

INLEIDING

Deze versterker is uniek op het gebied van de geluidstechniek. Door gebruik te maken van de nieuwste technieken biedt deze versterker u jarenlang luistergenot van ongeëvenaarde kwaliteit. Wij raden u aan deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen, u zult dan snel vertrouwd raken met de mogelijkheden die deze versterker biedt.

INSTALLATIE

Houd bij het installeren van de versterker rekening met de volgende belangrijke punten:

- Stel de versterker niet bloot aan regen of vocht, dit kan schade aan de versterker veroorzaken.
- Elke in bedrijf zijnde versterker produceert enige warmte, welke onbelemmerd moet kunnen worden afgevoerd. Sluit daarom geen ventilatieopeningen af en zorg ervoor dat er voldoende ventilatieruimte achter, naast en boven de versterker blijft bestaan.
- Langdurige rechtstreekse bestraling door de zon of plaatsing bij een warmtebron dient u te vermijden, dit om extra warmtetoevoer te voorkomen.

AANSLUITINGEN

Tijdens het aansluiten van apparaten op de versterker zijn de volgende punten van belang:

- Zorg ervoor dat de versterker niet ingeschakeld staat.
- Maak de verbindingen één voor één.
- Controleer elke gemaakte verbinding op zijn juistheid en druk de pluggen goed aan in de bussen.
- Verbind altijd met 'L' of 'LEFT' gemerkte bussen of pluggen met gelijkgemerkte aansluitbussen op de versterker. Doe dit ook met de met 'R' of 'RIGHT' gemerkte bussen en pluggen.
- Verbind steeds de uitgangen 'OUT' van een recorder met de bussen 'IN' van de versterker en de ingangen 'IN' van de recorder met de bussen 'OUT' van de versterker.

Figuur 2

- (A) aansluitbussen 'PHONO'
Voor het aansluiten van een platenspeler met een 'MM' (Moving Magnet) of een 'MC' (Moving Coil) opneemelement.
Opmerking: Deze aansluitbussen zijn van een goudlaag voorzien, om de overgangsweerstand tussen deze aansluitbussen en de aansluitkabels van de speler zo klein mogelijk te houden. Om de kwaliteit van deze aansluiting hoogwaardig te houden, raden wij u aan aansluitkabels te gebruiken waarvan de stekers ook van een goudlaag zijn voorzien.
- (B) aansluitbussen 'CD'
Voor het aansluiten van een compact-discspeler.
Opmerking: Zie opmerking bij (A).
- (C) aansluitbussen 'TUNER'
Voor het aansluiten van een tuner.
- (D) aansluitbussen 'TV/AUX 1'
Voor het aansluiten van de audio-uitgang van een televisie-apparaat of ander apparaat, met een uitgangsniveau dat geschikt is voor deze ingang.
- (E) aansluitbussen 'VIDEO/AUX 2'
Voor het aansluiten van de audio-uitgang van een video-apparaat of ander apparaat, met een uitgangsniveau dat geschikt is voor deze ingang.
- (F) aansluitschroef voor aarddraad van platenspeler 'GND'
Voor het aansluiten van de aarddraad van een platenspeler. Ter voorkoming van brom.
- (G) aansluitbussen 'TAPE OUT 2'
Voor het aansluiten van de lijningangen (LINE IN) van een recorder.
- (H) aansluitbussen 'TAPE IN 2'
Voor het aansluiten van de lijnuitgangen (LINE OUT) van een recorder.
- (I) aansluitbussen 'TAPE OUT 1'
Voor het aansluiten van de lijningangen (LINE IN) van een recorder.
- (J) aansluitbussen 'TAPE IN 1'
Voor het aansluiten van de lijnuitgangen (LINE OUT) van een recorder.
- (K) luidsprekeraansluitingen 'SPEAKERS'
Voor het aansluiten van één of twee paar luidsprekers. Zie fig. 3 en 4.
Lees ook het hoofdstuk 'ALGEMENE INFORMATIE'.
- (L) zekeringhouder
Bevat een zekering die de versterker continu beveiligd tegen overbelasting.
Belangrijk: Een defecte zekering dient door hetzelfde type vervangen te worden. Dit om kans op defect raken te voorkomen.
- (M) netsnoer
- (N) spanningsomschakelaar
Voor het instellen van de juiste bedrijfsspanning. De schakelaar moet de spanning van het lichtnet aangeven.
Controleer voordat het apparaat aangesloten wordt op het net, of de vermelde bedrijfsspanning op uw apparaat overeenkomt met de plaatselijke netspanning. Is dit niet het geval, raadpleeg dan uw handelaar.

