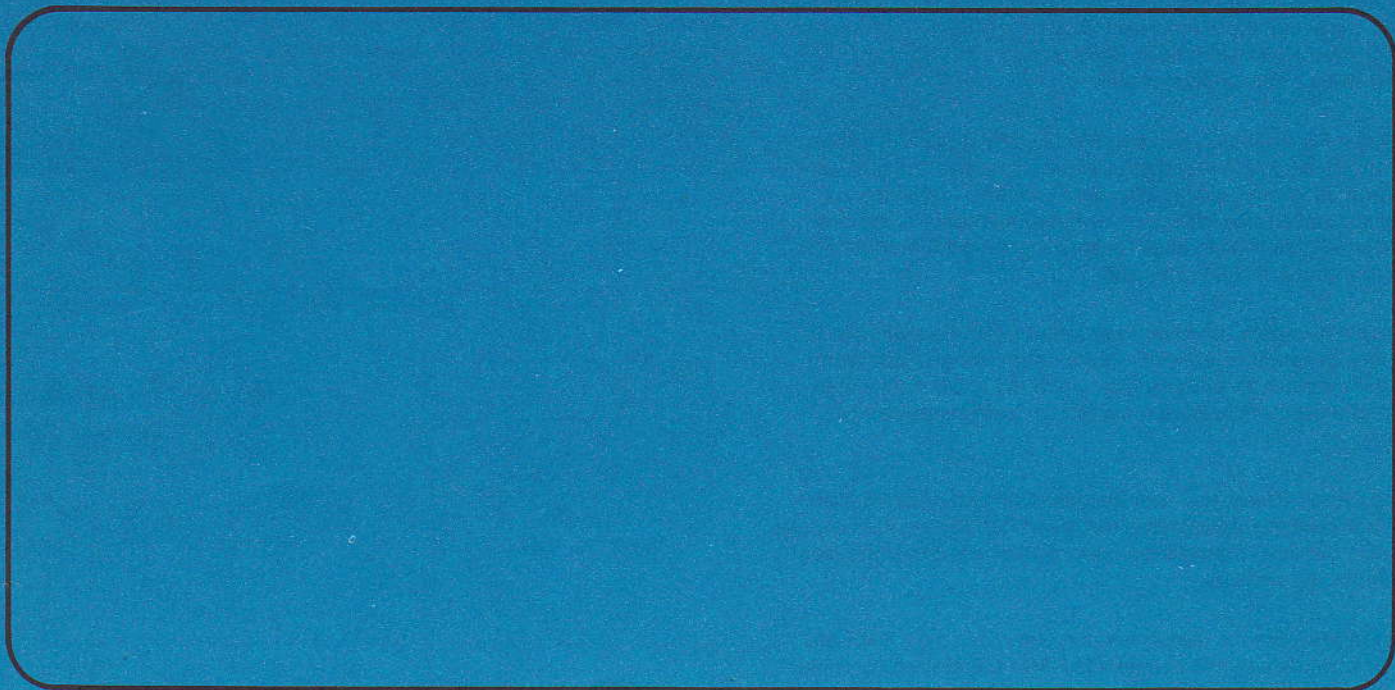


SABA

Bedienungsanleitung
Instructions for use
Mode d'emploi

Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing

HiFi-Verstärker
VS 2080



Sehr verehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

mit dem Kauf dieses SABA-Erzeugnisses bei Ihrem Fachhändler haben Sie eine gute Wahl getroffen. SABA-Geräte sind zukunftsicher. Sie werden nach neuesten Erkenntnissen und mit modernsten Mitteln der Elektronik entwickelt, gefertigt und geprüft. Das Ergebnis ist hohe Qualität und Betriebssicherheit.

Für den Kunden- und Garantiedienst ist ausschließlich Ihr Fachhändler zuständig. Er wird Ihnen Garantie leisten, und er kennt SABA-Geräte am besten, denn SABA schult und informiert laufend seine Fachhandelspartner.

Über Ihren Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, erhalten Sie die SABA-Materialgarantie. Das bedeutet, daß wir im Reparaturfall Ihrem Fachhändler die Ersatzteile kostenlos zur Verfügung stellen, die infolge eines Fabrikations- oder Materialfehlers defekt geworden sind. Diese Garantie gilt 6 Monate von der Auslieferung des Gerätes an.

Unsere Materialgarantie kann über jeden SABA-Fachhändler in Anspruch genommen werden – auch dann, wenn er das Gerät nicht geliefert hat. Er erbringt dazu auch die Arbeitsleistungen, jedoch in diesem Falle zu den mit ihm zu treffenden Vereinbarungen.

In besonderen Fällen, wie zum Beispiel Wohnsitzwechsel, kann diese Materialgarantie auch bei der jeweiligen Kundendienststelle der SABA-Service-Organisation beansprucht werden (Adressenverzeichnis auf Seite 4).

Diese Materialgarantie leisten wir nur, wenn der beim Kauf des Gerätes ordnungsgemäß ausgefüllte SABA-Gerätepaß vorgelegt wird. Bewahren Sie deshalb den Gerätepaß gut auf.

Arbeitsleistungen zur Beseitigung des Mangels, sowie Wege- und Transportkosten fallen jedoch ausschließlich in die Zuständigkeit des Fachhändlers, der das Gerät geliefert hat. Für den Garantiedienst des Fachhändlers übernimmt SABA keine Haftung. Durch eine von uns erbrachte Garantieleistung wird weder die Garantiezeit verlängert noch eine neue Garantiezeit für die ersetzten Teile begründet.

Bitte beachten Sie noch folgendes:

Wenn Ihr Gerät doch einmal streiken sollte, wenden Sie sich bitte ausschließlich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, den Fehler selbst zu beseitigen. Das kann nicht nur gefährlich sein, sondern auch den Fachhändler berechtigen, seine Garantieleistungen zu verweigern.

Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Die Bedienung bereitet zwar keine Schwierigkeiten, doch können Sie nur dann alle Möglichkeiten voll ausnützen, wenn Sie das Gerät genau kennen.

Setzen Sie das Gerät nicht übermäßiger Wärme oder Feuchtigkeit aus. Öffnen Sie niemals selbst das Gerät. Arbeiten am Chassis — hierzu zählt auch das Einstellen der sogenannten Service-Regler — dürfen nur vom Fachmann vorgenommen werden.

Important

Please read these instructions before switching on for the first time. Although the tuner/amplifier is not difficult to operate, only by knowing all about it will you be able to make the most of its many built-in features.

Do not expose the equipment to excessive heat or humidity. Never open the cabinet. Any work to be done on the chassis — and this includes adjustment of the service controls — should be undertaken only by a skilled serviceman.

Remarque importante

Veillez lire ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. L'utilisation n'offre pas de difficulté mais vous ne tirerez profit des possibilités offertes qu'en connaissant bien l'appareil.

N'exposez pas l'appareil à une chaleur excessive ni à l'humidité. N'ouvrez jamais vous-même l'appareil. Toute intervention sur le châssis, y compris l'action sur les réglages d'appoint, sont du domaine réservé au spécialiste.

Viktiga påpekanden

Läs igenom denna bruksanvisning innan Ni tar aggregatet i bruk. Detta meför visserligen i sig inga svårigheter, men Ni kan endast utnyttja samtliga möjligheter aggregatet erbjuder, då Ni känner till det fullständigt.

Utsätt inte aggregatet för stark värme eller fuktighet. Öppna aldrig själv aggregatet. Arbeten på chassit — hit räknas även inställningen av den s k serviceregulatorn — får endast utföras av fackman.

Avviso importante

Preghiamo di leggere queste istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Il suo uso non presenta difficoltà, però é possibile ottenere tutte le prestazioni solo conoscendo a fondo l'apparecchio. Non esporre l'apparecchio ad umidità o calore eccessivo. Non aprire l'apparecchio. Lavori al telaio, compresa pure la taratura dei regolatori di servizio possono essere effettuati unicamente da tecnici autorizzati.

Belangrijke aanwijzingen

Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, deze gebruiksaanwijzing goed doorlezen. Hoewel de bediening eenvoudig is, leert U het apparaat dan beter kennen en kunt U alle mogelijkheden benutten.

Stelt U het apparaat niet bloot aan overmatige warmte of vocht en opent U nooit zelf het apparaat of voert zelf werkzaamheden uit aan het chassis. Door zelf aan de serviceregelaars te draaien bezorgt U de vakman nadien zeer veel moeite en het kost tijd en geld om alles opnieuw in te stellen.

