

PHILIPS



HA 931

Ⓒ Amplifier	3
Ⓕ Amplificateur	14
Ⓓ Verstärker	25
Ⓔ Versterker	36
Ⓔ Amplificador	47
Ⓘ Amplificatore	58
ⒹK Forstærker	69
Ⓒ Förstärkare	80
Ⓕ Vahvistin	91



This document was downloaded from

www.mfbfreaks.com

PHILIPS

Collecting vintage Philips Audio and more!

(GB) Englishpage 3

(F) Françaispage 14

(D) DeutschSeite 25

(NL) Nederlandspagina 36

(E) Españolpágina 47

(I) Italianopagina 58

(DK) Danskside 69

(S) Svenskasida 80

(FIN) Suomisivu 91

(AUS) Australia

Guarantee and Service valid for Australia

The benefits given to the purchaser by this warranty are in addition to all other rights and remedies, which, under the Trade Practices Act or other Commonwealth or State law, the purchaser or owner has in respect of the product.

The Philips product carries the following warranties:

- C-series HiFi-systems 12 months.
- Compact Disc Players: 12 months.
- Home Audio Systems: 6 months.
- Clock radios, portable radios, cassette recorders, cassette players and radio recorders: 90 days.

Any defect in materials or workmanship occurring within the specified period from the date of delivery, will be rectified free of charge by the retailer from whom this product was purchased.

Note: Please retain your purchase docket to assist prompt service.

Conditions of this warranty

1. All claims for warranty service must be made to the retailer from whom this product was purchased. All transport charges incurred in connection with warranty service or replacement will be paid by the purchaser.
2. These warranties do not cover batteries and extend only to defects in materials or workmanship occurring under normal use of the product where operated in accordance with our instructions.

Philips Consumer Products Division
Technology Park
Figtree Drive, Australia Centre
Homebush 2140
New South Wales

(NZ) New Zealand

Guarantee and Service for New Zealand

Thank-you for purchasing this quality Philips product.

Philips New Zealand Ltd guarantees this product against defective components and faulty workmanship for a period of 12 months. Any defect in materials or workmanship occurring within 12 months from the date of purchase subject to the following conditions will be rectified free of charge by the retailer from whom this product was purchased.

Conditions

1. The product must have been purchased in New Zealand. As proof of purchase, retain the original sales docket indicating the date of purchase.
2. The guarantee applies only to faults caused by defective components, or faulty workmanship on the part of the manufacturer.
3. The guarantee does not cover failures caused by misuse, neglect, normal wear and tear, accidental breakage, use on the incorrect voltage, use contrary to operating instructions, or unauthorised modification to the product or repair by an unauthorised technician.
4. Reasonable evidence (in the form of a sales docket) must be supplied to indicate that the product was purchased no more than 12 months prior to the date of your claim
5. In the event of a failure, Philips shall be under no liability for any injury, or any loss or damage caused to property or products other than the product under guarantee

This guarantee does not prejudice your rights under common law and statute, and is in addition to the normal responsibilities of the retailer and Philips.

How to claim

Should your Philips product fail within the guarantee period, please return it to the retailer from whom it was purchased. In most cases the retailer will be able to satisfactorily repair or replace the product.

However, should the retailer not be able to conclude the matter satisfactorily, or if you have other difficulties claiming under this guarantee, please contact

The Guarantee Controller
Philips New Zealand Ltd.
P.O. Box 41.021
Auckland
☎ (09) 84 94 160
fax ☎ (09) 84 97 858

(MEX) México NOM

Es necesario que lea cuidadosamente su instructivo de manejo.



NOM

Dank u voor het kiezen van de Philips FA931 'Integrated Stereo Control' versterker.

De FA931, een versterker uit de geavanceerde Philips 900 serie, is speciaal ontworpen om een krachtig geluid te produceren met de grootst mogelijke helderheid en de laagst mogelijke ruis en vervorming. De FA931 wordt daarbij ondersteund door de volgende elementen:

– Digital Selector Circuit. Deze digitale schakeling, de rechtstreekse in- en uitgang voor signalen die afkomstig zijn van digitale bronnen zoals een CD-speler, Digitale Compact Cassette recorder of digitale sateliet tuner, staat garant voor de zuiverheid van de digitale signalen.

– Een afstandsbediening voorzien van alle functies. Met deze afstandsbediening kan niet alleen een volledig HiFi-systeem van de Philips 900 serie bediend worden, maar ook een televisietoetstel, een videorecorder en een Laserdisc-speler.

– Extended Dynamics Circuitry (XDA). Deze speciale schakeling in de eindtrap biedt de mogelijkheid pieken in het uitgangssignaal te verwerken (high dynamic headroom) waardoor een onvervormd geluid geproduceerd wordt.

– Intelligente XDA met Fuzzy Logic Power Control. In combinatie met XDA regelt deze fuzzy logic power control het uitgangsniveau van de versterker op zo'n manier dat optimale dynamiek bereikt wordt zonder het veilige gebruik van de versterker-luidspreker combinatie in gevaar te brengen.

– Enhanced System Intelligence (ESI). Dit element vergroot het bedieningsgemak door een uitgebreide communicatie tussen de verschillende onderdelen van het systeem.

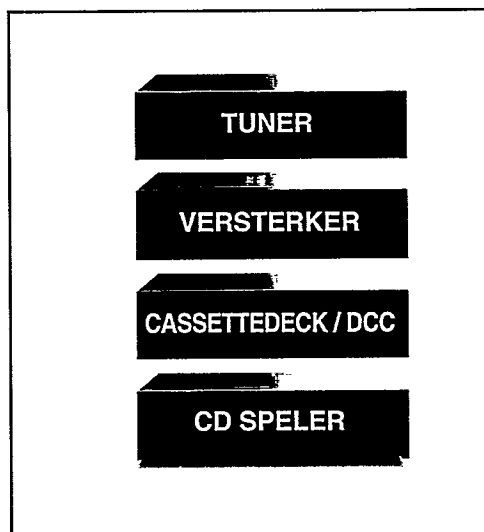
Lees **voor** u de versterker aansluit of probeert te bedienen deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.

Ze omvat zes delen:

- **Installatie:** geeft aan hoe u uw systeem installeert.
- **Bediening:** verklaart de voornaamste bedieningsorganen.
- **Uitgebreide mogelijkheden:** gaat dieper in op de bediening en mogelijkheden van uw versterker.
- **Systeemaspecten:** verklaart de 'Enhanced System Intelligence' functie en zijn voordelen.
- **Afstandsbediening:** geeft uitgebreide informatie over de bedieningsfuncties van de systeem-afstandsbediening.
- **Algemene informatie:** aanwijzingen voor het onderhoud van het apparaat en technische gegevens.

PLAATSING VAN UW SYSTEEM

De te verkiezen volgorde voor het plaatsen van de verschillende apparaten in uw systeem wordt in de tekening hieronder aangegeven.



WAARSCHUWING

Sluit het apparaat niet aan op het lichtnet voordat alle andere aansluitingen zijn gemaakt en de netspanning is gecontroleerd.

