

# Bedienungsanleitung

## directions for use

YOUR PHILIPS



15/955  
66 230 13.1-77

mode d'emploi

## gebruiksaanwijzing

UW PHILIPS



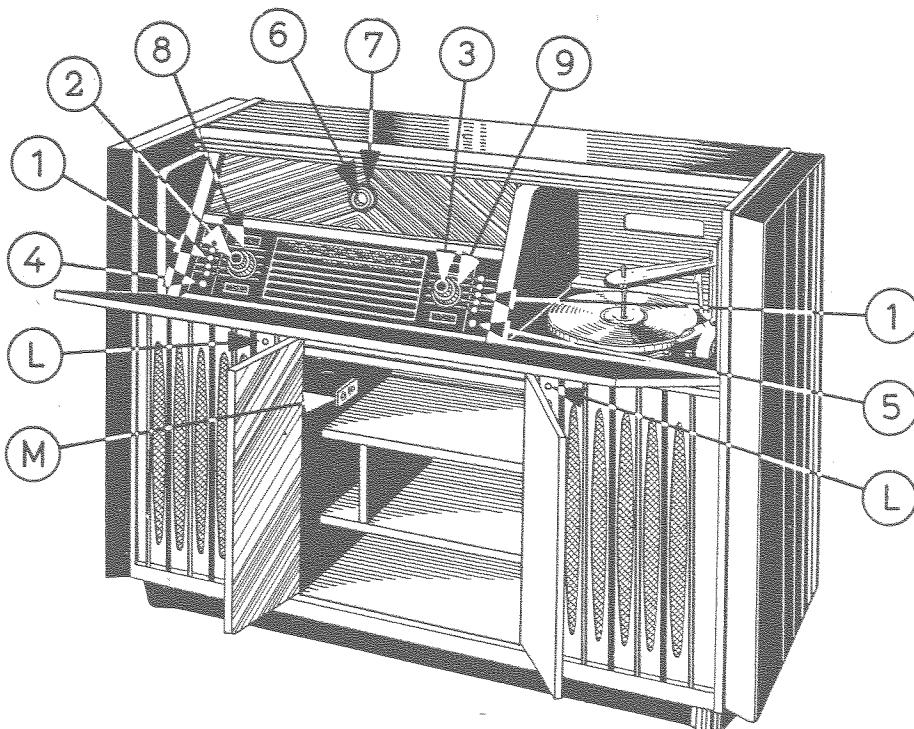
RADIOGRAMMOFOON FX 995 A BIEDT U.....

**Twee gescheiden geluidskanalen** met:

**Twee aparte versterkers** (één voor hoge, één voor lage tonen) en

**Twee gescheiden luidsprekergroepen** (voor hoge en voor lage tonen).

Indien Uw ontvanger niet door Uw handelaar werl geïnstalleerd, dient U beslist eerst de achterzijde te lezen. Voor een goed begrip van de werking van deze ontvanger en zijn bedieningsorganen, verdient het aanbeveling de onderstaande „features“ nauwkeurig te lezen.



## Bediening

### ① Drukknopschakelaars

Rechts, van boven naar beneden:

Aan/uit: in- en uitschakelaar

Loc. : ca. 185-580 m (1620-517 kHz), voor vast in te stellen locale zender

Phono: grammofoonweergave

FM<sub>1</sub> : ca. 3-3,43 m (100-87,5 MHz) of ca. 2,79-3,43 m (108-87,5 MHz)

FM<sub>2</sub> : als FM<sub>1</sub>, doch kwaliteitsontvangst verhoogde geluidskwaliteit en stille afstemming. Alleen voor sterke zenders te gebruiken.

Links, van boven naar beneden:

het kleine schaaltje rechts van deze knop. Bij normale afstemming dient de wijzer in het midden te staan.

### ⑤ Afstemknop (voor drukknop „Loc“)

Indien drukknop „Loc“ is ingedrukt, kan met deze knop op een middengolfstation worden afgestemd. De aflezing geschiedt op het kleine schaaltje links van deze knop. Met de druk-

te gebruiken.