SABA Service-Organisation

7730 Villingen-Schwenningen · Postfach 2060 · Telefon (077 21) *851

SABA VERKAUFSFILIALEN

1000 Berlin 21	Kaiserin-Augusta-Allee 16 Tel. (030) 3912091
4000 Düsseldorf	Tusmannstraße 89/91 Tel. (0211) 48 20 40 u. 48 20 49
Frankfurt/M. 6236 Eschborn	Frankfurter Straße 77 Tel. (06196) 43002/4
Hannover 3014 Laatzen 3 (Rethen)	Hamburger Straße 4 Tel. (0 51 02) 884/5/6
6800 Mannheim 24	Meckenheimer Straße 4-6 Tel. (0621) 853061
4330 Mülheim-Heissen	Freiherr-vom-Stein-Str. 131 Tel. (02 08) 7 69 21
4400 Münster	Südstraße 7 Tel. (0251) 57113 u. 57683
8500 Nürnberg	Heideloffstraße 21-23 Tel. (0911) 45601
6600 Saarbrücken 6	Saargemünder Straße 97 Tel. (0681) 852015

SABA GENERALVERTRETUNGEN

2800 Bremen 41	Sonneberger Straße 18 Tel. (0421) 469091
7800 Freiburg/Brsg.	Wiesentalstraße 29 Tel. (0761) 40966/67
2000 Hamburg 28	Billstraße 33 Tel. (040) 781581
3500 Kassel-Waldau	Falderbaumstraße 26 Tel. (0561) 55043
Koblenz 5413 Bendorf/Rhein	Dr.-Otto-Siedlung 50 Tel. (02622) 2096
5000 Köln 40 Marsdorf	Max-Planck-Straße 13 Tel. (02234) 56056
8000 München 60	Paul-Gerhard-Allee 4 Tel. (089) 886425/26
7980 Ravensburg	Hindenburgstraße 36 Tel. (0751) 3944/45
7000 Stuttgart-W	Senefelderstraße 46-48 Tel. (0711) 62 08 46/47

8440 Straubing

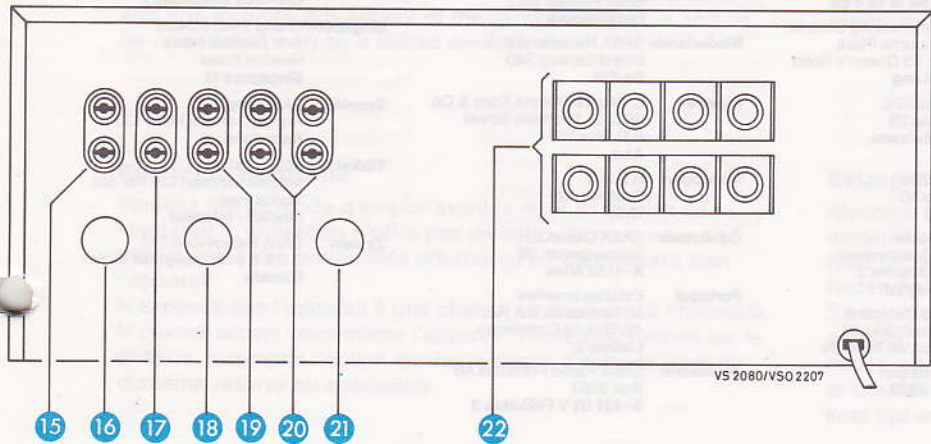
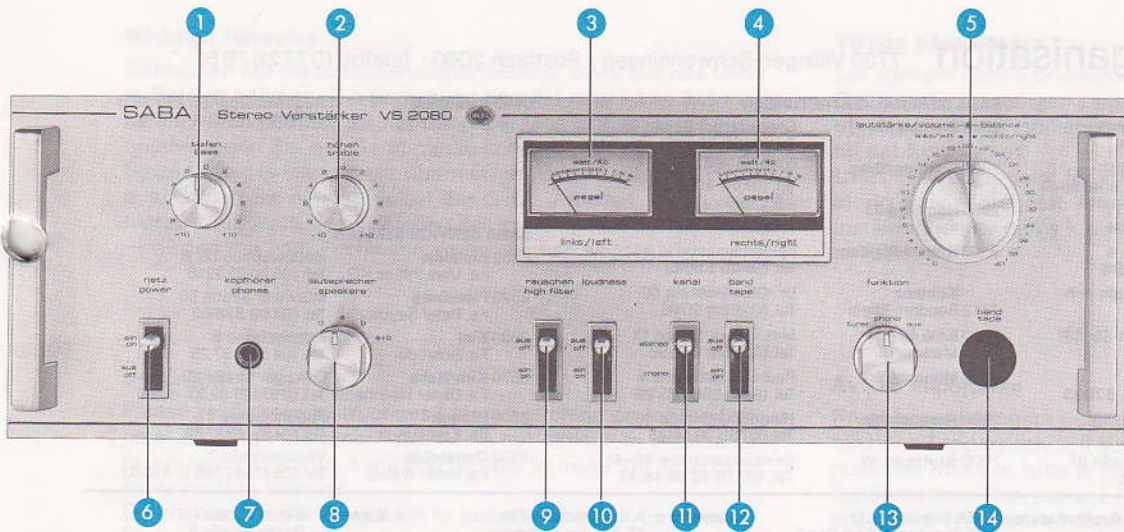
Regensburger Straße 34 b
Tel. (09421) 5311

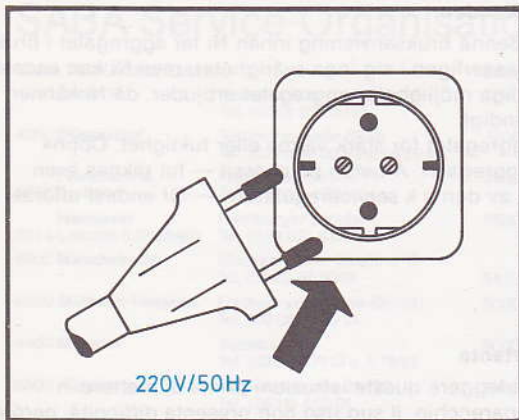
SABA SERVICE-STELLEN

4800 Bielefeld Fa. Uwe Fillies KG	Heeperstraße 121 A Tel. (0521) 323216
2390 Flensburg Fa. Peter Seydlitz	Mürwiker Straße 50 Tel. (04 61) 38802
2300 Kiel Fa. Schröder	Kirchhofallee 8 Tel. (04 31) 63725
6570 Kirm/Nahe Fa. Dieter Herrmann	Danziger Straße 20 Tel. (067 52) 8233
2400 Lübeck Fa. Kurt Meyer	Friedhofsallee 1 b Tel. (0451) 493733
4500 Osnabrück Fa. Peter Weber	Werderstraße 7 Tel. (0541) 47788 u. 41000

SABA GENERALVERTRETUNGEN

Algerien	Ets. Sonacat Direction de la Maintenance 72, Rue Debbin Cherif Alger	Großbritannien	SABA Television Ltd. 6-12 Cornbrook Park Road Manchester M 15 4 EE	Luxemburg	A. Loschetter & Fils 17, rue des Ardennes Boîte Postale 1371 Luxembourg	Schweiz	Electromusic AG Basler Straße 9 CH-4102 Binningen 1
Australien	Electrosound Pty. Ltd. 28 King Street Rockdale N. S. W. 2216	Hong Kong	Shinwa Engineering Co. Ltd. 302, Melbourne Plaza 3rd Floor, 33 Queen's Road C. Hong Kong	Niederlande	SABA Nederland B. V. Utrechtseweg 340 De Bilt	Singapore	Chung Shan Motors 5-11 Goldhill Plaza Newton Road Singapore 11
Belgien	Ets. Fr. Drion SA. 96/100, Av. Albert Giraud B-1030 Bruxelles III	Italien	SABA Italia SRL Via Macello 28 I-39100 Bolzano	Nigeria	C. Moore Obioha Sons & Co. 36 c, St. Michaels Street P.O. Box 165 Abba	Spanien	SABA España Ronda General Mitre 130 Barcelona - 6
Dänemark	SABA Radio TV A/S Energivej 6 DK-2750 Ballerup	Island	Nesco P.O. Box 759 Laugavegi 10 Reykjavik	Norwegen	N E B B Postbox 429 Oslo	Türkei	Büromakina Meclisimebusan Cd. No. 551 Türker Han Findikli - Istanbul
Finnland	ASE Osakeyhtiö (Oy) Kansakoulukatu 5 SF-0010 Helsingki 10	Jugoslawien	Service-Stelle Ljubomir Magovcevic Majke Jevrosime 2 11000 Beograd	Österreich	SABA Ges.m.b.H. Speisingerstr. 66 A-1130 Wien	Zypern	Chris Radiovision Ltd. 8 b & 8 c Onassagoras Street Nicosia
Frankreich	SABA-FRANCE S. A. R. L. 1, Rue Jean Perrin F-93155 Le Blanc Mesnil	Kan. Inseln	Luis Cobo Campana Rambla de Pulido 83 Santa Cruz de Tenerife	Portugal	Estabelecimentos M. Simoes Jr. S.A.R.L. 48, Rua da Conceicao Lisboa-2		
Griechenland	Saravelos Bros. S. A. Skra 82 Athen-Kalitheia	Lebanon	Shahe Tutunjian P.O. Box 4223 Beirut	Schweden	SABA Radio Products AB Box 2053 S-421 02 V Frölunda 2		





Deutsch

Aufstellung, Netzanschluß, Ein- und Ausschalten 6

Der Stereo-Verstärker VS 2080 kann als Steuerzentrale Ihrer HiFi-Anlage unabhängig von den akustischen Gegebenheiten und der Lautsprecheranordnung aufgestellt werden. Entscheidend für die Platzierung ist hauptsächlich die bequeme Bedienbarkeit (beispielsweise in der Nähe einer Sitzgruppe) sowie der Zugang zum Netzanschluß. Berücksichtigen Sie außerdem, daß die angeschlossenen Geräte wie Tuner, Plattenspieler oder Cassetten-Gerät möglichst nahe beim Verstärker angeordnet sind, um lange Zuleitungen zu vermeiden.