BEDIENINGSELEMENTEN EN HUN FUNKTIE

Figuur 1

- ① aan/uit-schakelaar 'ON/OFF'
Indien de 'ON/OFF' schakelaar wordt ingedrukt, duurt het 7 seconden voordat de versterker volledig is ingeschakeld. Dit inschakelen is enigszins hoorbaar aan het inklikken van de luidsprekerrelais.
- ② toonregelaars 'BASS/TREBLE'
Met behulp van deze regelaars kan naar eigen voorkeur, de lage- en de hogetonen worden ingesteld. De neutraalstand is '0'.
- ③ recorder uitgangschakelaar 'REC OUT'
Voor het doorgeven van het signaal van de op te nemen geluidsbron aan de aansluitbussen ⑥ 'TAPE OUT 2' of ① 'TAPE OUT 1'.
Indien geen opname wordt gemaakt dient deze schakelaar bij voorkeur in de stand 'Source' te staan.
Opmerking: Voor verdere bijzonderheden omtrent het gebruik van deze schakelaar, zie het hoofdstuk 'Gebruik met een recorder' in de rubriek 'BEDIENING'.
- ④ geluidsbronkeuzeschakelaar 'SELECTOR'
Voor weergave van een compact-discspeler, platenspeler, tuner, televisie- en video-apparaat, welke zijn aangesloten op de overeenkomstige aansluitbussen.
- ⑤ functiedisplay met indicators voor: 'CD', 'PHONO', 'TUNER', 'TV/AUX 1', 'VIDEO/AUX 2', 'TAPE 1' en 'TAPE 2'.
Deze indicators lichten op al naar gelang de gekozen geluidsbron.
- ⑥ indicator 'CD DIRECT'
Deze indicator licht op als keuzeschakelaar ⑱ 'CD DIRECT' ingedrukt is.
- ⑦ geluidssterteregelaar 'VOLUME'
Inwendig is deze volumeregeling viervoudig uitgevoerd, dit voor het verbeteren van de signaal/ruisverhouding in de lage volumestanden.
- ⑧ aansluitbus voor stereo hoofdtelefoon 'PHONES'
Voor het aansluiten van een stereo hoofdtelefoon met een impedantie van 8-1000 ohm. Door het ontgrendelen van de schakelaars ⑨ 'SPEAKERS' is afzonderlijk luisteren via de hoofdtelefoon mogelijk.
- ⑨ luidsprekerschakelaars A en B 'SPEAKERS'
Voor het in- en uitschakelen van de luidsprekers, aangesloten op de overeenkomstige luidspreker aansluitingen ⑫.
Lees hierover ook de rubriek 'ALGEMENE INFORMATIE'.
- ⑩ correctieschakelaar 'LOUDNESS'
Schakelaar voor het extra versterken van de hoge- en lagetonen bij een geringe geluidssterte.
- ⑪ toonregelingschakelaar 'TONE DEFEAT'
Voor het in- en uitschakelen van de toonregelaars ② 'BASS/TREBLE'.
Schakelaar niet ingedrukt, dan kan de geluidsheergave worden aangepast met de toonregelaars ②.
Schakelaar ingedrukt, dan is de toonregeling uitgeschakeld. Dit is vergelijkbaar met de toonregelaars ② in de neutraalstand '0'.
- ⑫ monoschakelaar 'MONO'
In de stand 'MONO' (ingedrukt) is de kanaalscheiding tussen links en rechts opgeheven. Er vindt weergave plaats van eenzelfde (gemengd) signaal via beide kanalen.
Kies deze stand bij het optreden van stereoruïst tijdens de ontvangst van zwakke FM-stereo-uitzendingen of bij weergave van een mono (= éénkanaals)- geluidsbron.
Kies in alle andere gevallen voor de 'STEREO' stand (niet ingedrukt).
- ⑬ keuzeschakelaar 'TAPE MONITOR 1'
Voor weergave van een recorder, aangesloten op de aansluitbussen ① en ④.
Belangrijk: Deze schakelaar overheerst de keuzeschakelaars ④ en ⑬.
- ⑭ keuzeschakelaar 'TAPE MONITOR 2'

