Abstand zu signalführenden Audiokabeln verlegt werden. Insbesondere bei Plattenspielern mit MC (Moving Coil) - Tonabnehmer-Systemen sind die Anschlußkabel möglichst kurz zu halten und weit entfernt von Netzleitungen (auch in der Wand!) zu führen. Verwenden Sie für die gesamte Anlage nur eine Phase des Lichtnetzes. Das erreichen Sie, indem Sie alle Geräte an eine hochwertige Steckdosenleiste (ohne Schalter!) anstecken. Achten Sie auf die korrekte Polung der Komponenten (Phase - Nulleiter). Ein entsprechendes Testgerät wird Ihnen Ihr Fachhändler sicher zur Verfügung stellen.
- * Reinigung des Gerätes: Verwenden Sie ein fusselfreies, weiches Tuch, um die Oberfläche des Gerätes zu reinigen. Reinigen Sie das Gerät nie mit Wasser! Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Farbverdünner zur Reinigung, da diese die Oberfläche beschädigen. Gute Ergebnisse werden mit handelsüblichen Glasreinigern (Sidolin, AJAX Glasrein, usw.) und einem Fensterleder erzielt. Wischen Sie das Gerät vollständig trocken, bevor Sie es wieder einschalten.



Bedienelemente

1) Netzschalter

Durch Betätigen des Netzdruckschalters wird das Gerät ein- oder ausgeschaltet. Der Betriebszustand wird durch eine der Leuchtdioden (3) angezeigt. Die Einschaltverzögerung schaltet nach etwa 10 Sekunden die angewählte Signalquelle auf die Lautsprecher durch.

2) Eingangswahlschalter (SOURCE)

Durch Drehen des Schalters läßt sich die Signalquelle anwählen, die über die Lautsprecher wiedergegeben werden soll. Eine Leuchtdiode (3) zeigt an, welcher Eingang durchgeschaltet ist.

5) Aufnahmewahlschalter (RECORD)

Durch Drehen des Schalters läßt sich die Signalquelle anwählen, die an den Aufnahmeausgang (REC. OUT) weitergeleitet werden soll. Eine Leuchtdiode (4) zeigt an, von welchem Eingang aufgenommen wird. Dieser Schalter ermöglicht ein gleichzeitiges und voneinander unabhängiges Abhören und Aufnehmen verschiedener Signalquellen. Befindet sich der Aufnahmewahlschalter in der Stellung TAPE, so ist der Aufnahmeausgang abgeschaltet. Wenn Sie nicht aufnehmen wollen, sollten Sie diese Position anwählen, um sicherzustellen, daß das Eingangssignal nicht durch den parallel liegenden Eingang des Aufnahmeapparates zusätzlich belastet wird.

6) Sensor für die Infrarot-Fernbedienung

7) Lautstärkeregler (VOLUME)

Drehknopf zur Einstellung der Lautstärke. Durch Drehen des Lautstärkereglers im Uhrzeigersinn läßt sich die Lautstärke erhöhen; am linken Anschlag (entgegen dem Uhrzeigersinn) ist die Lautstärke Null. Beachten Sie bitte, daß die Einschaltverzögerung erst ca. 10 Sekunden nach dem Einschalten des Verstärkers die Lautsprecher mit dem Verstärker verbindet. Drehen Sie daher immer vor dem Einschalten des Gerätes die Lautstärke auf Null.

8) Kopfhörerbuchse

Durch Einstecken des Kopfhörersteckers schaltet sich der Lautsprecher Ausgang automatisch ab. Der Kopfhörerausgang liefert optimale Ergebnisse mit Kopfhörern mittlerer Impedanz (600 Ohm).

Anschlüsse

9) Anschlußklemme für die Plattenspieler-Masse (GROUND)

An diese Klemme wird die Bezugsmasse-Leitung des Plattenspielers angeklemmt.

10) Phono - Eingang (PHONO)

Cinch-Eingangsbuchsen zum Anschluß der Signalleitungen eines Plattenspielers. (Nur möglich, wenn ein Phonomodul eingebaut ist). Ohne Phonomodul ist dieser Eingang als Line-Eingang nutzbar.

11) Cinchbuchsen für Zusatzimpedanzen (LOAD)

An die LOAD-Buchsen können Cinchstecker mit definierten Widerstands- und Kapazitätswerten zum korrekten Abschluß des Tonabnehmer-Systems angesteckt werden. Die richtigen Werte hängen von der Art des Tonabnehmer-Systems und der Verbindungskabel ab. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten oder wenden Sie sich direkt an uns.

12) CD - Eingang (CD)

Cinch-Eingangsbuchsen zum Anschluß eines CD-Spielers.

13) Tuner - Eingang (TUNER)

Cinch-Eingangsbuchsen zum Anschluß eines Tuners.

14) Line - Eingang (LINE)

Cinch-Eingangsbuchsen zum Anschluß eines Gerätes mit Line-Pegel.