Houd bij het plaatsen van het apparaat rekening met het feit dat elke versterker warmte produceert. Sluit daarom geen ventilatiegaten af en zorg voor voldoende ruimte om het apparaat.

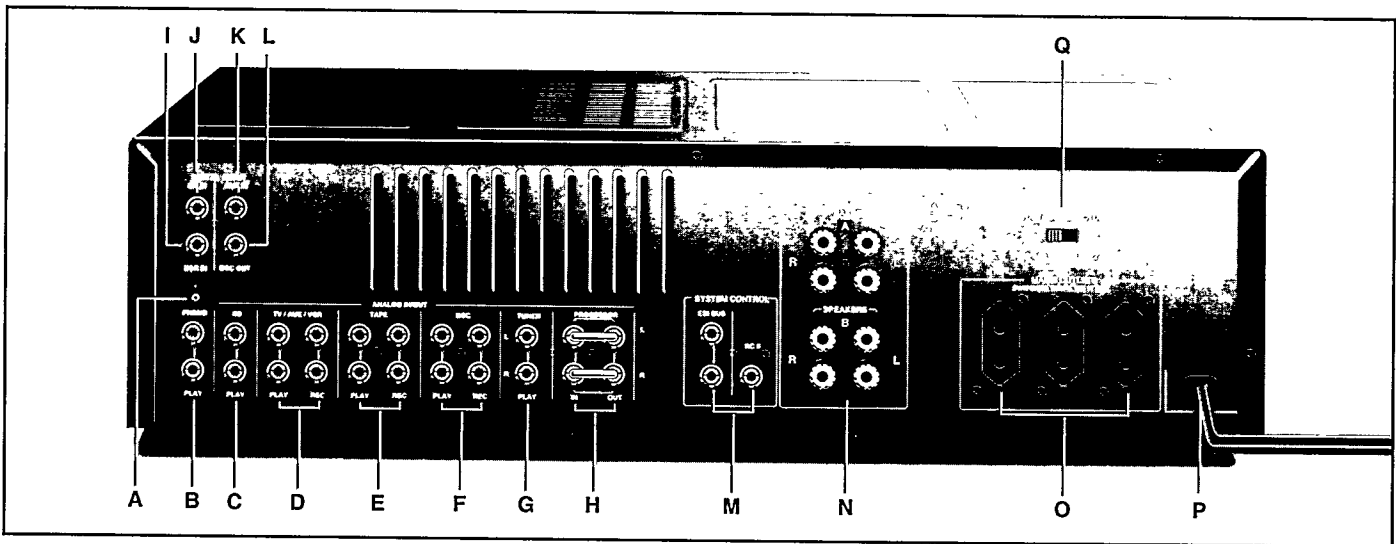
Laat ten minste 5 cm vrij aan boven- achter- en zijkanten van uw systeem.

NETVOEDING

- Controleer of de op het typeplaatje vermelde netspanning overeenkomt met de plaatselijke netspanning. Raadpleeg uw handelaar of service-organisatie als dat niet het geval is.
- Als uw apparaat een spanningskiezer heeft mag deze **alleen** verdraaid worden als het apparaat uitgeschakeld is.
- Steek de steker van het netsnoer in het stopcontact. De netvoeding is nu ingeschakeld.
- Trek de netsteker uit het stopcontact als u de netvoeding helemaal wilt uitschakelen.

Het typeplaatje bevindt zich op de achterkant van het apparaat. Dit apparaat voldoet aan de radiostoringseisen van de Europese Gemeenschap.

Nederlands



U hoeft uw systeem slechts éénmaal te installeren.
Maak de volgende aansluitingen (indien van toepassing)
N.B.: schakel de versterker uit voordat u de aansluitingen maakt.

ANALOGUE AANSLUITINGEN

Belangrijke opmerking voor het aansluiten van apparatuur die niet voorzien is van PLAY/REC markeringen op de in- en uitgangen:

AANSLUITINGEN:

FA 931	Aan te sluiten apparaat b.v. cassette deck
PLAY →	PLAY of OUT
REC →	REC of IN

- A PHONO GND** – voor het aansluiten van de draadaarde van een platenspeler
- B PHONO** – ingangen (PLAY) voor het aansluiten van een platenspeler
- C CD** – ingangen (PLAY) voor het aansluiten van een CD-speler
- D TV/AUX/VCR** – ingangen (PLAY) voor het aansluiten van het geluidskanaal van een TV of videorecorder en uitgangen (REC) voor het aansluiten van extra geluidopname-apparatuur, b.v. een cassettedeck, bandrecorder of HiFi stereo videorecorder
- E TAPE** – in- (PLAY) en uitgangen (REC) voor het aansluiten van een cassettedeck
- F DCC** – in- (PLAY) en uitgangen (REC) voor het aansluiten van een Digitale Compact Cassetterecorder
- G TUNER** – ingangen (PLAY) voor het aansluiten van een tuner
- H PROCESSOR** – in- en uitgangen voor het aansluiten van een sound processor, b.v. een graphic equalizer.
 - Verwijder de verbindingsklemmen uit de bussen PROCESSOR.
 - Sluit de PROCESSOR ingangen aan op de uitgangen van de sound processor en de PROCESSOR uitgangen op de ingangen van de sound processor.
 - Zet de toonregelaars BASS en TREBLE op de middenpositie (klik) of druk op de DIRECT toets om de toonregelaars uit te schakelen.
 - **Als u de PROCESSOR bussen niet gebruikt, dient u de verbindingsklemmen weer aan te brengen.**

DIGITALE AANSLUITINGEN

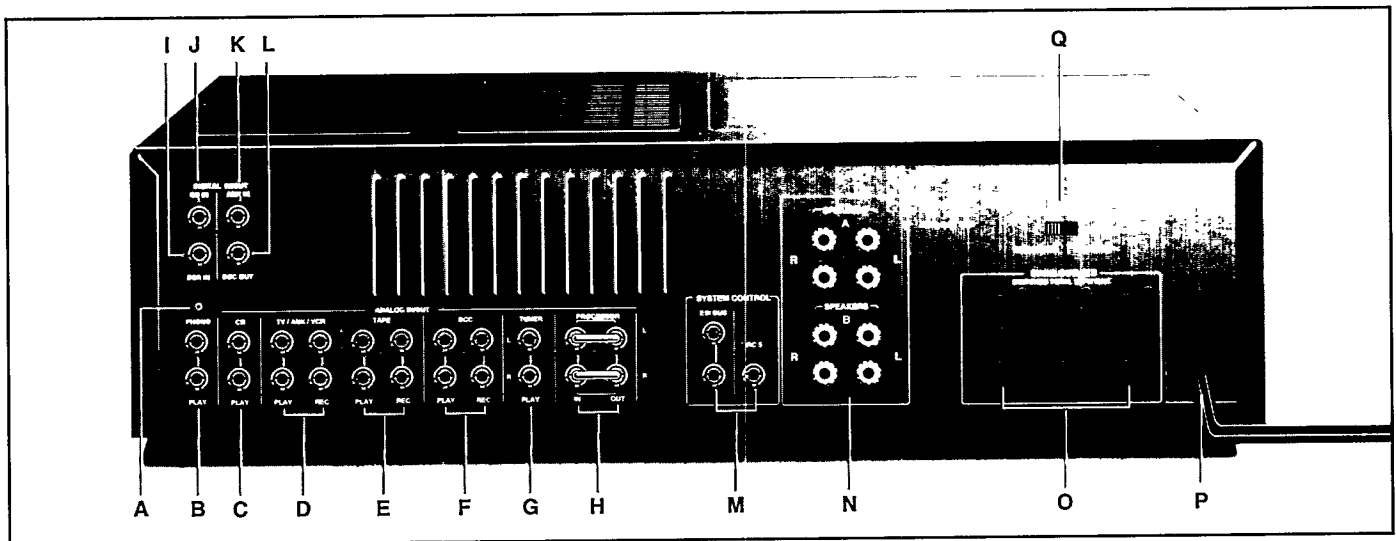
N.B.: De digitale aansluitingen worden gebruikt voor digitale opnamen. Voor het afspelen dient u ook de analoge in- en uitgangen aan te sluiten.