Voor weergave van een recorder, aangesloten op de aansluitbussen ⑥ en ⑨.

Belangrijk: Deze schakelaar overheerst de geluidsbronkeuzeschakelaar ④.

- ⑮ kopeertoets 'TAPE COPY 1 → 2'
Voor het kopiëren van geluidsbanden van recorder tape 1 naar recorder tape 2.
- ⑯ kopeertoets 'TAPE COPY 2 → 1'
Voor het kopiëren van geluidsbanden van recorder tape 2 naar recorder tape 1.
- ⑰ keuzeschakelaar voor 'MM' of 'MC' platenspeleropneemelement
Afhankelijk van het gebruikte opneemelement zal deze schakelaar in de stand 'MM' (Moving Magnet) of 'MC' (Moving Coil) moeten staan.
Zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van de platenspeler.
Toets ⑰ niet ingedrukt: 'MM' stand.
Toets ⑰ ingedrukt: 'MC' stand.
- ⑱ compact-disc direct schakelaar 'CD DIRECT'
Voor het direct weergeven van een compact-discspeler.
Opmerking: Voor verdere bijzonderheden omtrent het gebruik van deze schakelaar, zie het hoofdstuk 'Gebruik met de CD DIRECT schakelaar' in de rubriek 'BEDIENING'.
- ⑲ balansregelaar 'BALANCE'
Voor een evenwichtige instelling van linker- en rechter stereokanaal.

BEDIENING

Gebruik met de geluidsbronkeuzeschakelaar

1. Voorkom dat de geluidssterkteregelaar ⑦ 'VOLUME' maximaal open staat.
Zet deze bij voorkeur op een lage stand. Dit om beschadiging van uw luidsprekers te voorkomen.
2. Schakel de versterker in met schakelaar ① 'ON/OFF'.
De randverlichting rondom de geluidssterkteregelaar ⑦ en boven de 'ON/OFF' schakelaar ① licht op.
3. Schakel de luidsprekers in met schakelaar(s) ⑨ 'SPEAKERS'.
Toets 'A' ingedrukt: voor luidsprekers aangesloten op de luidsprekeraansluitingen ⑧ 'systeem A', zie figuur 3.
Toets 'B' ingedrukt: voor luidsprekers aangesloten op de luidsprekeraansluitingen ⑧ 'systeem B', zie figuur 4.
4. Schakel de gewenste geluidsbron in en regel deze af voor weergave.
5. Zet op de versterker de 'SELECTOR' schakelaar ④ in de stand, behorend bij de geluidsbron.
Op het 'functiedisplay' ⑤ licht nu de bijbehorende indicator op.
Belangrijk: Keuzeschakelaars ⑬ en ⑭ mogen alleen ingedrukt worden indien u een opname wilt gaan maken. In alle andere gevallen wordt het geluid onderbroken indien u keuzeschakelaars ⑬ of ⑭ indrukt.
6. Regel langzaam de geluidssterkte met regelaar ⑦ 'VOLUME'.

U hoort niets en er licht geen indicator op?

- Dan is de versterker niet ingeschakeld.
- De versterker is niet verbonden met het lichtnet.
- De zekering ① is defect.
- Het stopcontact is spanningsloos.

U hoort niets doch er licht wel een indicator op?

- Is 'SELECTOR' ④ wel in de goede stand gezet?
- Werkt de gekozen geluidsbron wel naar behoren?
- Zijn de luidsprekers wel ingeschakeld?
- Staat de geluidssterkteregelaar wel genoeg open?
Niet op MAX laten staan!
- Is toets ⑬ 'TAPE MONITOR 1' of ⑭ 'TAPE MONITOR 2' ingedrukt?
- Zijn de luidsprekers wel correct aangesloten?
Voor u dit controleert, moet de versterker uitgeschakeld worden.