#### Links, van boven naar beneden:

- MG : ca. 185 — 380 m (1620 — 517 kHz)
- LG : ca. 870 — 2000 m ( 345 — 150 kHz)
- KG<sub>3</sub> : ca. 57,5 — 185 m ( 5,2 — 1,6 MHz)
- KG<sub>2</sub> : ca. 20 — 59 m ( 15 — 5,1 MHz)
- KG<sub>1</sub> : ca. 11,3 — 20,4 m ( 26,5 — 14,7 MHz)

#### ② Geluidssterkteregeelaar

Rechtsom draaiend neemt de geluidssterkte toe.

#### ③ Afstemknop

Stem steeds af met behulp van de zichtbare afstemming ⑥ en (op AM) bij voorkeur met de klankkleurregelaar ⑨ in de stand „hoge selectiviteit”. Wordt deze regelaar daarna voor ontvangst van een sterke ongestoorde zender in de stand „grote bandbreedte” gezet, dan behoeft niet opnieuw te worden afgestemd. Om de wijzer snel over de schaal te bewegen geeft men de knop een forse draai (vliegwielafstemming).

De aflezing van AM-zenders geschiedt met de grote wijzer achter de grote schaal en de aflezing van FM-zenders met de kleine wijzer achter de onderste schaalindeling. De omschakeling van de wijzers geschiedt automatisch met de drukknoppen.

Plaats, bij afstemming op KG, de klankkleurregelaar ⑧ steeds in de stand „normale geluidskwaliteit”.

#### ④ Fijnregeling

Deze knop dient voor fijnregeling bij afstemming in KG<sub>1</sub> en KG<sub>2</sub>. De aflezing geschiedt op

afgestemd. De aflezing geschiedt op het kleine schaaltje links van deze knop. Met de drukknop „Loc“ kan deze zender dan in het vervolg zonder meer worden ingeschakeld.

#### ⑥ Zichtbare afstemming

Voor juiste afstemming de afstemknop draaien tot de donkere sectoren van de afstembuis het kleinst zijn.



- 1 = niet afgestemd
- 2 = afgestemd op een zwakke zender
- 3 = afgestemd op een sterke zender

#### ⑦ Ferroceptor (richtantenne voor MG en LG)

- Ferroceptor antenne instellen (richten) met behulp van de zichtbare afstemming, of op de meest storingvrije ontvangst.
- Buitenantenne ingeschakeld (indien aangesloten), speciaal voor krachtiger ontvangst van zwakke zenders.

#### ⑧ Klankkleurregelaar (lage tonen)

- weinig lage tonen
- bij linker rode streep: normale geluidskwaliteit
- lage tonen extra versterkt

#### ⑨ Klankkleurregelaar (hoge tonen)

- weinig hoge tonen (hoge selectiviteit)
- bij linker rode streep: normale geluidskwaliteit (goede selectiviteit)
- veel hoge tonen (kwaliteitsstand: grotere bandbreedte, doch verminderde selectiviteit)

## Features

Philips „BI-AMPLI”, een **werkelijke** verbetering, waardoor het probleem van het door elkaar heen lopen van de hoge en lage tonen (intermodulatie) is opgeheven.

Door hun **eigen** geluidskanaal, door hun **eigen** luidsprekers komen alle hoge en lage tonen onvervormd en onaangetast tot U.

De befaamde dubbelconus-luidsprekers geven een homogene verspreiding van alle hoge tonen en die van het middenregister, zodat U bij het luisteren naar Uw ontvangsttoestel niet aan een bepaalde plaats bent gebonden.

Philips BI-AMPLI geeft door zijn twee gescheiden geluidskanalen een groter geluidsvolume, dat ten volle kan worden benut door het ontbreken van geluidsvervormingen. Controleer dit door Uw toestel op groot geluidsvolume in te stellen.

Uw nieuwe Philips BI-AMPLI-onvanger biedt U verder nog:

Een zeer gevoelige FM-onvanger en een uitmuntende ontvangst van AM-zenders, zoals de hedendaagse zendersituatie dit vereist (FM-, kortegolf-, middengolf- en langegolf-onvanger). 10 drukknoppen die via een electromotor automatisch zorgen voor het in- en uitschakelen, het kiezen van de golfgebieden en het inschakelen van de grammofoonopnemer.

Voor FM-onvanger is behalve de drukknop voor normale ontvangst, een tweede drukknop aanwezig voor ontvangst van sterke zenders met maximale geluidskwaliteit en afstemming zonder hinderlijk ruisen tussen de zenders (stille afstemming).