AANSLUITINGEN:

FA 931	Aan te sluiten apparaat
IN →	OUT
OUT →	IN

- I DSR IN** – ingang voor het aansluiten van de digitale uitgang van een digitale satelliet tuner (DSR) door middel van een coax kabel.
- J CD IN** – ingang voor het aansluiten van de digitale uitgang van een CD speler door middel van een coax kabel.
- K AUX IN** – ingang voor het aansluiten van een andere digitale bron door middel van een coax kabel.
- L DCC OUT** – uitgang voor het aansluiten van een Digitale Compact Cassetterecorder door middel van een coax kabel.

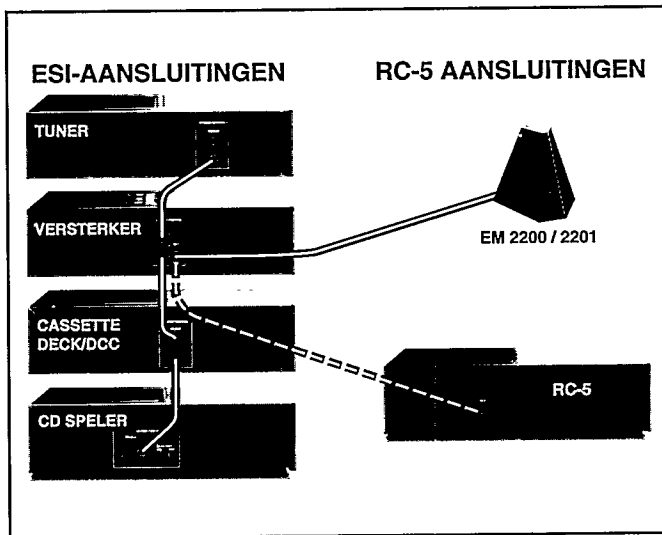
Nederlands



Nederlands

M SYSTEM CONTROL

- **ESI BUS** (Enhanced System Intelligence) (kleur: groen)
Afstandsbedieningsbussen voor aansluiting op de corresponderende ESI bussen van andere apparatuur in uw systeem dat volgens het ESI afstandsbedieningssysteem werkt (b.v. Philips 900 serie).
Op deze manier kunt u apparaten op afstand bedienen via het oog van de versterker.
- **RC-5 BUS** (kleur: oranje)
Afstandsbedieningsbus voor aansluiting op de corresponderende RC-5 bus van b.v. een CD-speler of afstandsbedieningsontvanger EM2200/2201.
Sluit de RC-5 bus aan op de RC-5 bus van randapparatuur die volgens het RC-5 afstandsbedieningssysteem werkt. Door middel van deze bus kan ook oudere Philips audio apparatuur nog aangesloten worden.

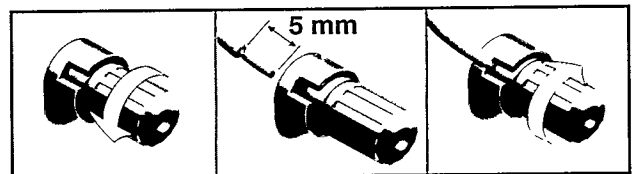


N SPEAKERS (L = links, R = rechts)

- A** – aansluitingen voor een paar luidsprekers
- B** – aansluitingen voor een tweede paar luidsprekers

SPEAKERS A: min 6Ω
SPEAKERS B: min 6Ω
SPEAKERS A+B: min 12Ω

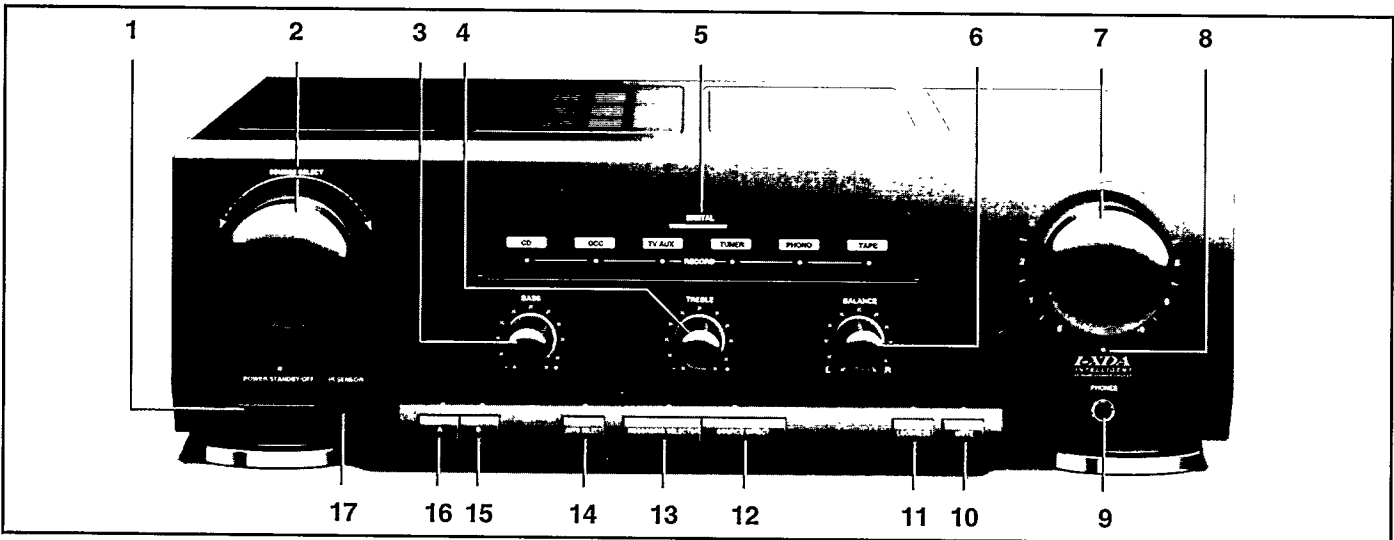
- Eén van de draden van de luidsprekerkabel is gemerkt, b.v. met een kleur. Sluit de gemerkte kabel aan op de rode en de ongemarkeerde kabel op de zwarte klem. Zorg ervoor dat alle luidsprekers op dezelfde manier aangesloten zijn.