7. Regel de stereobalans met regelaar ⑱ 'BALANCE'.
8. Regel de lage- en hogetonen met de regelaar ② 'BASS/TREBLE'.
9. Druk, indien dit gewenst is, de monoschakelaar ⑫ 'MONO' in.
10. Druk, indien gewenst, correctieschakelaar ⑩ 'LOUDNESS' in bij een lage volumestand.
11. Druk, indien gewenst, de toonregelingschakelaar ⑪ 'TONE DEFEAT' in.

Komt het geluid van één kant?

- Is de stand van de balansregelaar wel juist?
- Controleer de verbinding met de falende luidspreker.
- Controleer de verbinding tussen geluidsbron en versterker.
- Steek bij gebruik van een stereofoon de plug volledig in de aansluitbus.

Bromt, zoemt of gilt de versterker bij plaatweergave?

- Controleer de aarding van de platenspeler.
- Zijn de aansluitpluggen diep genoeg in de aansluitbussen gestoken?
- Houd de verbindingkabel met de platenspeler zover mogelijk verwijderd van netsnoeren (brom) of TV-circuits (gezoem).
- Tengevolge van akoestische terugkoppeling van de luidsprekers op het platenspeler-element kan de versterker gaan gillen. Vooral bij hogere geluidssterkte kan het verschijnsel optreden.
Wijzig in dat geval de luidsprekeropstelling.

Gebruik met de CD DIRECT schakelaar

Voor het direct weergeven van een compact-discspeler. Indien u gebruik maakt van deze schakelaar, wordt het signaal van de aangesloten CD-speler direct via de volumeregelaar en de vlakke inwendige 'Tone Defeat'-versterker naar de eindversterker geleid en versterkt weergegeven. Het voordeel hiervan is dat het geluidssignaal zo min mogelijk circuits doorloopt en dus natuurgetrouw wordt weergegeven.

Weergeven

1. Schakel de versterker in met ① 'ON/OFF'.
2. Schakel de luidsprekers in met ⑨ 'SPEAKERS'.
3. Schakel de CD-speler in en regel deze af voor weergave.
4. Druk op de versterker de 'CD DIRECT' schakelaar ⑮ in.

Indien de 'CD DIRECT' schakelaar ⑮ ingedrukt is:

- licht de 'CD DIRECT' indicator ⑥ op.
- wordt de 'SELECTOR' schakelaar ④ overheerst.
- worden de toonregelaars ② 'BASS/TREBLE' uitgeschakeld.
- wordt de 'MONO' schakelaar ⑫ uitgeschakeld.
- worden de keuzeschakelaars ⑬ 'TAPE MONITOR 1' en ⑭ 'TAPE MONITOR 2' overheerst.
- de signaaluit- en ingangen, met uitzondering van de CD-ingang van de versterker worden losgekoppeld, dit om de hoogstaande kwaliteit van het CD-signaal niet te beïnvloeden.
Als gevolg hiervan kan geen geluidsoptname worden gemaakt m.b.v. recorder 1 en/of recorder 2.
Opmerking: Een ingedrukte 'CD DIRECT' schakelaar ⑮ dient na afloop ontgrendeld te worden, door nog eenmaal op de schakelaar te drukken. Indicator ⑥ dooft dan.

5. Regel langzaam de geluidssterkte met regelaar ⑦ 'VOLUME'.
6. Regel de stereobalans met regelaar ⑱ 'BALANCE'.
7. Druk, indien gewenst, correctieschakelaar ⑩ 'LOUDNESS' in bij een lage volumestand.

Gebruik met een recorder

Weergeven

Weergave van een recorder, aangesloten op de aansluitbussen ⑥ en ④ of ① en ④, verloopt als die van elke andere geluidsbron, zoals vermeld onder handelingen 4., 5. en 6. van het hoofdstuk 'Gebruik met de geluidsbronkeuzeschakelaar'. Druk nu echter keuzeschakelaar ⑬ 'TAPE MONITOR 1' of ⑭ 'TAPE MONITOR 2' in. Op het functiedisplay ⑤ licht indicator 'TAPE 1' of 'TAPE 2' op.