15) Tonband - Eingang (TAPE)

Cinch-Eingangsbuchsen zum Anschluß des Wiedergabeausgangs (Play) eines Aufnahmeapparates (Tonband, Cassettenrecorder, DAT....).

16) Tonband - Aufnahme - Ausgang (REC. OUT)

Cinch-Ausgangsbuchsen zum Anschluß des Aufnahmeeingangs (Record) eines Aufnahmeapparates. An diesem Ausgang liegt das Signal des mit dem Aufnahmewahlschalter (5) angewählten Eingangs an.

17) und 18) Lautsprecher - Ausgänge (SPEAKERS)

Die Ausgangsbuchsen (4mm Bananenstecker) dienen zum Anschluß der Lautsprechersysteme. *Achtung! Der Anschluß der Lautsprecherkabel darf nur bei abgeschaltetem Gerät erfolgen! Die Lautsprecherbuchsen dürfen auf keinen Fall kurzgeschlossen werden.* Dies kann zur Zerstörung des Verstärkers führen. Schließen Sie keine Lautsprechersysteme mit einer nominellen Impedanz von weniger als 4 Ohm an.

19) Netzsicherung (FUSE)

Die Netzsicherung darf nur durch eine Sicherung gleichen Typs und gleichen Wertes ersetzt werden (Träge 4A, Größe 5*20mm). Eine Ersatzsicherung befindet sich im Sicherungshalter.

20) Netzsteckverbindung

Verwenden Sie zum Anschluß des Verstärkers an das Lichtnetz das mitgelieferte Kaltgeräte-Anschlußkabel. Die Netzspannung muß 230V (50Hz) betragen.

Inbetriebnahme

Bevor Sie Ihren neuen Vollverstärker das erste Mal einschalten, sollten Sie die Anschlüsse zu Ihren Abspielgeräten und Lautsprechern herstellen. Dazu einige Tips:

- * *Audiokabel mit Cinchsteckern sind farblich gekennzeichnet. Der rechte Kanal ist meist rot, der linke schwarz oder weiß markiert. Achten Sie auf den korrekten Anschluß der Stereokanäle.*
- * *Lautsprecherkabel sind entweder farblich gekennzeichnet oder durch unterschiedliche Profil-Querschnitte der Isolation. Üblich sind folgende Anschlußverfahren: Der Leiter mit der (roten) Markierung oder dem kreisförmigen Querschnitt wird mit dem roten ("heißen") Anschluß des jeweiligen Verstärkerausgangs und der Lautsprecher verbunden. Der unmarkierte (weiße) Leiter oder der Leiter mit dem quadratischen Querschnitt wird mit dem schwarzen ("kalten") Anschluß des jeweiligen Verstärkerausgangs und der Lautsprecher verbunden. Auf jeden Fall sollten Sie Lautsprecherkabel mit 4mm-Bananensteckern verwenden. Verlötete Stecker sind vorzuziehen. Ihr Fachhändler ist sicher gerne bereit, Ihnen die geeigneten Kabel in entsprechender Länge zu konfektionieren.*

Gehen Sie nun folgendermaßen vor:

a) Anschluß der Abspielgeräte:

Verbinden Sie zunächst alle Abspielgeräte (Plattenspieler, CD-Player, Tuner, Tonbandgeräte) mit dem Verstärker. Vergessen Sie die Bezugsmasse des Plattenspielers nicht (GROUND)! Achten Sie bei Aufnahmegegeräten (Tonband, Cassette, DAT, DCC, usw.) darauf, daß der Aufnahmeausgang (REC. OUT) des Verstärkers mit dem Aufnahmeeingang des Aufnahmegegerätes verbunden ist.

b) Anschluß der Lautsprecher-Systeme:

Stellen Sie nun die Verbindung zwischen Verstärker und Lautsprechern her. Verbinden Sie die Buchsen des linken Lautsprecherausgangs (LEFT) mit dem von Ihrer Hörposition aus gesehen linken Lautsprecher und die Buchsen des rechten Lautsprecherausgangs (RIGHT) mit dem von Ihrer Hörposition aus gesehen rechten Lautsprecher. Achten Sie auf die korrekte Polung! Gehen Sie beim Anschluß der Lautsprecher sorgfältig vor und verwenden Sie nur Kabel mit 4mm-Bananensteckern.

Warnung: Ein Kurzschluß der Lautsprecherausgänge bei eingeschaltetem Gerät ist unbedingt zu vermeiden, da dies zur Zerstörung der Endstufen des Verstärkers führen kann.

Ein Tip: Stecken Sie die Lautsprecherkabel immer zuerst am Lautsprecher an, dann erst am Verstärker. Sie vermeiden so das Risiko eines versehentlichen Kurzschlusses des Verstärkerausgangs.

c) Netzanschluß:

Als letzten Schritt schließen Sie nun Ihren Verstärker ans Lichtnetz an. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Kaltgeräte-Anschlußkabel. Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Netzanschluß des Verstärkers (20) und der Steckdosenleiste her. Achten Sie auf die korrekte Phasenlage des Netzsteckers (Roter Punkt = Phase).