Durch die Anwendung modernster Halbleiter-Technik ist die Wärmeentwicklung gering. Trotzdem sollte eine gewisse Luftzirkulation gewährleistet sein.

English

Positioning, Mains Connection, Switching On and Off 6

The stereo amplifier VS 2080, as the control center of your HiFi system, can be positioned regardless of the acoustical conditions and the loudspeaker arrangement. The decisive factor for positioning is ease of operation (for example in the vicinity of your armchair) and the access to a mains supply. It should also be remembered that other equipment, such as tuner, record player or cassette recorder, should be positioned as close as possible to the amplifier in order to avoid long leads.

The heat developed is minimal due to the use of the most advanced semiconductor technology. In spite of this, a certain air circulation should be ensured.

Français

Mise en place, branchement au secteur, marche-arrêt 6

L'amplificateur stéréo VS 2080 constitue le centre de commande d'une installation HiFi et peut être placé indépendamment des conditions acoustiques et des enceintes. Ce qui compte c'est la facilité d'utilisation, près des sièges de l'utilisateur par exemple ainsi que la proximité d'une prise secteur. Il convient également de ne pas perdre de vue que les appareils périphériques (tuner, tourne-disques, magnéto-cassette) soit assez près de l'amplificateur afin d'éviter des câbles de liaison trop longs. L'utilisation de la technique la plus moderne des semi-conducteurs fait que l'échauffement reste très faible. Néanmoins, il convient d'assurer une certaine circulation d'air.

Svenska

Placering, nätanslutning, påsättning och avstängning 6

Stereoförstärkare VS 2080, Er HiFi-anläggnings manövercentral, kan ställas upp oberoende av akustiska förhållanden och högtalararrangemangen. Bestämmande för placeringen är huvudsakligen att den skall kunna nås på ett bekvämt sätt (till exempel i närheten av en sittgrupp), liksom aktuella nätanslutningsmöjligheter. Ta dessutom hänsyn till att de ansluta apparaterna, såsom tuner, skivspelare eller kassettspelare, bör placeras så nära förstärkaren som möjligt för att undvika långa anslutningsledningar. Värmeutstrålningen är ringa (modern halvledarteknik). Placera förstärkaren på ett jämnt underlag och se till att luftcirkulationen är tillfredsställande.

Italiano

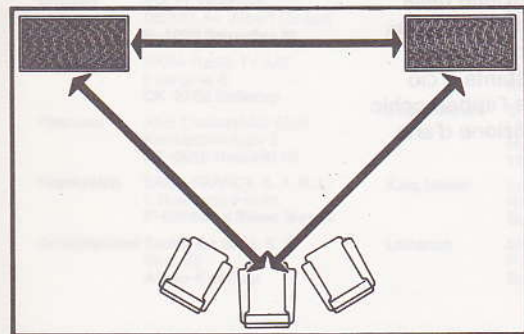
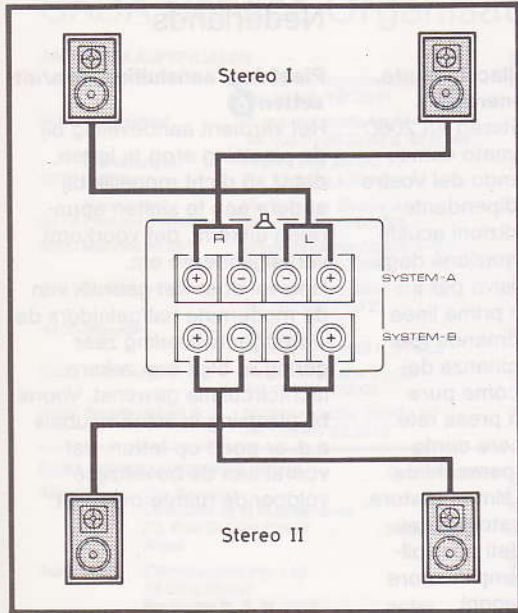
Sistemazione, allacciamento, accendere-spegnera 6

L'amplificatore Stereo VS 2080 può essere sistemato come centrale di comando del Vostro impianto HiFi, indipendentemente dalle condizioni acustiche e dalla sistemazione degli altoparlanti. Decisivo per il piazzamento è in prima linea la comodità di comando (per esempio nella vicinanza dei posti a sedere), come pure l'accessibilità alla presa rete. Preghiamo di tenere conto inoltre che gli apparecchi da collegarsi, come sintonizzatore, giradischi, registratore a cassette, siano piazzati possibilmente vicino all'amplificatore per evitare cavi lunghi. Grazie all'applicazione della tecnica moderna di semiconduttori, lo sviluppo di calore è minimo. Nonostante a ciò è necessario che l'apparecchio abbia una circolazione d'aria sufficiente.

Nederlands

Plaatsing, aansluiting, aan/uitzetten 6

Het verdient aanbeveling bij de plaatsing erop te letten, dat U zo dicht mogelijk bij andere aan te sluiten apparaten uitkomt, dat voorkomt verlangsnoeren etc. Hoewel door het gebruik van de modernste halfgeleiders de warmteontwikkeling zeer gering is, blijft een zekere luchtcirculatie gewenst. Vooral bij plaatsing in wandmeubels e.d. er goed op letten, dat vooral aan de bovenzijde voldoende ruimte overblijft.



Lautsprecher

An die auf der Rückseite befindlichen Anschlußklemmen können bis zu zwei Lautsprecherpaare für Stereo-Wiedergabe in zwei getrennten Räumen angeschlossen werden. Bitte achten Sie darauf, daß die richtige Polung aller Lautsprecher gewährleistet ist. Die Polarität des Kabels ist durch unterschiedliche Drahtfarbe oder durch Riffelung einer Isolierumhüllung markiert.

Die Lautsprecher sollten mit mindestens 60 Watt Musikleistung beziehungsweise 35 Watt Nennleistung belastbar sein.

Die Impedanz der Boxen sollte immer 4 Ohm betragen.

Aufstellung der Lautsprecher

Bei Stereo-Wiedergabe wird der beste Höreindruck erreicht, wenn die beiden Lautsprecherboxen zusammen mit dem Hörer ein gedachtes gleichseitiges Dreieck bilden und etwa in Ohrhöhe angeordnet sind.

Loudspeakers

Up to two pairs of loudspeakers for stereo reproduction in two separate rooms can be connected to the terminals on the rear of the amplifier. Please ensure that all loudspeakers are connected with the correct polarity.

The polarity of the cable is marked by differing wire colours or by a rough surface on one of the conductors.

The speakers should be suitable for at least 60 Watt music power input or 35 Watt maximum power input.

The impedance of the speaker systems should always be 4 Ohm.

Positioning the Speakers

The best stereo effect is obtained when the two speakers and the listener form an imaginary equilateral triangle and are mounted approximately at eye level.

Enceintes

Les bornes de branchement à l'arrière de l'appareil permettent le raccordement jusqu'à deux paires d'enceintes pour la reproduction stéréo dans deux pièces différentes. Veuillez à ce que la polarité des enceintes soit respectée.

La polarité du câble se reconnaît grâce à la couleur différente des conducteurs ou à la forme non lisse de l'isolement d'un des deux conducteurs. La puissance admissible des enceintes doit être au minimum de 60 W musique soit 35 W de puissance sinusoidale.

L'impédance des enceintes doit toujours être de 4 ohms.

Emplacement des haut-parleurs

L'on obtient le meilleur effet stéréo lorsque les deux enceintes forment avec l'auditeur un triangle équilatéral imaginé et se trouvent environ à hauteur d'oreille.

Högtalare

Till de på baksidan befintliga anslutningsklämmorna kan upp till två par högtalare anslutas för stereoåtergivning i två skilda rum. Se därvid upp så att samtliga högtalare anslutes till rätt poler.

Sladdens polaritet är markerad genom oliko trådfärger eller genom räffling i isoleringshöljet.

Stereohögtalarnas belastbarhet bör motsvara minst 60 W musik- respektive 35 W sinus-effekt.

Boxarnas impedans bör alltid uppgå till 4 ohm.

Högtalarnas placering

Det bästa stereoljudet får man om avståndet mellan boxarna motsvarar avståndet mellan boxarna och den som lyssnar. Boxar, som placeras i hylla bör stå i öronhöjd.

Altoparlanti

Con gli attacchi per gli altoparlanti sul frontale dell'apparecchio si possono collegare fino a due coppie di altoparlanti per riproduzione Stereo in due locali separati. Preghiamo di osservare che sia assicurata la giusta polarità di tutti gli altoparlanti.