Opnemen

Een opname maken is op twee manieren mogelijk:
● Met de recorderuitgangsschakelaar ③ 'REC OUT' in de stand 'source'. Op de aansluitbussen ⑥ en ① komt dan hetzelfde signaal te staan als hoorbaar is door de luidsprekers en/of hoofdtelefoon.

Stel gelijktijdig een recorder, aangesloten op de aansluitbussen ⑥ en ④ of ① en ④, in bedrijf voor opnemen.

● Met de recorderuitgangsschakelaar ③ 'REC OUT' in de stand 'CD', 'PHONO', 'TUNER', 'TV/AUX 1' of 'VIDEO/AUX 2'. Op de aansluitbussen ⑥ en ① komt dan het signaal te staan, overeenkomstig de gekozen 'REC OUT' stand (mits die geluidsbron in bedrijf is gesteld).

De mogelijkheid bestaat nu om een opname te maken van de geluidsbron gekozen met ③ 'REC OUT', terwijl u luistert naar een andere geluidsbron gekozen met ④ 'SELECTOR'. Stel hiervoor gelijktijdig een recorder, aangesloten op de aansluitbussen ⑥ en ④ of ① en ④, in bedrijf voor opnemen.

Opmerking: Bedienen van toon, geluidssterkte, balansregelaar en mono/stereoschakelaar is niet van invloed op de opname. Een opname maken is niet mogelijk, indien de 'CD DIRECT' schakelaar ⑮ is ingedrukt.

Meeluisteren tijdens opnemen met een recorder

Tijdens een opname is op twee manieren meeluisteren mogelijk:

- Met keuzeschakelaar ⑬ 'TAPE MONITOR 1' of ⑭ 'TAPE MONITOR 2' niet ingedrukt.

U hoort het signaal zoals het rechtstreeks van de geluidsbron naar de versterker gaat en versterkt wordt weergegeven (alleen methode 1).

- Met keuzeschakelaar ⑬ 'TAPE MONITOR 1' of ⑭ 'TAPE MONITOR 2' ingedrukt.

U hoort het signaal zoals dat naar de recorder-koppen gaat. De sterkte van dit signaal is in dit geval mede afhankelijk van de opneemsterkteregeling van de recorder.

Opmerking: Bezit de gebruikte recorder aparte koppen voor opnemen en weergeven, dan is 'nabandcontrole' mogelijk. Zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van de recorder.

Mislukt de opname?

- Zolang de opname ongestoord te volgen was met een ingedrukte keuzeschakelaar ⑬ of ⑭, kan mislukken ervan uitsluitend veroorzaakt zijn door verkeerd gebruik van de recorder.
- Een gestoorde opname kan verder nog het gevolg zijn van:
 - foutieve bediening van de op te nemen signaalbron.
 - het bedienen van de 'SELECTOR' schakelaar ④.
 - het bedienen van de 'CD DIRECT' schakelaar ⑯.

Kopiëren van banden

Met behulp van toets ⑮ 'TAPE COPY 1 → 2' kan van recorder 1 gekopieerd worden naar recorder 2.

Met behulp van toets ⑮ 'TAPE COPY 2 → 1' kan van recorder 2 gekopieerd worden naar recorder 1.

Ondertussen kan, desgewenst, geluisterd worden naar een andere geluidsbron.

- Druk kopieertoets ⑮ of ⑮ in.
- Geef weer met recorder 'TAPE 1' of 'TAPE 2'.
- Neem gelijktijdig op met recorder 'TAPE 2' of 'TAPE 1'.

Het kopieerproces is te volgen door indrukken van de schakelaars ⑬ of ⑭. De bijbehorende indicator licht op. Wilt u ondertussen naar een andere geluidsbron luisteren, zet dan de 'SELECTOR' schakelaar ④ in de betrokken stand.