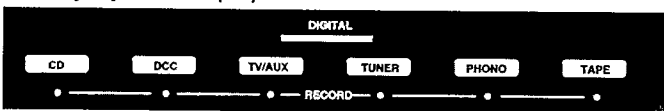
LICHTNETAANSLUITINGEN

- O MAINS OUTLETS** – netuitgangen voor het aansluiten van netstekers van verscheidene apparaten zoals tuner, cassettedeck, CD-speler, etc. (maximale capaciteit: 100 W)
- P Netsnoer**
- Q Spanningskiezer 110/127 V - 220/240 V** – voor het kiezen van de juiste netspanning (niet alle versies)

Nadat u de benodigde aansluitingen gemaakt heeft (enkele zijn misschien niet van toepassing voor uw systeem) is uw systeem klaar voor gebruik. In het volgende hoofdstuk wordt beschreven hoe u het kunt bedienen.



- 1 **POWER STANDBY/OFF** – het apparaat aanzetten (naar standby) en uitschakelen
- 2 **SOURCE SELECT** – kiezen van de gewenste geluidsbron
- 3 **BASS** – aanpassen van de lage tonen
- 4 **TREBLE** – aanpassen van de hoge tonen
- 5 **Display** – het display toont:



- de gekozen bron: **CD, DCC, TV/AUX, TUNER, PHONO, TAPE.**
 - de bron waarvan u kunt opnemen wordt aangegeven door het oplichten van een rode indicator onder één van de bronindicatoren.
 - de **DIGITAL** indicator licht op als een opnamebron gekozen wordt die een digitaal signaal naar de versterker stuurt (aangesloten via een digitale bus op de versterker).
- 6 **BALANCE** – aanpassen van de balans tussen het volume van de linker en rechter luidsprekers.
 - 7 **VOLUME** – aanpassen van de geluidssterkte
 - 8 **FUZZY LOGIC POWER CONTROL (Intelligent XDA) (LED indicator)** – deze indicator licht op als de fuzzy power control actief is.
 - 9 **PHONES** – uitgang voor een stereo hoofdtelefoon
 - U kunt een stereo hoofdtelefoon met een stekker van 6,3 mm aansluiten op deze uitgang. De luidsprekers worden dan niet uitgeschakeld.
 - 10 **MUTE** – verlagen van de geluidssterkte met 20 dB (= factor 10)
 - 11 **LOUDNESS** – versterken van de weergave van de hoge en lage tonen bij een lage geluidssterkte.
 - 12 **SOURCE DIRECT** – uitschakelen van de toonregelaars (bass en treble) om een zo kort mogelijk signaalpad te verkrijgen.
 - 13 **RECORDING SELECTOR** – kiezen van een opnamebron
 - 14 **AUTO SELECT** – in- en uitschakelen van het 'Enhanced System Intelligence' (ESI) systeem. (Zie Systeem Aspecten)
 - 15 **SPEAKERS B** – in- en uitschakelen van de luidsprekers die aangesloten zijn op de SPEAKERS B klemmen
 - 16 **SPEAKERS A** – in- en uitschakelen van de luidsprekers die aangesloten zijn op de SPEAKERS A klemmen
 - 17 **IR SENSOR** – infrarood oog voor afstandsbediening

POWER STANDBY/OFF

- Druk op de POWER STANDBY/OFF toets 1 om de versterker aan te zetten. De versterker wordt geactiveerd en de bron die gekozen was op het moment dat de versterker uitgeschakeld werd, wordt opnieuw geselecteerd. Als de versterker in standby stond voordat deze uitgeschakeld werd, wordt opnieuw de standby stand gekozen als u de versterker weer aan zet. De indicator boven de POWER STANDBY/OFF toets licht dan op. Als de versterker geactiveerd wordt (zoals hieronder beschreven in de hoofdstukjes 'Activeren uit standby' en 'BRONKEUZE'), lichten de desbetreffende indicators op en gaat de standby indicator uit. Indien een afstandsbedienings-commando ontvangen wordt, begint de standby indicator te knipperen.
- De versterker kan uitgeschakeld worden door opnieuw op de POWER STANDBY/OFF toets te drukken.

STANDBY

- U kunt een apparaat of uw hele systeem alleen naar standby schakelen met de afstandsbediening.
- Een enkel apparaat (b.v. TUNER) schakelt u als volgt naar standby:
 - Kies de bron met de bronkeuzetoetsen op de afstandsbediening.
 - Druk nu kort de standby toets in om de gekozen bron naar standby te schakelen.
- Uw hele systeem wordt naar standby geschakeld als u de standby toets langer dan ± 1 seconde ingedrukt houdt. Alle indicators gaan uit behalve de standby indicator op de versterker. Indien AUTO SELECT geactiveerd is, blijft de indicator van deze toets ook branden in de standby stand. **N.B.:** Als het hele systeem naar standby geschakeld wordt terwijl u aan het opnemen bent, wordt deze opname (of CD synchro dubbing) afgebroken.

Activeren uit standby

- Er zijn verschillende mogelijkheden om uw systeem weer te activeren uit standby:
- Het aanraken (magic touch) of draaien van de SOURCE SELECT draaiknop 2.
 - Het kiezen van een bron met de afstandsbediening.
 - Als de AUTOSELECT toets ingeschakeld is kunt u verscheidene toetsen (van apparatuur aangesloten via de ESI bussen) die een afspeelfunctie hebben, gebruiken om het systeem te activeren (b.v. PLAY, SCAN, PRESET).

Nederlands

BEDIENING

- Regel de geluidssterkte met **VOLUME 7**.
- Regel de stereo-balans tussen het linker- en het rechterkanaal met **BALANCE 6**.
- Regel de lage tonen met **BASS 3** en de hoge tonen met **TREBLE 4**.
- Druk op **LOUDNESS 11** als u de lage en hoge tonen extra wilt versterken.
- Druk op **SPEAKERS A 16** als u de luidsprekers in wilt schakelen aangesloten op de **SPEAKERS A** klemmen. Druk op **SPEAKERS B 15** als u het tweede paar luidsprekers in wilt schakelen aangesloten op de **SPEAKERS B** klemmen.
- Druk op **MUTE 10** als u de geluidssterkte met 20 dB wilt verlagen.
- Druk op **SOURCE DIRECT 12** als u de toonregelaars (bass en treble) uit wilt schakelen.

FUZZY LOGIC POWER CONTROL

De Fuzzy Logic power control controleert voortdurend het uitgangsniveau.

Wanneer langdurig een groot vermogen van de luidsprekers gevraagd wordt, zorgt de fuzzy logic power control ervoor dat beide delen van de XDA-versterker en de luidsprekers zonder risico maximaal belast kunnen worden.