La polarità del cavo è contraddistinta da colori diversi oppure da zigrinatura dell'isolamento.

Ogni diffusore acustico per la riproduzione stereo dovrebbe avere almeno un carico musicale di 60 Watt rispettivamente un carico nominale di 35 Watt.

L'impedenza di questi diffusori acustici dovrebbe essere di 4 Ohm.

Sistemazione dei diffusori acustici

Nella riproduzione stereofonica si ottiene la migliore impressione di ascolto se i due diffusori acustici insieme al posto di ascolto formano un triangolo equilatero e se i diffusori acustici sono sistemati all'altezza delle orecchie.

Luidsprekers

Aan de aansluitklemmen aan de achterzijde kunnen 2 sets luidsprekers voor stereo-weergave in twee gescheiden ruimtes worden aangesloten. Let U goed op de juiste poling van alle luidsprekers.

De polariteit van het snoer is door een verschillende kleur van het snoer aangegeven. De luidsprekers moeten een impedantie hebben van 4 Ohm en belastbaar zijn met 60 watt muziekvermogen en 35 watt continu.

Het opstellen van de luidsprekers

De beste stereo-indruk krijgt U door de speakers zo op te stellen, dat deze zich op oorhoogte bevinden en een denkbeeldige gelijkzijdige driehoek met de luisteraar vormen.

Mit dem Drehschalter 8 „lautsprecher“ an der Front des Gerätes können die angeschlossenen Lautsprecherpaare zu- oder abgeschaltet werden. Die verschiedenen Schaltstufen bedeuten:

- „aus“ = alle Lautsprecher aus (für Kopfhörerbetrieb)
- „a“ = Stereo-Wiedergabe in Raum 1
- „b“ = Stereo-Wiedergabe in Raum 2
- „a + b“ = Stereo-Wiedergabe in Raum 1 und 2

Kopfhörer

An die Buchse 7 können Sie einen Stereo-Kopfhörer mit Klinkenstecker anschließen. Bei Stereo-Kopfhörern mit 5-poligem Normstecker wird ein handelsüblicher Adapter zwischengeschaltet.

The connected loudspeaker pairs can be selected or switched off with the selector switch 8 "loudspeaker" on the front of the amplifier.

The various switch positions have the following meanings:

- "aus" = all loudspeakers off (for headphone operation)
- "a" = stereo reproduction in room 1
- "b" = stereo reproduction in room 2
- "a + b" = stereo reproduction in rooms 1 and 2

Headphones

A stereo Headphone with jack plug can be connected to socket 7. In the case of stereo headphones with 5-pole standard plugs, a commercially available adaptor must be used.

Le commutateur rotatif ⑧ "lautsprecher" sur le devant de l'appareil permet de choisir entre les différentes enceintes. Les positions sont les suivantes:

- "aus" (arrêt) = toutes les enceintes hors service (fonction "casque")
"a" = reproduction stéréo dans la pièce 1
"b" = reproduction stéréo dans la pièce 2
"a + b" = reproduction stéréo dans les pièces 1 et 2

Casque

Un casque avec fiche jack se branche dans la prise ⑦. Si le casque stéréo comporte une fiche DIN à 5 broches, utiliser un adaptateur que l'on trouve dans le commerce.

Med vridomkopplaren ⑧ "lautsprecher" (högtalare) på apparatens front kan Ni koppla in eller ifrån de anslutna högtalarparen.

De skilda kopplingsstegen betyder:

- "aus" = Samtliga högtalare fråkopplade (avlyssning genom hörlurar)
"a" = Stereoåtergivning i rum 1
"b" = Stereoåtergivning i rum 2
"a + b" = Stereoåtergivning i rum 1 och 2

Hörlurar

Till uttag ⑦ kan Ni ansluta ett par stereohörlurar med uttagsjack. Vid stereohörlurar med 5-polig normkontakt användes en i handeln förekommande adapter som mellansteg.

Con il selettore rotativo ⑧ "lautsprecher" sul frontale dell'apparecchio si possono inserire e disinserire le coppie di altoparlanti.

Le varie posizioni del selettore significano:

- "aus" = tutti gli altoparlanti spenti (per ascolto in cuffia)
"a" = riproduzione Stereo nel locale 1
"b" = riproduzione Stereo nel locale 2
"a + b" = riproduzione Stereo nei locale 1 + 2.

Cuffia

Alla boccola ⑦ si può collegare una cuffia Stereo con attacco Jack. Per cuffie Stereo con attacco a 5 poli occorre impiegare un adattatore reperibile in commercio.

Met draaischakelaar ⑧ "lautsprecher" aan de voorzijde van het apparaat kunnen de luidsprekers in- of uitgeschakeld worden.

De verschillende schakelstanden betekenen:

- "aus" = alle speakers uit (bij gebruik van een koptelefoon)
"a" = stereo-weergave in ruimte 1
"b" = stereo-weergave in ruimte 2
"a + b" = stereo-weergave in ruimte 1 en 2

Koptelefoon

Uitgang ⑦ is voor aansluiting van een koptelefoon. Hebt U een 5 polige DIN-stekker aan Uw koptelefoon, dan kunt U een tussensnoer kopen, of een klinken-stekker er voor in de plaats laten monteren.

Tonquellen-Anschluß

An den VS 2080 läßt sich ein **Plattenspieler** mit magnetischem Tonabnehmersystem anschließen. Der Plattenspieler wird entweder mit Cinch-Steckern an Anschluß **15** oder mit 5poligem DIN-Stecker an Anschluß **16** angeschlossen. Ein **Tuner** wird entweder über die Cinch-Anschlüsse **19** oder über die 5polige DIN-Buchse **18** mit dem VS 2080 verbunden.

An die Cinch-Buchsen „aux“ **17** können Sie ein **Zusatzgerät** wie beispielsweise Heimorgel oder Mischpult anschließen.

Der VS 2080 ist mit Cinch-Anschlüssen **20** für ein **Tonband-** beziehungsweise **Cassetten-**Gerät ausgestattet. Zusätzlich ist dieser Anschluß in 5poliger DIN-Ausführung vorhanden, wobei wahlweise die DIN-Buchse **21** auf der Rückseite oder die Buchse **14** auf der Frontseite des Gerätes benützt werden kann. Über diese Anschlüsse kann jedes über den Verstärker laufende Programm in Stereo- und HiFi-Qualität aufgenommen und wiedergegeben werden.

Connection of Signal Sources

A **record player** with a magnetic pickup can be connected to the VS 2080. The record player is connected either with cinch plugs to socket **15** or with a 5-pole DIN plug to socket **16**. A **tuner** is connected to the VS 2080 via either the cinch sockets **19** or the 5-pole DIN socket **18**.

An **additional unit**, such as an electronic organ or a mixing unit, can be connected to the cinch sockets "aux" **17**. The VS 2080 is equipped with cinch sockets **20** for one **tape recorder** or **cassette recorder**. A 5-pole DIN socket is also provided for this connection, whereby the DIN socket **21** on the rear or the socket **14** on the front of the amplifier can be used optionally. Any program currently being reproduced via the amplifier can be recorded and replayed in stereo and in HiFi quality via these connections.

The recordings themselves are unaffected by the volume and tone control settings of the VS 2080. Each connection socket permits monitoring immediately after recording on

Branchement des sources sonores

Un **tourne-disques** à cellule magnétique peut se brancher sur le VS 2080. Le branchement se fait soit au moyen de fiches Cinch dans les prises **15** soit à l'aide d'une fiché DIN 5 broches dans la prise **16**.

Un **tuner** se branche soit par les prises Cinch **19** soit par la prise DIN à 5 broches **18** sur le VS 2080.

Les prises "aux" **17** peuvent recevoir un **appareil supplémentaire** comme par exemple un orgue électronique ou un pupitre de mixage.

Le VS 2080 possède des prises Cinch **20** pour un **magnétophone à bande** ou à **cassettes**.

Ces prises sont doublées par une prise DIN 5 broches. On utilisera au choix la prise DIN à l'arrière **21** ou la prise **14** à l'avant de l'appareil. Ces prises permettent l'enregistrement et la reproduction de tout programme passant par l'amplificateur en stéréo et haute-fidélité.

Les réglages de volume et de tonalité de l'amplificateur n'agissent pas sur l'enregistrement. Chaque prise permet le

Anslutning av ljudkällor

Till VS 2080 kan anslutas en **skivspelare** med magnetiskt nålmikrofonsystem. Skivspelaren anslutes antingen med Cinch-kontakt till uttag **15** eller med 5-polig DIN-kontakt till uttag **16**.

En **tuner** kopplas till VS 2080 antingen över Cinch-uttaget **19** eller till det 5-poliga DIN-uttaget **18**.

Till Cinch-uttaget "aux" **17** kan Ni ansluta en **tillsatsapparat**, som till exempel en orgel eller en mixningspult.