Vergeet daarbij niet een ingedrukte schakelaar ⑬ of ⑭ te ontgrendelen.

Opmerking: Gedurende het kopiëren mag de kopieertoets ⑮ of ⑮ niet bediend worden. Een ingedrukte kopieertoets dient na afloop ontgrendeld te worden.

ALGEMENE INFORMATIE

Aansluiten van luidsprekers

Op de luidsprekeraansluitingen ① 'SPEAKERS' moeten luidsprekers (impedantie 4 tot 16 ohm, indien alleen systeem 1 of systeem 2 wordt gebruikt of luidsprekers met een impedantie van 8 tot 16 ohm, indien systeem 1 en systeem 2 wordt gebruikt) paarsgewijze worden aangesloten.

Om dit te kunnen doen dienen de aders van de luidsprekersnoeren, welke liefst een minimale doorsnede hebben van 1½ mm², te zijn voorbereid, d.w.z. van isolatie zijn ontdaan (± 5 mm.) en kerndraadjes bijeenge draaid. Verwijder daarvoor zonnodig de luidsprekerpluggen. Doet u dat liever niet, maak dan gebruik van passende verloopkabels.

Eén van beide aders van een luidsprekersnoer of verloopkabel is doorgaans van een speciaal kenmerk voorzien, te weten een kleur, aanspuitstel, ribbel of enig andere aanduiding. Houd dit onderscheid goed in het oog!

Aansluiten

1. Zorg ervoor dat de versterker is uitgeschakeld!
2. Bepaal welke klemmengroep u gaat gebruiken (bijv. A).
3. Kies de aan te sluiten luidspreker (bijv. de linker, 'L').
Hiermee ligt dan vast welke twee aders in welke twee klemmen zullen komen.
4. Steek vervolgens de gemerkte ader in de rode klem, de niet-gemerkte in de zwarte klem (zie Fig. 5a, 5b en 5c).
Draai de luidsprekerklem stevig aan, dit om de overgangsweerstand tussen de klem en de ader zo klein mogelijk te houden.
5. Verbind op precies dezelfde manier de aders van de andere luidspreker (in dit geval de rechter, 'R') met de beide andere klemmen (in dit geval A), d.w.z. de gemerkte ader wederom in de rode klem, de niet-gemerkte in de zwarte klem. Doet u dat niet, dan werken de luidsprekers niet 'in fase'. De stereo-weergave is niet correct.
6. Een eventueel aan te sluiten tweede luidsprekerpaar verbind u op precies dezelfde wijze met de resterende klemmen (in dit geval de klemmen B).
7. Controleer alle gemaakte aansluitingen op hun juistheid:
 - Ongeïsoleerde adereinden mogen elkaar niet raken (kortsluiting!).
 - De draden mogen niet los in de klemmen zitten (stevig aandraaien).
8. Zorg ervoor dat de geluidssterkteregelaar niet op MAX. staat en schakel dan pas de versterker in.

Plaatsen van luidsprekers

Besteed, om een zo goed mogelijk stereoeffect te bereiken, enige zorg aan het opstellen van de luidsprekers. Omdat elke ruimte z'n eigen beperkingen heeft kan de beste opstelling alleen door experimenteren worden gevonden.

Neem daarbij de volgende regels in acht:

- Plaats, gezien van de luisterplaats, de op de klemmen 'L' aangesloten luidspreker links. De op de klemmen 'R' aangesloten luidspreker rechts.
- Probeer de onderlinge afstand tussen de luidsprekers gelijk te houden aan die tussen elk van de luidsprekers en de luisterplaats.
- Lagetonenweergave wordt versterkt door de luidsprekers op de vloer of in een hoek te plaatsen.
- Hogetonenweergave wordt nadelig beïnvloed door de luidsprekers achter obstakels (meubels, zonweringen, gordijnen, etc.) te plaatsen.
- Tracht de opstelling zo symmetrisch mogelijk te houden, ook wat betreft de plaatsingshoogte.

Onderhoud

De versterker is aan de buitenkant te reinigen met een vochtig aanvoelende doek (niet nat!). Gebruik voor het vochtig maken van de doek uitsluitend water.