De fuzzy logic power control regelt het optimale dynamische geluidsniveau zodanig dat de veilige werking van de apparatuur gewaarborgd blijft. Als het systeem actief is, begint de fuzzy logic control indicator te knipperen.

Na enige tijd regelt de fuzzy logic power control het uitgangsniveau door de geluidssterkte stap voor stap te verlagen.

Indien nodig, wordt dit verschillende keren herhaald tot weer een acceptabel uitgangsniveau bereikt wordt.

Als gedurende een te lange periode een zeer hoog uitgangsniveau bereikt wordt, dan verlaagt de fuzzy logic power control de geluidssterkte met 20 dB (mute-functie).

Tijdens de volgende 30 minuten kunt u deze mute-functie niet handmatig uitschakelen.

Na deze 30 minuten kan het systeem handmatig uitgeschakeld worden. Als het uitgangsvermogen nog te hoog is, wordt de fuzzy logic power control weer actief en regelt de geluidssterkte stapsgewijs.

Bij normaal gebruik en als de luidsprekerimpedantie groter is dan of gelijk aan 6Ω en geluidssterkte < positie 8 komt de fuzzy logic power control niet in actie.

Als luidsprekers met een lagere impedantie aan uw FA931 aangesloten zijn, wordt de fuzzy logic power control eerder actief omdat dan eerder een hoog uitgangsniveau bereikt wordt.

BRONKEUZE

- Als de versterker in de standby stand staat, wordt deze direct geactiveerd wanneer u de SOURCE SELECT knop aanraakt.
- Als u deze knop loslaat (en niet draait) worden alle apparaten in uw systeem (aangesloten via de ESI bussen) geactiveerd. De bron die gekozen was op het moment dat het systeem naar standby geschakeld werd, wordt opnieuw geselecteerd.
- Als u de SOURCE SELECT knop draait worden alleen de versterker en de gekozen bron (aangegeven op het display) actief.
N.B.: Bronkeuze vindt alleen plaats indien het draaien gedurende meer dan één seconde gestopt wordt (om te voorkomen dat tijdens het draaien alle bronnen actief worden).
- Draai de SOURCE SELECT knop naar links om de bron links van de huidige bron te selecteren.
- Draai de SOURCE SELECT knop naar rechts om de bron rechts van de huidige bron te selecteren.
- Als de AUTO SELECT toets ingedrukt is kunt u de bron en de versterker selecteren door op 'PLAY' op de CD-speler of het cassettedeck of op één van de tuner voorkeurzenders te drukken.

Bronkeuze via de afstandsbediening

- Druk (langer dan één seconde) op de desbetreffende bronkeuzetoets van de afstandsbediening. De gekozen bron en de versterker worden geactiveerd.

KIEZEN VAN EEN OPNAMEBRON



De rode indicators onder de bronindicatoren op het display geven de bron aan waarvan u een opname kunt maken (opnamebron).

De opnamebron volgt normaal gesproken de gekozen geluidsbron.

- Een opnamebron kan vastgelegd worden met de RECORDING SELECTOR **13**.
- Als deze toets ingedrukt wordt, dan blijft de op dat moment geselecteerde bron de opnamebron ook al wordt een andere geluidsbron gekozen met de SOURCE SELECT knop. (de rode indicator op het display volgt niet langer de geluidsbron).

U kunt nu naar een andere bron luisteren dan naar die waarvan u aan het opnemen bent. (b.v. opnemen van de radio terwijl u luistert naar een CD).

- Telkens als de RECORDING SELECTOR ingedrukt wordt binnen 5 seconden, wordt de bron rechts van de huidige bron de nieuwe opnamebron.
- Het vastleggen van een opnamebron kunt u ongedaan maken als u op de RECORDING SELECTOR drukt totdat de opnamebron weer gelijk is aan de gekozen geluidsbron. De opnamebron is nu niet meer vastgelegd en de rode indicator op het display volgt nu weer de bron die gekozen wordt met de SOURCE SELECT knop. Nu kunt u alleen een opname maken van de bron waarnaar u luistert.
- Het vastleggen van een opnamebron wordt eveneens ongedaan gemaakt als de versterker uitgeschakeld of naar standby geschakeld wordt.

Digitale opname

Als u met de RECORDING SELECTOR een digitale bron kiest (aangesloten via de digitale bussen), kunt u een directe digitale opname maken. De DIGITAL indicatie verschijnt op het display. **N.B.:** Zorg ervoor dat de bron waarnaar u opneemt (b.v. DCC) ook op de versterker is aangesloten via de digitale bussen.

HERPROGRAMMERING VAN DE TOEWIJZING VAN DE TV EN LD INGANGEN

Oorspronkelijk zijn de TV en LD ingangen toegewezen aan de TV/AUX bron. Als TV of LD geselecteerd wordt, licht de TV/AUX indicatie op het display op. Indien gewenst kunt u de TV en LD ingangen als volgt aan een andere bron toewijzen.

Veranderen van de toewijzing van de LD bron

- Druk op de SOURCE DIRECT toets **12** terwijl u het apparaat aanzet.
 - De TV/AUX indicatie (of de bron waaraan LD op dit moment is toegewezen) begint te knipperen.
- U kunt nu een andere locatie kiezen door de SOURCE SELECT knop te draaien. De gekozen bronindicatie licht op op het display.
 - **N.B.:** U zult merken dat tijdens het draaien de bron PHONO overgeslagen wordt. Het is **niet mogelijk** om de PHONO bron aan TV of LD toe te wijzen.
- Zet uw keuze in het geheugen door op de RECORDING SELECTOR toets **13** te drukken.
- De versterker verlaat de programmeerstand.

Veranderen van de toewijzing van de TV bron

- Druk op de AUTO SELECT toets **14** terwijl u het apparaat aanzet.
 - De TV/AUX indicatie (of de bron waaraan LD op dit moment is toegewezen) begint te knipperen.
- U kunt nu een andere locatie kiezen door de SOURCE SELECT knop te draaien. De gekozen bronindicatie licht op op het display.
- Zet uw keuze in het geheugen door op de RECORDING SELECTOR toets **13** te drukken.
- De versterker verlaat de programmeerstand.
 - Als u na het herprogrammeren TV of LD kiest, dan licht de bronindicatie waaraan u TV of LD heeft toegewezen op.

Opmerkingen:

- Gedurende het herprogrammeren van de toewijzing van de TV en LD bron wordt het audiosignaal onderdrukt.
- Elke bron indicatie behalve PHONO kan toegewezen worden aan TV of LD.
- TV en LD kunnen beiden toegewezen worden aan de indicatie TV/AUX. De andere indicaties kunnen alleen gebruikt worden om één van de twee aan toe te wijzen.
 - **b.v.** Als LD toegewezen is aan CD, dan licht de CD indicatie niet op (wordt overgeslagen) tijdens de herprogrammering van de TV bron.
- Als TV en/of LD toegewezen zijn aan een andere bron, dan kan de oorspronkelijke bron niet gekozen worden met de afstandsbediening.
- Volg de hierboven beschreven procedure opnieuw als u de TV en LD ingangen weer aan de TV/AUX bron wilt toewijzen.