VS 2080 är försedd med Cinch-uttag **20** för en **tonband-**respektive **kassettspelare**.

Som komplettering till detta finns ett uttag i 5-poligt DIN-utförande, varigenom valfritt DIN-uttaget **21** på baksidan eller anslutningen **14** på apparatens framsida kan användas. Via dessa anslutningar kan varje över förstärkaren löpande program tas upp och återges i stereo- och HiFi-kvalitet. Upptagningarna blir inte påverkade av den ljudstyrka eller klangfärgsinställning som VS 2080 råkar vara inställd på. Varje anslutning möjliggör monitormanövrering vid band-

Collegamento fonti sonore

Al VS 2080 si può collegare un **giradischi** con sistema di rivelazione magnetico. Il giradischi viene collegato ai connettori Pin-Jack **15** oppure alla boccola DIN a 5 poli **16**.

Al VS 2080 si può collegare un **tuner** ai connettori Pin-Jack **19** oppure alla boccola DIN a 5 poli **18**.

Sui connettori Pin-Jack "aux" **17** si può collegare un **apparecchio aggiuntivo**, come per esempio organo elettronico o ponte miscelatore.

Il VS 2080 è corredato di connettori Pin-Jack **20** per un **registratore a bobine** rispettivamente **a cassette**. Aggiuntivamente questo attacco è esistente nell'esecuzione DIN a 5 poli, del quale si può scegliere tra la boccola DIN **21** sul retro o quella **14** sul frontale dell'apparecchio. Attraverso questi attacchi ogni programma che passa l'amplificatore può essere registrato o riprodotto in Stereo e qualità HiFi.

Le registrazioni stesse non vengono influenzate dal volume e la regolazione di tonalità del VS 2080. Ogni boccola di

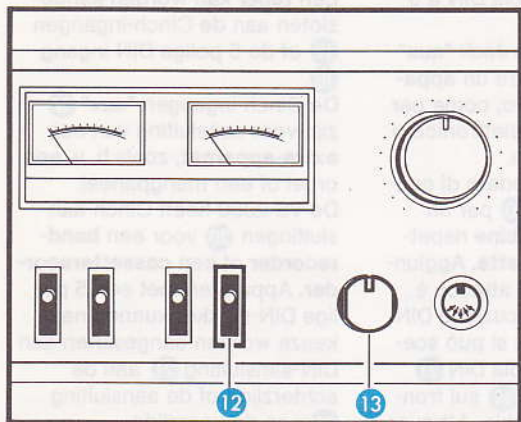
Aansluiting diverse geluidsbronnen

Aan de VS 2080 kan een **platen-speler** met magn. element worden aangesloten. Heeft de platenspelers Cinchstekkers aan ingang **15**, heeft deze een 5 polige DIN-stekker aan ingang **16**.

Een **tuner** kan worden aangesloten aan de Cinch-ingangen **19** of de 5 polige DIN ingang **18**.

De Cinch-ingangen "aux" **17** zijn voor aansluiting van een **extra-apparaat**, zoals b. v. een orgel of een mengpaneel. De VS 2080 heeft Cinch-aansluitingen **20** voor een **bandrecorder** of een **cassetterecorder**. Apparaten met een 5 polige DIN-stekker kunnen naar keuze worden aangesloten aan DIN-aansluiting **21** aan de achterzijde of de aansluiting **14** aan de voorzijde.

Iedere aansluiting maakt monitorgebruik bij bandrecorders met nabandkontrolle mogelijk zonder gebruik van een extra snoer.



Die Aufnahmen selbst bleiben unbeeinflusst von der Lautstärke- und Klangeinstellung des VS 2080. Die Anschlußbuchsen ermöglichen Monitorbetrieb bei Tonbandgeräten mit Hinterbandkontrolle, ohne daß ein zusätzliches Kabel notwendig wäre.

Tonquellen-Wahlschalter 12 „band“ und 13 „funktion“

Befindet sich der Kippschalter 12 „band“ in Stellung „aus“, können Sie mit dem Drehschalter 13 „funktion“ zwischen den Programmquellen Tuner, Phono oder aux wählen. Dabei steht das entsprechend gewählte Programmsignal an den Bandbuchsen zur Aufnahme zur Verfügung. Um während einer Bandaufnahme Hinterbandkontrolle zu ermöglichen, schalten Sie 12 auf „monitor“. Durch Umschalten von 12 zwischen „aus“ und „monitor“ kann somit die Qualität der Originalübertragung mit der Aufnahme unmittelbar verglichen werden. Zur Band- beziehungsweise Cassetten-Wiedergabe wird der Kippschalter 12 ebenfalls auf die Stellung „monitor“ gebracht.

tape recorders fitted with the appropriate features without the use of additional cables.

Signal Source Selector Switch 12 "band" and 13 "funktion"

If the tumbler switch 12 "band" is in the position "aus", you can select the signal sources tuner, record player or aux with the selector switch 13 "funktion". In this case, the selected signal is also available at the tape sockets for recording. In order to permit monitoring after recording during tape recording operations, set switch 12 to "monitor". It is thus possible, by turning switch 12 between "aus" and "monitor", to directly compare the quality of the original program with that of the recording. The tumbler switch 12 is also set to the position "monitor" for reproduction from a tape or cassette recorder.

fonctionnement en mode moniteur pour les magnétophones permettant le monitoring (3 têtes), sans nécessiter un câble de liaison supplémentaire.

Sélecteur d'entrée 12 "band" et 13 "funktion"

Si le commutateur à bascule 12 "band" se trouve en position "aus" (arrêt), vous pouvez choisir à l'aide du commutateur rotatif 13 "funktion" entre les sources tuner, phono ou auxiliaire. Ce programme est disponible sur les prises magnétophone pour être enregistré. Pour permettre le monitoring, commutez 12 en position "monitor". En commutant ainsi entre "aus" et "monitor" le commutateur 12, on peut directement comparer la qualité de l'enregistrement avec le programme à enregistrer. Pour la reproduction des bandes et cassettes, amener également le commutateur à bascule 12 en position "monitor".

spelare med bakbandskontroll utan att någon extrakabel behöver anslutas för detta ändamål.

Val av ljudkälla med kontakt 12 "band" och 13 "funktion"

När vippkontakten 12 "band" är i läge "aus" kan Ni med brytare 13 "funktion" välja mellan programlägena Tuner, Phono eller Aux. Den valda programsignalen erhålles därvid samtidigt i banduttagen och finns alltså tillgängliga för inspelning. För att möjliggöra en bakbandskontroll under bandinspelning, kopplar Ni om 12 till "monitor". Genom omkoppling av 12 mellan "aus" och "monitor" kan härigenom originalinspelningens kvalitet omedelbart jämföras med upptagningen. För band- respektive kassetåtergivning ställs vippkontakten 12 likaså i läge "monitor".

collegamento permette il funzionamento Monitor per registratori con controllo dopo nastro senza bisogno di un cavo aggiuntivo.

Selettore fonti sonore 12 "band" e 13 "funktion"

Se il selettore a levetta 12 "band" è in posizione "aus", si può, con il selettore rotativo 13 "funktion", scegliere tra le fonti sonore sintonizzatore, fono e aux. Contemporaneamente il rispettivo segnale programma selezionato è a disposizione sulle boccole registratore per la registrazione. Per permettere il controllo dopo nastro durante una registrazione si commuta 12 su "monitor". Commutando 12 tra "aus" e "monitor" si può confrontare immediatamente la qualità di una riproduzione originale con la registrazione effettuata. Per la riproduzione di nastri rispettivamente cassette l'interruttore a levetta 12 viene portato altrettanto nella posizione "monitor".

Geluidsbronnen-keuzeschakelaar 12 "band" en 13 "funktion"

Staat de schakelaar 12 "band" in stand "aus", dan kunt U met de draaischakelaar 13 "funktion" kiezen uit tuner, phono of aux. De gekozen functie staat nu ter beschikking voor de opname. Voor de nabandkontrolle dient U 12 op "monitor" te schakelen. Door het omschakelen van 12 tussen "aus" en "monitor" kan de kwaliteit direct worden gecontroleerd. Voor de bandrecorder en de cassette recorder weergave schakelaar 12 eveneens in de stand "monitor" brengen.

Lautstärke und Klang

Der Lautstärkesteller **5** mit Feinrastung arbeitet bei eingeschalteter „loudness“ **10** gehörrichtig (physiologisch). Dies bedeutet, daß bei kleineren Lautstärken die Bässe und die Höhen etwas angehoben werden, damit das Klangbild den Eigenschaften des Gehörs richtig angepaßt ist. Sie haben dadurch auch bei geringer Lautstärke die volle Wiedergabequalität, ohne daß die Klangsteller bedient werden müssen. Durch Abschalten der „loudness“ wird die physiologische Regeleigenschaft aufgehoben und das Klangspektrum wird über den gesamten Lautstärke-Einstellbereich gleichmäßig wiedergegeben. Diese Einstellung ist vor allem bei Sprachwiedergabe vorteilhaft.