TECHNISCHE GEGEVENS

(Wijzigingen voorbehouden)

- Uitgangsvermogen volgens FTC
- bij 8 ohm belasting
(20-20.000 Hz, D ≤ 0.03%): 100 W continue sinusvermogen
- bij 4 ohm belasting
(20-20.000 Hz, D ≤ 0.05%): 125 W continue sinusvermogen
- Uitgangsvermogen volgens IEC
- bij 8 ohm belasting
(63-12.500 Hz, D ≤ 0.3%): 115 W continue sinusvermogen
- Uitgangsvermogen volgens DIN
(1 kHz, D ≤ 0.7%)
- bij 8 ohm belasting: 115 W continue sinusvermogen
- bij 4 ohm belasting: 180 W continue sinusvermogen
- bij 2 ohm belasting: 250 W continue sinusvermogen
- IHF muziekvermogen
- bij 8 ohm belasting: 120 W
- bij 4 ohm belasting: 225 W
- bij 2 ohm belasting: 280 W
- Harmonische verv. (1 kHz): 0.008%
- Intermodulatie verv.: 0.03%
- Vermogensbandbreedte (-3 dB): 10-30.000 Hz
- Frequentiebereik: 40-20.000 Hz ± 0,5 dB
- Signaal/ruisverhouding: 106 dB (gewogen)
- Kanaalscheiding (1 kHz): 75 dB
- Dempingsfactor bij 8 ohm: 180 ×
- Ingangen met gevoeligheid:
- Phono MC: 0.25 mV/100 ohm
- Phono MM: 2,5 mV/47 kohm
- Compact Disc: 150 mV/25 kohm
- Tuner: 150 mV/25 kohm
- TV1/Aux 1: 150 mV/25 kohm
- Video 1/Aux 2: 150 mV/25 kohm
- Tape 1: 150 mV/25 kohm
- Tape 2: 150 mV/25 kohm
- Uitgangen:
- Tape: 150 mV/220 ohm
- 2 × 2 luidsprekers: 4-8 ohm
- Hoofdtelefoon: 8-1000 ohm
- Toonregeling:
- lagetonen: + 10 dB tot - 10 dB bij 100 Hz
- hogetonen: + 10 dB tot - 10 dB bij 10 kHz
- Loudness (contour): + 6 dB bij 100 Hz, + 4 dB bij 10 kHz
- Balansregeling: 0-50 dB
- Opgenomen vermogen: 360 W

Dit apparaat voldoet aan de radiostoringseisen zoals deze door de EEG zijn opgelegd.

Español

INTRODUCCIÓN

Este amplificador es único en el campo de la técnica del sonido. Por hacer uso de los métodos más modernos le brindará durante muchos años una plena satisfacción en la audición de música de incomparable calidad.

Para familiarizarse rápidamente con las posibilidades que este amplificador le ofrece, le aconsejamos lea detenidamente estas instrucciones de manejo.

INSTALACIÓN

Al instalar el amplificador tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No lo exponga a la humedad o a la lluvia por ser esto nocivo para él.

- Todo amplificador en funcionamiento genera calor que ha de poderse evacuar fácilmente. Por lo tanto, no tape los orificios de ventilación y procure que el aire circule libremente por detrás, por los lados y por encima.

- No ponga el amplificador en un lugar donde le dé el sol de pleno ni cerca de un radiador con el fin de evitar todo exceso de calor.

CONEXIONES

Al conectar cualquier aparato al amplificador se tendrán en cuenta los puntos siguientes:

- Procure que no esté encendido el amplificador.

- Haga las conexiones una a una.

- Compruebe si están bien hechas las conexiones y apriete bien las clavijas en los enchufes.

- Inserte siempre las clavijas con una 'L' o 'LEFT' en los enchufes del amplificador con la misma marca. Haga lo mismo con las clavijas y enchufes que tienen una 'R' o 'RIGHT'.

- Conecte siempre las salidas 'OUT' de un magnetófono a los enchufes 'IN' del amplificador y las entradas 'IN' del magnetófono a los enchufes 'OUT' del amplificador.