ESI (ENHANCED SYSTEM INTELLIGENCE)

Als u apparaten via de ESI bussen op uw versterker aangesloten heeft en indien AUTO SELECT **14** ingedrukt (geactiveerd) is, vindt er een extra interne communicatie plaats tussen de verschillende apparaten in uw systeem. U kunt het hele systeem bedienen met de systeem-afstandsbediening via het oog van de versterker. Ook zijn dan de functies AUTOMATISCHE BRONKEUZE en AUTOMATISCHE STOPFUNCTIE zoals hieronder vermeld beschikbaar.

BELANGRIJK

Sommige Philips apparaten van de 900 serie die uitgerust zijn met een eigen afstandsbediening hebben ook een IR SENSOR ON/OFF schakelaar op de achterkant van het apparaat. Als deze apparaten opgenomen worden in uw HiFi systeem met ESI BUS aansluitingen, dient deze IR SENSOR ON/OFF schakelaar altijd in de **OFF** positie te staan. U kunt dan het apparaat bedienen met de afstandsbediening van uw FA931 versterker. Zorg ervoor dat het desbetreffende apparaat *uitgeschakeld* is als u de IR SENSOR in- en uitschakelt.

AUTOMATISCHE BRONKEUZE

Van apparatuur aangesloten via de ESI bussen op de versterker wordt automatisch de bron gekozen als u op een toets drukt die een afspeelfunctie activeert, b.v. PLAY, SCAN, PRESET.

Voorbeeld: Als u op de PLAY toets van uw CD-speler drukt terwijl u naar de radio luistert, wordt de bron CD gekozen.

AUTOMATISCHE STOPFUNCTIE

Als de gekozen bron in de afspelstand staat, stopt het afspelen altijd automatisch zodra een andere bron gekozen wordt.

Voorbeeld: Als u de bron TUNER kiest met de SOURCE SELECT knop terwijl u naar een CD luistert, wordt het afspelen van de CD automatisch gestopt.

KOPIËREN (DUBBING)

Als de CD SYNCHRO toets op uw cassettedeck ingedrukt wordt, dan wordt het analoge opnamecircuit gekozen. (de opname-indicator op het display licht op onder CD).

Drukt u op de CD SYNCHRO toets van uw DCC, dan wordt het digitale of analoge opnamecircuit gekozen, afhankelijk van de aansluitingen (analoog/digitaal) die gemaakt zijn.

Wanneer het kopiëren (normal of high speed) wordt gestart terwijl het systeem in standby staat, wordt alleen het cassettedeck geactiveerd. De versterker blijft in standby tot een bron wordt gekozen.

Het kopiëren wordt afgebroken als u de opnamebron verandert met de RECORDING SELECTOR.

Uitgebreidere informatie kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing van uw cassettedeck of DCC.

TIMER

De versterker dient in standby te staan als u gebruik maakt van de timer functie van uw Philips tuner (b.v. FT930). De timerfunctie wordt genegeerd als de versterker geactiveerd is.

De timerfunctie kan gebruikt worden als b.v. een wekker of om een opname te maken op een bepaalde tijd terwijl u niet aanwezig bent.

Uitgebreidere informatie kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing van uw tuner.

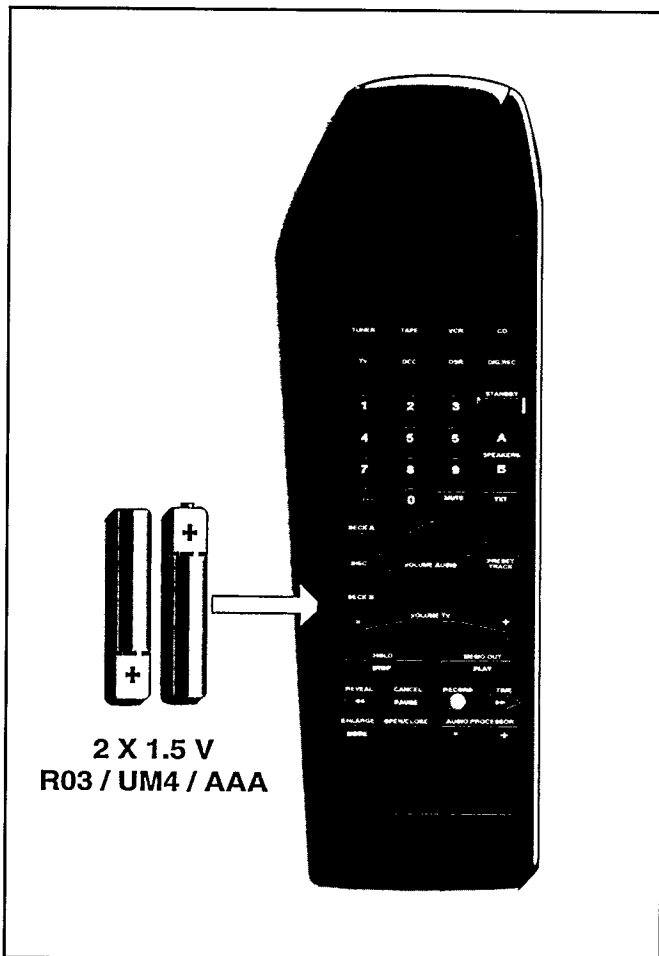
BEWERKT/ONBEWERKT AUDIOSIGNAAL

Als een audio processor (b.v. de Philips Equalizer FV930) aangesloten is op het systeem via de ESI bussen, kunt u een bewerkte of onbewerkte opname maken of luisteren naar een bewerkte of onbewerkt audiosignaal.

Uitgebreidere informatie kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing van uw audio processor.

BEDIENING VANUIT EEN ANDERE KAMER

Door een extra paar luidsprekers aan te sluiten die u in een andere kamer plaatst (b.v. in de keuken) en door de los verkrijgbare EM2200/2201 'Pyramid' afstandsbedieningsontvanger in deze kamer te plaatsen (aangesloten op de RC-5 bus van uw versterker), kunt u uw Philips systeem vanuit elke gewenste plaats bedienen.



2 X 1.5 V
R03 / UM4 / AAA

Met de meegeleverde afstandsbediening kunt u alle apparaten die via de ESI bussen aangesloten zijn bedienen. Verder kunt u elk ander op het systeem aangesloten apparaat bedienen dat volgens het RC-5 afstandsbedieningssysteem werkt.

BELANGRIJK

Sommige Philips apparaten van de 900 serie die uitgerust zijn met een eigen afstandsbediening hebben ook een IR SENSOR ON/OFF schakelaar op de achterkant van het apparaat.

Als deze apparaten opgenomen worden in uw HiFi systeem met ESI BUS aansluitingen, dient deze IR SENSOR ON/OFF schakelaar altijd in de **OFF** positie te staan.

U kunt dan het apparaat bedienen met de afstandsbediening van uw FA931 versterker.

Als deze apparaten niet opgenomen zijn in een Philips HiFi systeem (van de 900 serie) dan dient de IR SENSOR ON/OFF schakelaar in de **ON** positie te staan.