Das Klangbild kann zusätzlich noch durch die Steller **1** „tiefen“ und **2** „höhen“ beeinflusst und der Raumakustik angepaßt werden.

Volume and tone

The volume control **5** with its fine control, operates with a physiological characteristic when the "loudness" button **10** is depressed. This means that for low volumes the bass and treble tones are emphasized slightly so that the total tone characteristic is matched to that of the human ear. This guarantees full tonal quality at low volume without the need for adjusting the tone controls. The physiological characteristic of the volume control is deactivated by switching of the "loudness" switch and reproduction is linear over the whole frequency range and at all settings of the volume control. This setting is particularly advantageous for speech reproduction.

The reproduction is also affected by the controls **1** "tiefen" (base) and **2** "höhen" (trouble), thus permitting matching of reproduction to the room acoustics.

Volume sonore et tonalités

Le réglage de volume sonore 5 ("lautstärke") avec réglage par bonds de grande précision fonctionne à correction physiologique lorsque la touche 10 "loudness" est en service.

Ceci veut dire qu'à faible puissance, les graves et les aiguës sont légèrement accentuées afin d'adapter l'image sonore à la sensibilité de l'oreille humaine. On n'est donc pas obligé de retoucher les réglages de tonalité à faible puissance.

En mettant hors service le dispositif "loudness", le dispositif de correction physiologique est supprimé et la transmission du spectre sonore se fait linéairement. Cette position convient surtout pour la parole.

L'image sonore peut être influencée en outre par les réglages 1 "tiefen" (graves) et 2 "höhen" (aiguës). Ceci permet une adaptation à l'acoustique de la salle d'écoute.

Volym och klang

När loudnessfunktionen inkopplas, knapp 5 "loudness", påverkas volymkontrollen 10 "lautstärke" ljudriktigt (fysiologisk volymkontroll). Detta innebär att de högsta och lägsta tonerna förstärkes, så att ljudet anpassas till örats hörselkurva. Detta är speciellt användbart när man spelar "soft music". Man får full återgivningskvalitet utan att behöva korrigera med övriga klangreglage.

Genom att stänga av "loudness" upphävs den psykologiska förstärkningseffekten av vissa delar i klangspektrat och detta blir lika återgivet över hela ljudområdet. Denna inställning är framför allt att föredra vid talåtergivning.

Klangbilden kan dessutom också påverkas genom reglagen 1 "tiefen" (djupare) och 2 "höhen" (högre) för att anpassas till rumsakustiken.

Volume e suono

Il regolatore per il volume a scatti 5 ("lautstärke") lavora in modo fisiologico quando il tasto 10 ("loudness") è inserito. Questo significa che con volume ridotto i bassi e gli alti vengono accentuati per assicurare che l'immagine sonora si adatti alle caratteristiche dell'udito umano. Perciò anche a basso volume si otterrà la piena qualità di riproduzione senza dover interferire sui regolatori del suono.

Disinserendo il "loudness" viene sospesa la caratteristica di regolazione fisiologica e la riproduzione sonora avviene uniformemente su tutta la banda di regolazione volume. Questa selezione è vantaggiosa innanzitutto per riproduzione della voce parlata.

L'immagine sonora può essere aggiuntivamente influenzata e adattata all'acustica ambientale dai regolatori 1 "tiefen" (bassi) e 2 "höhen" (alti).

Volume en klank

De volumeregelaar 5 ("lautstärke") werkt bij ingeschakelde toets 10 "loudness" z.g. fysiologisch. Dat betekent, dat bij geringer volume laag en hoog iets worden opgetrokken. Ook bij klein volume houdt U dan ook een zo goed mogelijke klankweergave. Door het uitschakelen van "loudness" wordt de fysiologische volumeregeling opgeheven. Deze instelling is zeker voor spraakweergave aan te bevelen.

De regelaars 1 en 2 zijn resp. voor regeling van laag en hoog.

Von der Mittelposition ausgehend erfolgt durch Drehen nach links eine Absenkung, nach rechts eine Anhebung des betreffenden Klangspektrums.

Wie Sie das Klangbild einstellen, hängt vom jeweiligen Programm und natürlich vom persönlichen Geschmack ab. Der Verstärker-Frequenzgang ist linear, wenn die 2 Klangsteller in Mittelposition stehen und „loudness“ sowie „rauschfilter“ ausgeschaltet sind.

Filter

Mit dem Rauschfilter (Schalter 9) können Plattenrauschen, Bandrauschen und andere etwa im Rundfunkprogramm enthaltene Störungen gedämpft werden.

Starting from the center position, anticlockwise rotation of the controls reduces the level of the appropriate frequencies and clockwise rotation emphasizes these frequencies. The settings of these controls will depend on the program and on your own personal taste. The frequency response of the amplifier is linear when all two tone controls are in their center positions and "loudness" and "rauschfilter" are switched off.

Filter

Record hiss, tape hiss and interference which may be present in a radio program can be reduced with the hiss filter which is activated with switch 9.

En partant de la position médiane, l'on obtient une atténuation en tournant vers la gauche et une accentuation en tournant vers la droite. Le réglage des tonalités dépend de votre goût personnel ainsi que du genre de programme écouté. La transmission est linéaire lorsque les deux réglages de tonalité se trouvent en position médiane et lorsque les filtres physiologique "loudness" et "rauschfilter" sont hors services.

Filter

Le filtre d'aiguës ("rauschfilter") 9 permet d'atténuer des bruits de disques, de bandes ou d'autres bruits gênants contenus dans le message musical.

Med utgångspunkt från mittposition erhålles genom vridning åt vänster en sänkning, åt höger en höjning av det aktuella klangspektrat.

Hur Ni skall ställa in klangbilden är avhängigt av det pågående programmet och naturligtvis från personlig smak. Förstärkarens frekvenskurva är linear när de 2 klangfärgsreglagen står i mellanläge och "loudness" och "rauschfilter" (brusfilter) är fränkopplade.

Filter

Med brusfiltret (kontakt 9) kan brus från skivor och tonband samt liknande i radioprogram erhållna störningar dämpas.

Partendo dalla posizione mediana girando verso sinistra avviene un'attenuazione e verso destra una accentuazione del rispettivo spettro sonoro. Come viene regolata l'immagine sonora dipende dal rispettivo programma e naturalmente dal gusto personale. La risposta in frequenza dell'altoparlante è lineare quando i 2 regolatori dei suoni si trovano in posizione mediana e quando sono disinseriti "loudness" e il "rauschfilter" (filtro fruscio).

Filtro

Con il filtro fruscio (commutatore 9) si possono attenuare fruscii da dischi, nastri o altri disturbi compresi nei programmi radio.

Het frequentieverloop van de versterker is lineair, als de toonregelaars in de middenstand staan en "loudness" en ruisfilter uitgeschakeld zijn.

Filter

Met ruisfilter 9 kan plaatruis, bandruis en andere storingen worden onderdrukt.

Balance

Für einwandfreie Stereo-Wiedergabe muß die Lautstärke der beiden Kanäle für den Zuhörer gleich sein. Zum Ausgleich einer eventuell vorhandenen Unsymmetrie (Boxaufstellung, Raumakustik) dient der Steller **5** Balance. Die Balance ist richtig, wenn vom Platz des Hörers aus eine Mono-Übertragung genau aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprechern zu kommen scheint.

Schalter „kanal“

Mit dem Kippschalter **11** „kanal“ kann zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe umgeschaltet werden.

Instrumente

Mit den Instrumenten **3** und **4** läßt sich getrennt für jeden Kanal die jeweilige vom Verstärker abgegebene Ausgangsleistung ablesen.

Balance

For proper stereo reproduction the speakers of the two channels must be acoustically identical for the listener. To correct any asymmetry due to unfavourable positioning of the speakers, room acoustics etc. the balance control **5** should be used. Balance is correct when a mono program appears to come from exactly between the two speakers when sitting in normal listening position.

Switch "kanal"

The tumbler switch **11** "kanal" is used for switching between stereo and mono reproduction.

Meters

The output power of the amplifier is indicated separately for each channel by meters **3** or **4**.

Balance

Pour obtenir une parfaite reproduction stéréo, le son émis par les deux enceintes doit être identique en intensité. Afin de compenser d'éventuelles asymétries (acoustique de la pièce, emplacement des enceintes), un réglage de balance ⑤ est prévu. Le réglage est correct, lorsque l'auditeur a l'impression que le son provient exactement d'entre les deux enceintes lors d'une reproduction en mono.

Commutateur "kanal"

Le commutateur ⑪ "kanal" permet de passer d'une reproduction stéréo en reproduction mono.

Instruments

Les instruments ③ et ④ permettent de connaître pour chaque canal la puissance de sortie de l'amplificateur.

Balans

För att stereoåtergivningen skall bli så bra som möjligt måste båda kanalerna ha samma verkningsgrad. Om högtalarna är osymmetriskt placerade eller om ruksakustiken inte är bra, jämnas avvikelserna ut med balansreglage ⑤. Kontrollera balansinställningen när monosändning pågår. Balansen är korrekt inställd när ljudet tycks komma exakt från en mittpunkt mellan högtalarna.