Sie sollten schließlich alle Anschlüsse noch einmal überprüfen. Drehen Sie nun den Lautstärke-Einsteller (VOLUME) auf Null (Anschlag im Gegenuhrzeigersinn) und schalten Sie das Gerät am Netzschalter ein. Das Leuchten einer Leuchtdiode (3) signalisiert den Betrieb des Verstärkers. Nach etwa 10 Sekunden (Sie hören das Schaltgeräusch der Relais) wird der Lautsprecherausgang automatisch eingeschaltet. Ihr neuer Vollverstärker ist nun betriebsbereit.

Fernbedienung

Der AMP 1.1 ist mit Hilfe handelsüblicher Fernbedienungsgeber in Infrarot-Technik in folgenden Funktionen bedienbar:

1) Wahl der Eingangsquelle (SOURCE)

Durch Betätigen der Kanäle "1" bis "5" des Gebers lassen sich die Eingangskanäle anwählen. Kanal 1 ist PHONO - Kanal 5 ist TAPE.

2) Lautstärkeregler (VOLUME)

Durch Betätigen der Tasten "lauter" bzw. "leiser" des Gebers läßt sich die Lautstärke regeln.

3) Mutfunktion

Durch Betätigen der "Mute" - Taste des Gebers läßt sich das Gerät durch Abschalten des angewählten Eingangs stummschalten. Ein erneutes Drücken der Taste schaltet das Eingangssignal wieder ein.

Der verwendete Geber sollte dem Philips-Standard (RC 5 - Code) entsprechen. Jede programmierbare Fernbedienung ist in der Lage, diesen Code zu lernen. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Phonomodule

Der AMP 1.1 kann mit verschiedenen Phonomodulen bestückt werden, deren Eingangsbeschaltung und Verstärkung den Erfordernissen des jeweils verwendeten Tonabnehmersystems angepasst sind:

1) Phono MM

Dieses Modul ist für Moving Magnet - Abtaster ausgelegt.

2) Phono MC

Dieses Modul ist für Moving Coil - Abtaster ausgelegt.

3) Phono MC High Output

Dieses Modul ist für Moving Coil - Abtaster mit erhöhter Ausgangsspannung ausgelegt.

Sonderausführungen (Verstärkung, Anpassung) sind auf Anfrage realisierbar.

Technische Daten

Abmessungen	450*96*410mm	Breite*Höhe*Tiefe	
Gewicht	15 kg		
Netzanschluß	230V, 50 Hz		
Stromaufnahme	Leerlauf 60 W, maximal 480 W		
Endstufen	Meßbedingungen: 25° C, 230V Netzspannung		
Ausgangsleistung	100W/8Ohm, 170W/4Ohm	Leistung je Kanal, (THD = 1%)	
Frequenzgang	DC - 800 kHz	(- 3 dB)	
Rise Time	0,35 µs		
Slew Rate	200V/µs		
Dämpfungsfaktor	300	bezogen auf 8 Ohm, Frequenz 1kHz	
Klirrfaktor	< 0,007%	20 Hz - 20 kHz, bezogen auf 10W/8Ohm	
Intermodulation	< 0,01%	20 Hz - 20 kHz, bezogen auf 10W/8Ohm	
Spannungsverstärkung	40 dB		
Hochpegel-Eingänge	CD, Tuner, Line, Tape		
Eingangsimpedanz	10 kOhm	(+ 5, - 15%)	
Eingangsempfindlichkeit	280 mV	für Vollaussteuerung	
Fremdspannungsabstand	> 100 dB	20 Hz - 20 kHz, bezogen auf 10W/8Ohm	
Übersprechabstand (L-R,R-L)	> 70 dB	Eingang mit 1 kOhm Abschluß, 1 kHz	
Übersprechabstand (Eingänge)	> 85 dB	Eingang mit 1 kOhm Abschluß, 1 kHz	
Phonomodule	MM	MC	MC High Output
Eingangsimpedanz	47kOhm/50pF	500 Ohm/1nF	2,2 kOhm/1nF
Eingangsempfindlichkeit *	2,8 mV	0,28 mV	0,88 mV
Spannungsverstärkung *	40 dB	60 dB	50 dB
Übersteuerungsgrenze *	135 mV	12 mV	35 mV
Fremdspannungsabstand	> 76 dB *	> 71 dB **	> 80 dB ***
Frequenzgang	RIAA - Entzerrung mit 0,1 dB Maximalabweichung		
* = Angaben beziehen sich auf 1 kHz!	* = 5mV Eingang, 10W/8Ohm Ausgang	** = 0,5mV Eingang, 10W/8Ohm Ausgang	*** = 1,5mV Eingang, 10W/8Ohm Ausgang