Zorg ervoor dat het desbetreffende apparaat **uitgeschakeld** is als u de IR SENSOR in- en uitschakelt.

Afstandsbediening vanuit een andere kamer

U kunt uw systeem ook vanuit een andere kamer bedienen door een EM2200/2201 'Pyramid' infrarood ontvanger in deze kamer te plaatsen en deze met de RC-5 bus van de versterker te verbinden. De infrarood ontvanger geeft signalen van de afstandsbediening door aan de versterker.

BATTERIJEN

- Open het batterijvak en zet zoals aangegeven twee batterijen in, type R03, UM-4 of AAA.
- Verwijder de batterijen wanneer ze leeg zijn of wanneer u de afstandsbediening lange tijd niet gebruikt.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

- Selecteer eerst de bron die u wilt bedienen door op één van de bronkeuzetoetsen van de afstandsbediening te drukken (b.v. TAPE of CD).
- Kies dan de gewenste functie.

VERSTERKER

- **VOLUME AUDIO** - aanpassen van de geluidsterkte
- **SPEAKERS A/B** - kiezen van de luidsprekers
- **Bronkeuzetoetsen**
- **MUTE** - de geluidsterkte met 20 dB verlagen
- **STANDBY** - het hele systeem naar standby schakelen door deze toets langer dan 1 seconde in te drukken.
- **AUDIO PROCESSOR -/+** - kiezen van de volgende of vorige audio processor (b.v. equalizer) voorkeursinstelling.

TUNER

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van voorkeuzenders; intoetsen van gegevens bij het programmeren van een timer of klok en bij het gebruik van de directe afstemfunctie
- **PRESET/TRACK** - volgende of vorige voorkeuzender
- **◀** - achteruit zoeken
- **MODE** - kiezen van de tekst-mode
- **▶** - vooruit zoeken
- **STANDBY** - naar standby schakelen

CASSETTEDECK

- **PRESET/TRACK** - volgend of vorig nummer
- **PLAY** - starten van het afspelen
- **STOP** - stoppen van het afspelen of van een opname
- **PAUSE** - onderbreken van een opname
- **RECORD** - starten van een opname
- **▶▶** - snel spoelen van de cassette in de afspeelrichting
- **◀◀** - snel spoelen van de cassette in de tegenovergestelde richting
- **DECK A/DECK B** - kiezen van deck A of B
- **MODE** - kiezen van de kant A of B van de cassette
- **STANDBY** - naar standby schakelen

VCR

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van zenders
- **PRESET** - volgende of vorige zender
- **PLAY** - starten van het afspelen
- **STOP** - stoppen van het afspelen of van een opname
- **PAUSE** - onderbreken van het afspelen of van een opname
- **RECORD** - starten van een opname
- **▶▶** - vooruitspoelen van de videoband
- **◀◀** - achteruitspoelen van de videoband
- **MODE** - scannen van voorkeuzenders
- **STANDBY** - naar standby schakelen
- **-/--** - kiezen van programma's met 1 (-) of 2 (- -) cijfers

CD

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van een nummer
- **TRACK** - volgend of vorig nummer
- **◀** - achteruit zoeken
- **▶** - vooruit zoeken
- **PLAY** - starten van het afspelen
- **STOP** - stoppen van het afspelen
- **PAUSE** - onderbreken van het afspelen
- **OPEN/CLOSE** - openen/sluiten van het CD vak
- **MODE** - afspelen in willekeurige volgorde (SHUFFLE)
- **DISC** - (alleen CD wisselaar) kiezen van de plaat
- **STAND BY** - naar standby schakelen

TV

- **VOLUME TV** - aanpassen van het volume
- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van zenders
- **PRESET** - volgende \triangle of vorige \triangleright zender
 - volgende \triangle of vorige \triangleright text pagina (wanneer TXT is gekozen)
- **MODE** - kiezen van de taal
- **TXT** - oproepen van teletext
- **HOLD** - pagina vasthouden
- **MEMO OUT** - pagina's uit het geheugen oproepen
- **REVEAL** - verborgen informatie oproepen
- **CANCEL** - tijdelijk onderbreken
- **TIME** - oproepen van de tijd
- **ENLARGE** - vergroten
- **STANDBY** - naar standby schakelen
- **-/--** - kiezen van - pagina of -- pagina

DCC (Digital Compact Cassette)

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van een nummer
- **PRESET/TRACK** - volgend of vorig nummer
- **PLAY** - starten van het afspelen
- **STOP** - stoppen van het afspelen of van een opname
- **PAUSE** - onderbreken van een opname
- **▶▶** - snel vooruitspoelen van de cassette
- **◀◀** - snel terugspoelen van de cassette
- **MODE** - kiezen van de tekst-mode
- **STANDBY** - naar standby schakelen
- **OPEN/CLOSE** - openen/sluiten van het DCC cassettevak
- **DECK A/DECK B** - kiezen van deck A of B
- **DECK A/DECK B** - kiezen van deck A of B

DSR (Digitale Satelliet tuner)

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van voorkeurzenders; intoetsen van gegevens bij het programmeren van een timer of klok en bij het gebruik van de directe afstemfunctie
- **PRESET/TRACK** - volgende of vorige voorkeurzender
- **◀◀** - achteruit zoeken
- **MODE** - scannen van voorkeurzenders
- **▶▶** - vooruit zoeken
- **DISC** - volgende of vorige satelliet-voorkeur
- **STANDBY** - naar standby schakelen

DIG. REC. (Digitale opnameapparatuur b.v. CDR)

- **0-9 cijfertoetsen** - kiezen van een nummer
- **TRACK** - volgend of vorig nummer
- **◀◀** - achteruit zoeken
- **▶▶** - vooruit zoeken
- **PLAY** - starten van het afspelen
- **STOP** - stoppen van het afspelen
- **PAUSE** - onderbreken van het afspelen
- **OPEN/CLOSE** - openen/sluiten van het CD vak
- **MODE** - afspelen in willekeurige volgorde (SHUFFLE)
- **STAND BY** - naar standby schakelen

ONDERHOUD

- Zet het apparaat nooit langdurig in de volle zon of op plaatsen waar hoge temperaturen kunnen voorkomen, zoals bij verwarmingsapparatuur.
- Stel het apparaat niet bloot aan vocht of regen.
- Een met water bevochtigde zeem volstaat voor het schoonhouden van de behuizing van de versterker.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen die alcohol, spiritus, ammonia of slijpende bestanddelen bevatten.