Kontakt "kanal"

Med vippkontakten ⑪ "kanal" görs omkoppling mellan stereo- och monoåtergivning.

Instrument

Med instrumenten ③ och ④ kan för respektive kanal den från förstärkaren avgivna aktuella utgångseffekten avläsas.

Bilanciamento

Per una perfetta riproduzione stereofonica, il volume dei due canali deve essere acusticamente identico. Per compensare un'eventuale asimmetria esistente (sistemazione dei diffusori acustici, acustica ambientale) serve il regolatore ⑤ bilanciamento. Il bilanciamento è esatto, quando dal posto di ascolto con una riproduzione in mono, il suono sembra provenire esattamente dal centro tra i due diffusori acustici.

Commutatore "kanal"

Con il commutatore a levetta ⑪ "kanal" si può commutare tra riproduzione Stereo e mono.

Strumenti

Con gli strumenti ③ e ④ si può controllare separatamente per canale la rispettiva potenza di uscita prodotta dall'amplificatore.

Balans

Voor een goede stereoweergave moet het volume van beide kanalen voor de luisteraar gelijk zijn. Ter compensatie van evt. asymmetrie dient balansregelaar ⑤. De balans is goed, als U bij een mono-weergave het geluid precies uit het midden van de speakerboxen hoort komen.

Schakelaar "kanal"

Met schakelaar ⑪ "kanal" kan tussen stereo- en monoweergave worden omgeschakeld.

Meters

Met de meters ③ en ④ kan voor elk kanaal het afgegeven uitgangsvermogen worden afgelezen.

Technische Daten

Netzanschluß
220 V, 50 Hz

Abmessungen
45 x 15 x 35 cm (B x H x T)

Ausgangsleistung
2 x 60 Watt Musikleistung an 4 Ohm
2 x 40 Watt Sinusleistung an 4 Ohm
2 x 35 Watt Nennleistung an 4 Ohm

Klirrfaktor
0,04% bei Nennleistung

Intermodulation
0,3% (250/8000 Hz, 4:1) bei
Nennleistung

Übertragungsbereich
20 ... 20000 Hz ($\pm 1,0$ dB)

Leistungsbandbreite
16 ... 25000 Hz (-3 dB,
1% Klirrfaktor)

**Eingangsempfindlichkeit für
Nennleistung**
(bei 1000 Hz; Gesamtverstärkung)
Phono magn. 50 kOhm = 2,5 mV
Band 50 kOhm = 150 mV
Monitor 50 kOhm = 150 mV
Aux. 50 kOhm = 150 mV

Übersteuerungsfestigkeit
(bei 1000 Hz und 1% Klirrfaktor)
Phono magn. 80 mV
Band, Aux. 5 V

Gleichheit der Kanäle
1 dB

Balancesteller-Bereich
-30 dB pro Kanal

Klangsteller-Bereich
Tiefen ± 10 dB (60 Hz)
Höhen ± 10 dB (15000 Hz)

Loudness
+ 8 dB (100 Hz)
+ 4 dB (10000 Hz)
(Lautstärkesteller -30 dB)

Rausch-Filter
-6 dB bei 8000 Hz
Steilheit 6 dB/Oktave

Phono-Entzerrung
nach IAA 3180/318/75 μ s
Einhaltung $\pm 1,0$ dB

Fremdspannungsabstand
Eingänge Band, Aux.
80 dB bei Nennleistung
52 dB bei 2 x 50 mW
(Eingangsabschluß 47 kOhm //
250 pF)

Eingang Phono magn.
60 dB bei Nennleistung
50 dB bei 2 x 50 mW
(Eingangsabschluß 2,2 kOhm)

Übersprechdämpfung
(Lautstärkesteller 0 ... -40 dB)
Engänge Band, Aux., Phono
50 dB (1000 Hz)
40 dB (250 ... 10000 Hz)
(Eingangsabschluß 47 kOhm //
250 pF)

Dämpfungsfaktor
(40 ... 12500 Hz)
30 für 4 Ohm

Ausgänge
2 Stereo-Lautsprecher
4 ... 16 Ohm (schaltbar)
2 Stereo-Zusatz-Lautsprecher
4 ... 16 Ohm (schaltbar)
1 Stereo-Kopfhörer 100 ... 2000
Ohm DIN 45327 (6,3 mm \varnothing)
2 Tonband-Ausgänge (DIN + Cinch)
Pegel 1,0 mV/kOhm (15 kHz Hub)

Definitionen nach **DIN 45500**,
soweit die Daten den Verstärker
betreffen.

Änderungen vorbehalten.

Technical Data

Power supply
220 V, 50 Hz

Dimensions
45 x 15 x 35 cm (W x H x D)

Output power
2 x 60 Watt Music power to 4 Ohm
2 x 40 Watt power to 4 Ohm
2 x 35 Watt rated power to 4 Ohm

Distortion
0.04% at rated power

Intermodulation
0.3% (250/8000 Hz, 4:1) at
rated power

Range
20 ... 20000 Hz (± 1.0 dB)

Rated performance band width
16 ... 25000 Hz (-3 dB,
1% distortion)

**Input sensitivity for rated
performance**
(at 1000 Hz; total amplification)
Phono magn. 50 kOhm = 2.5 mV
Tape 50 kOhm = 150 mV
Monitor 50 kOhm = 150 mV
Aux. 50 kOhm = 150 mV

Overmodulation stability

(at 1000 Hz and 1% distortion)

Phono magn. 80 mV

Tape, Aux. 5 V

Channel matching

1 dB

Balance range

-30 dB per channel

Tone control rangeBass ± 10 dB (60 Hz)Treble ± 10 dB (15000 Hz)**Loudness**

+ 8 dB (100 Hz)

+ 4 dB (10000 Hz)

(Volume control -30 dB)

Noise filter

-6 dB at 8000 Hz

Slope 6 dB/octave

Phono-de-emphasisAccording to RIAA 3180/318/75 μ sadherence ± 1.0 dB**Unweighted signal-to-noise ratio****Input Tape, Aux.**

80 dB at rated power

52 dB at 2 x 50 mW

(Input terminator 47 kOhm //

250 pF)

Input Phono magn.

60 dB at rated power

50 dB at 2 x 50 mW

(Input terminator 2.2 kOhm)

Cross-talk attenuation

(Volume control 0... -40 dB)

Input Tape, Aux., Phono

50 dB (1000 Hz)

40 dB (250... 10000 Hz)

(Input terminator 47 kOhm //

250 pF)

Attenuation factor

(40... 12500 Hz)

30 for 4 Ohm

Outputs

2 Stereo-Loudspeaker

4... 16 Ohm (switchable)

2 Stereo-Auxiliary Loudspeaker

4... 16 Ohm (switchable)

1 Stereo-Headphones 100... 2000

Ohm DIN 45327 (6.3 mm ϕ)

2 Tape-Output (DIN + Cinch)

Level 1.0 mV/kOhm (15 kHz shift)

Definitions conform to **DIN 45500**,in all points concerning the data
of the amplifier.

All rights reserved.

Caractéristiques techniques

Secteur

220 V, 50 Hz

Dimensions

45 x 15 x 35 cm (l x h x p)

Puissance de sortie

2 x 60 W de puissance musicale

sur 4 ohms

2 x 40 W de puissance sinusoïdale

sur 4 ohms

2 x 35 W de puissance nominale

sur 4 ohms

Distorsion

0,04% à la puissance nominale

Intermodulation

0,3% (250/8000 Hz, 4:1) à la

puissance nominale

Bande passante20 à 20000 Hz ($\pm 1,0$ dB)**Largeur de bande en fonction****de la puissance**

16 à 25000 Hz (-3 dB,

1% de distorsion)

Sensibilités d'entrée (pour**puissance nominale)**

PU magnét. 50 kilohm = 2,5 mV

Bande 50 kilohm = 150 mV

Moniteur 50 kilohm = 150 mV

Aux. 50 kilohm = 150 mV

Seuil de saturation

(à 1 kHz, distorsion 1%)

PU magnétique 80 mV

Bande, aux. 5 V

Identité des deux canaux

1dB

Réglage de balance

-30 dB par canal

TonalitéGraves ± 10 dB (60 Hz)Aiguës ± 10 dB (15000 Hz)**Loudness**

+ 8 dB (100 Hz)

+ 4 dB (10000 Hz)

(Réglage volume -30 dB)

Filtre d'aiguës

-6 dB à 8000 Hz,

pente 6 dB/octave

Correction phonosuivant RIAA 3180, 318, 75 μ s,Précision $\pm 1,0$ dB**Rapport signal/bruit non pondéré****Entrées Bande, Aux.**

80 dB à la puissance nominale

52 dB pour 2 x 50 mW

(Entrée bouclée par 47 kilohm //

250 pF)

Entrée PU magnétique

60 dB à la puissance nominale

50 dB pour 2 x 50 mW

(Entree bouclée par 2,2 kilohm)

Séparation des canaux

(réglage volume 0 à -40 dB)

Entrées Bande, Aux., Phono

50 dB (1000 Hz)

40 dB (250 à 10000 Hz)

(Entrée bouclée par 47 kilohm // 250 pF)

Facteur d'amortissement

(40 à 12500 Hz)

30 pour 4 ohms

Sorties

2 enceintes stéréo 4 à 16 ohm
(commutables)

2 enceintes stéréo supplémentaires
4 à 16 ohms (commutables)

1 casques stéréo 100 à 2000 ohms,
DIN 45327 (6,3 mm \varnothing)

2 magnétophone (DIN + Cinch)
niveau 1,0 mV/kilohm
(excursion 15 kHz)

Définitions suivant DIN 45500

en ce qui concerne l'amplificateur.

Modifications réservées.

Tekniska Data

Nätspänning

220 V, 50 Hz

Dimension

45 x 15 x 35 cm (l x h x b)

Utteffekt

2 x 60 W (musik) 4 ohm

2 x 40 W (sinus) 4 ohm

2 x 35 W (nom) 4 ohm

"Klirr"

0,04% v/nom effekt

Intermodulation

0,3% (250/8000 Hz, 4:1)
v/nom effekt

Frekvensområde

20 ... 20000 Hz (\pm 1,0 dB)

Effektbandbredd

16 ... 25000 Hz (-3 dB, 1% "klirr")

Ingångskänslighet nom effekt

(vid 1000 Hz; tot)

Phono magn. 50 kohm = 2,5 mV

Band 50 kOhm = 150 mV

Monitor 50 kohm = 150 mV

Aux. 50 kohm = 150 mV

Överstyrningstolerans

(vid 1000 Hz och 1% "klirr")

Phono magn. 80 mV

Band, Aux. 5 V

Kanaljämvikt

1 dB

Balansområde

-30 dB/kanal

Kiangområde

Bas \pm 10 dB (60 Hz)

Diskant \pm 10 dB (15000 Hz)

Loudness

+ 8 dB (100 Hz)

+ 4 dB (10000 Hz)

(volymkontroll -30 dB)

Brusfilter

-6 dB v/8000 Hz

(6 dB/oktav)

Phono-korrektion

enl. RIAA 3180/318/75 μ s

(\pm 1,0 dB)

Störavstånd

Ingång Band, Aux.

80 dB sinus

52 dB 2 x 50 mW

(ingångsdämpn. 47 kohm // 250 pF)

Ingång Phono magn.

60 dB sinus

50 dB 2 x 50 mW

(ingångsdämpn. 2,2 kohm)

Kanalseparation

(volymreglage 0 ... -40 dB)

Ingång Band, Aux., Phono

50 dB (1000 Hz)

40 dB (250 ... 10000 Hz)

(ingångsdämpn. 47 kohm // 250 pF)

Dämpningsfaktor

(40 ... 12500 Hz)

30 v/4 ohm

Utgångar

2 stereo-högtalare 4 ... 16 ohm
(bortkopplingsbara)

2 extra stereo-högtalare 4 ...
16 ohm (bortkopplingsbara)

1 stereo-hörlurar 100 ... 2000 ohm
DIN 45327 (6,3 mm \varnothing)

2 bandspelare (DIN + Cinch)
signalnivå 1,0 mV/kohm (15 kHz)

Samtliga definitioner och värden
beträffande förstärkardel mots-
varar **DIN-norm 45500.**

Vi förbehåller oss rätten till
ändringar.

Dati tecnici

Allacciamento alla rete
220 V, 50 Hz

Dimensioni
45 x 15 x 35 cm (L x A x P)

Potenza di uscita
2 x 60 Watt musicali su 4 Ohm
2 x 40 Watt sinus su 4 Ohm
2 x 35 Watt nominali su 4 Ohm

Distorsione armonica
0,04% a potenza nominale

Intermodulazione
0,3% (250/8000 Hz, 4:1)
a potenza nominale

Risposta di frequenza
20 ... 20000 Hz ($\pm 1,0$ dB)

Banda di frequenza
16 ... 25000 Hz (-3 dB,
1% distorsione armonica)

**Sensibilità ingresso per
potenza nominale**
(con 1000 Hz, amplificazione
complessiva)
fono magn. 50 kOhm = 2,5 mV
nastro 50 kOhm = 150 mV
monitor 50 kOhm = 150 mV
ausiliario 50 kOhm = 150 mV

Capacità di non-sovrarmodulazione
(con 1000 Hz e 1% distorsione
armonica)
fono magn. 80 mV
nastro, ausiliario 5 V

Parità dei canali
1 dB

Bilanciamento
-30 dB per canale

Regolazione tonalità
bassi ± 10 dB (60 Hz)
alti ± 10 dB (15000 Hz)

"loudness"
(regolazione fisiologica)
+ 8 dB (100 Hz)
+ 4 dB (10000 Hz)
(regolatore volume -30 dB)

Filtro fruscio
-6 dB con 8000 Hz
ripidezza 6 dB/ottava

Equalizzazione fono
secondo RIAA 3180/318/75 μ s
tolleranza $\pm 1,0$ dB

Rapporto segnale/disturbo
Ingressi nastro, ausiliario
80 dB a potenza nominale
52 dB con 2 x 50 mW
(ingresso chiuso con 47 kOhm //
250 pF)

Ingresso fono magnetico
60 dB a potenza nominale
50 dB con 2 x 50 mW
(ingresso chiuso 2,2 kOhm)

Attenuazione di diafonia
(regolatore volume 0 ... -40 dB)
Ingressi nastro, ausiliario, fono
50 dB (1000 Hz)
40 dB (250 ... 10000 Hz)
(ingresso chiuso 47 kOhm //
250 pF)

Fattore di attenuazione
(40 ... 12500 Hz)
30 per 4 Ohm

Uscite
2 diffusori stereo 4 ... 16 Ohm
(inseribili)
2 diffusori supplementari
4 ... 16 Ohm (inseribili)
1 cuffie stereo 100 ... 2000 Ohm
DIN 45327 (6,3 mm ϕ)
2 uscite registratore (DIN + Cinch)
livello 1,0 mV/kOhm (vobulazione
15 kHz)

Definizioni secondo **DIN 45500**,
per quanto riguarda i dati dell'am-
plificatore.

Con riserva di modifiche.

Technische gegevens

Stroom
220 V, 50 Hz

Afmetingen
45 x 15 x 35 cm (b x h x d)

Uitgangsvermogen
2 x 60 watt muziekvermogen
bij 4 ohm
2 x 40 watt sinusvermogen
bij 4 ohm
2 x 35 watt continuvermogen
bij 4 ohm

Vervormingsfaktor
0,04% bij continuvermogen

Intermodulatie
0,3% (250/8000 Hz, 4:1) bij
continuvermogen

Frequentiebereik
20 ... 20000 Hz ($\pm 1,0$ dB)

Vermogensbandbreedte
16 ... 25000 Hz (-3 dB,
1% vervormingsfaktor)

**Ingangsbevoeligheid bij
continuvermogen**
(bij 1000 Hz; totale versterking)
phono magn. 50 kohm = 2,5 mV
band 50 kohm = 150 mV
monitor 50 kohm = 150 mV
aux. 50 kohm = 150 mV

Oversturingstablieit

(bij 1000 Hz en 1% vervormingsfaktor)

phono magn. 80 mV
band, aux. 5 V

Gelijkheid der kanalen

1 dB

Balansregelaar-bereik

-30 dB per kanaal

Toonregeling-bereik

laag ± 10 dB (60 Hz)
hoog ± 10 dB (15000 Hz)

Loudness

+ 8 dB (60 Hz)
+ 4 dB (10000 Hz)
(volumeregelaar -30 dB)

Ruisfilter

-6 dB bij 8000 Hz
stijtheid 6 dB/Oktaaf

Phono-correctie

RIAA 3180/318/75 μ s
Inhouding $\pm 1,0$ dB

Signaal/ruisverhouding ingangen band, aux.

80 dB bij continuvermogen
52 dB bij 2 x 50 mW
(ingangsafsl. 47 kohm // 250 pF)

Ingang phono-magn.

60 dB bij continuvermogen
50 dB bij 2 x 50 mW
(ingangsafsl. 2,2 kohm)

Overspraakdemping

(volumeregelaar 0... -40 dB)
ingangen band, aux., phono
50 dB (1000 Hz)
40 dB (250...10000 Hz)
(ingangsafsl. 47 kohm // 250 pF)

Dempingsfaktor

(40...12500 Hz)
30 bij 4 ohm

Uitgangen

2 stereo-luidsprekers
4...16 ohm (schakelbaar)
2 stereo-aanvullingsluidsprekers
4...16 ohm (schakelbaar)
1 stereokoptelefoon 100...2000
ohm, DIN 45327 (6,3 mm \varnothing)
2 bandrecorder-uitgangen (DIN +
Cinch) aanp. 1,0 mV/kohm
(15 kHz)

Alle definities en waarden van
de Versterkergeedeelte volgens
DIN 45500.

Wijzigingen voorbehouden.