TECHNISCHE GEGEVENS

(Wijzigingen voorbehouden)

- Uitgangsvermogen: DIN 1 kHz ($D \leq 0,7\%$) 2x70 W (8 Ω)
DIN 1 kHz ($D \leq 0,7\%$) 2x80 W (6 Ω)
IEC 581.6 ($D \leq 0,7\%$) 2x65 W (8 Ω)
IEC 268.3 ($D \leq 0,7\%$) 2x75 W (6 Ω)
- Muziekvermogen (1 kHz, 8 Ω)2x185 W
- Totale harmonische vervorming: $\leq 0,009\%$ bij 85 W/1 FHz
- Intermodulatie vervorming: $\leq 0,01\%$ bij 60 W
- Vermogensbandbreedte:5 - 60.000 Hz (bij -3dB)
- Frequentiebereik:
 lineaire ingangen15 - 45.000 Hz, ± 1 dB
 phono ingang MM.....20 - 20.000 Hz, ± 1 dB
- Signaal/Ruisverhouding:
 lineair ≥ 102 dBA
 phonoMM ≥ 83 dBA
- Kanaalscheiding:75 dB
- Overspraak65 dB
- Dempingsfactor ≥ 100 bij 8 Ω
- Lage/Hoge tonen (bass/treble) ± 10 dB bij 80 Hz/10 FHz
- Loudness (contour)+ 6/ + 4 dB bij 100 Hz/10 FHz

INGANGSGEVOELIGHEID

Phono MM:2,5 mV bij 47 k Ω (rated output)
 Lineaire ingangen:250 mV bij 22 k Ω (rated output)
 Digitale ingangen:volgens IEC 958
 Processor:250 mV / 22 k Ω

UITGANGEN

Opname:250 mV bij 2,5 k Ω
 Processor:250 mV bij 2,5 k Ω
 Digitaal:volgens IEC 958
 Hoofdtelefoon:8 - 1,000 Ω
 Luidsprekers:8-16 Ω

AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM

.....Enhanced System Intelligence (ESI) BUS
+ RC-5 BUS

NETVOEDING

Netspanning:volgens typeplaatje
 Opgenomen vermogen:20 - 350 W
 Netuitgangen:100 W max.

CABINET

Afmetingen (b x h x d): $\pm 435 \times 140 \times 300$ mm
 Gewicht: $\pm 7,2$ kg

ACCESSOIRES

.....1 x afstandsbediening,
3 x ESI kabel
2 x batterij voor afstandsbediening

Nederlands

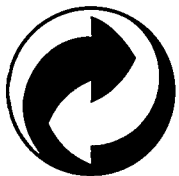
SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
<ul style="list-style-type: none"> - De luidsprekers geven geen geluid. 	<ul style="list-style-type: none"> - De geluidsterkte is te laag ingesteld. - De MUTE-functie is actief. - De luidsprekers zijn niet aangesloten. - De luidsprekers zijn aangesloten met de isolatie nog op de kabels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stel de geluidsterkte hoger in. • Druk de MUTE-toets in om de MUTE-functie uit te schakelen. • Sluit de luidsprekers aan. • Strip de isolatie van het einde van de kabels (5 mm).
<ul style="list-style-type: none"> - Slechts een luidspreker geeft geluid 	<ul style="list-style-type: none"> - Een van de luidsprekerkabels is niet aangesloten of is beschadigd. - De balans staat niet in het midden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de kabel aan of vervang deze door een niet beschadigde kabel. • Zet de balans in het midden.
<ul style="list-style-type: none"> - De afstandsbediening werkt niet. 	<ul style="list-style-type: none"> - De batterijen zijn leeg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de batterijen.
<ul style="list-style-type: none"> - In een systeemopstelling wordt niet automatisch de bron geselecteerd waarvan een functie is gekozen. 	<ul style="list-style-type: none"> - De AUTO SELECT-functie van de versterker is niet actief. - De IR-SENSOR van de CD (DCC)-speler/wisselaar is niet uitgeschakeld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk de AUTO SELECT-toets in. • Schakel eerst de CD (DCC)-speler/wisselaar uit. Schakel dan de IR-SENSOR van de CD (DCC)-speler/wisselaar uit.
<ul style="list-style-type: none"> - De FUZZY LOGIC-indicator onder de VOLUME-knop knippert. 	<ul style="list-style-type: none"> - De FUZZY LOGIC power control signaleert een zeer hoog uitgangsniveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • U hoeft niets te doen. Wanneer het uitgangsniveau te hoog blijft, verlaagt de FUZZY LOGIC power control de geluidsterkte.
<ul style="list-style-type: none"> - De MUTE-functie is actief maar kan niet worden uitgeschakeld. 	<ul style="list-style-type: none"> - Door een voortdurend hoog uitgangsniveau is de MUTE-functie geactiveerd om de versterker te beschermen. De MUTE-functie kan gedurende 30 minuten niet worden uitgeschakeld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laat de versterker in deze toestand of schakel hem uit om af te koelen.
<ul style="list-style-type: none"> - Het geluid van een digitale bron (b.v. CD of DCC) is niet hoorbaar. 	<ul style="list-style-type: none"> - De digitale uitgangskabel van de digitale bron is aangesloten op de digitale ingang van de versterker maar de analoge uitgangskabel van de digitale bron is niet aangesloten op de versterker. Wanneer alleen het digitale signaal beschikbaar is, zal het geluid van de digitale bron niet hoorbaar zijn. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de analoge uitgangskabel van de digitale bron aan op de analoge ingang van de versterker.
<ul style="list-style-type: none"> - Brom hoorbaar wanneer PHONO wordt geselecteerd. 	<ul style="list-style-type: none"> - De draadaarde van de platenspeler is niet goed aangesloten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de draadaarde van de platenspeler aan op de PHONO GND-schroef.

SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
– De andere componenten in het 900-systeem reageren niet op de opdrachten van de afstandsbediening.	– De ESI BUS-kabels zijn niet goed aangesloten. – AUTO SELECT is niet actief. – ESI BUS en RC-5 zijn door elkaar aangesloten. – De IR-SENSOR-schakelaar aan de achterkant van het aangesloten apparaat staat op ON.	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de ESI BUS-kabels aan zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven • Druk de AUTO SELECT-toets in. • De RC-5-BUS mag alleen op een RC-5-bus worden aangesloten. De ESI BUS mag alleen op een ESI-bus worden aangesloten. • Schakel het apparaat uit en zet de IR-SENSOR-schakelaar op OFF.
– Toonregeling (bass/treble) heeft geen effect.	– SOURCE DIRECT is actief.	<ul style="list-style-type: none"> • Druk de SOURCE DIRECT-toets in
– Opdrachten van de afstandsbediening worden niet goed ontvangen.	– De afstand tussen de afstandsbediening en de apparatuur is meer dan 10 meter. – De batterijen zijn leeg.	<ul style="list-style-type: none"> • Verminder de afstand tussen afstandsbediening en apparatuur • Vervang de batterijen.
– De geluidsterkte is automatisch laag gezet.	– Het uitgangsniveau is te hoog.	<ul style="list-style-type: none"> • Geen actie. The fuzzy logic power control heeft het uitgangsniveau aangepast door de geluidsterkte stapsgewijs te verlagen. <i>Zet de geluidsterkte niet hoger</i>

Nederlands

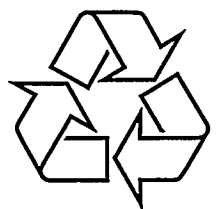


FA 931



3104 215 3545 1

Printed in Singapore



TC text RR1093/1