De drukknop „Loc“ dient als stationsdrukknop voor snel inschakelen van een locale zender op MG, die te voren kan worden ingesteld. De functie van elke drukknop staat er naast

aangegeven; bij indrukken licht een lampje op. Zichtbare afstemming met afstembuis.

Aparte afstemwijzer voor FM- en aparte afstemwijzer voor AM-zenders. De betreffende wijzer wordt automatisch ingeschakeld, bij het indrukken van de drukknoppen.

Klankkleurregelaars, voor continue regeling van de lage en hoge tonen. De klankkleur is zichtbaar links, respectievelijk rechts op de schaal door een noot bewegend achter een notenbalk. De klankkleurregelaar voor de hoge tonen is bovendien voor AM gecombineerd met een bandbreedteregeelaar voor hoogste kwaliteitsweergave van sterke zenders en maximale selectiviteit voor zwakke zenders.

Ingebouwde antennes voor alle golfgebieden, namelijk een Ferroceptor voor midden- en lange golf-onvanger en een dipoolantenne voor kortegolf- en FM-onvanger. De Ferroceptor is instelbaar door middel van een knop aan de voorzijde van Uw toestel.

Aansluitmogelijkheid voor een FM-dipool buitenantenne, een normale AM-buitenantenne en een aardleiding.

Speciale aansluitbussen voor een bandrecorder. Aansluiting voor extra luidspreker (ca. 5 ohm). Ingebouwde platenwisselaar waarmee U 10 grammofonplaten, zowel normale als langspeelplaten, zonder onderbreking kunt afspeLEN.

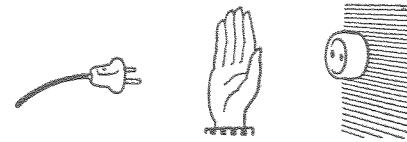
Carrouselschakelaar voor het aanpassen van de ontvanger aan de netspanning (standen: 90, 110, 127, 145, 180, 200, 220 en 245 V wisselspanning, 50 Hz of 60 Hz); zie typeplaatje. Opgenomen vermogen ca. 140 W (bovendien platenwisselaar 8 W) bij 220 V.

Fraaie hoogglanzend gepolitoerde wortelnotenhouten kast; afmetingen 1250 × 870 × 450 mm.

dimensions 1250 × 870 × 450 mm.  
Smart high-gloss, veneered Walnut cabinet;  
word changer 8 W at 220 V.  
consumption appproximately 140 W, i.e.  
50 or 60 c/s, see  
110, 145, 180,  
125, 145, 180,

# S.v.p.!

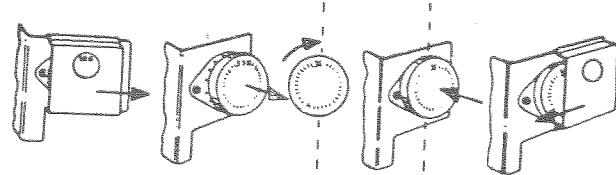
Controleer eerst of Uw  
toestel is ingesteld voor  
de netspanning in Uw huis.



Uw ontvanger werd in de fabriek ingesteld op 220 V. U kunt dit zelf zien, daar het getal 220 door een opening rechts in de achterwand zichtbaar is. Is in Uw woning een andere spanning aanwezig, dan dient U de carrouselschakelaar „⊗“ op die andere spanning in te stellen. Hiervoor de achterwand verwijderen en handelen overeenkomstig onderstaande figuur. Eerst daarna mag U het netsnoer „~“ met het net verbinden.

Blijkt bij aansluiting op een net van 110 of 200 V de ontvangst zwak te zijn, terwijl het toestel volkomen in orde is, dan kunt U de

netspanning in huis laten controleren. Blijkt deze voortdurend ca. 90, resp. 180 V of lager te zijn en nooit boven 100, resp. 190 V uit te komen, dan stelle men het toestel voor 90, resp. 180 V in.



## Antennes

In het algemeen verzekeren de ingebouwde antennes U een uitstekende, rustige ontvangst, beter dan met enige kamerantenne mogelijk is. Indien U naar zwakke FM-zenders wilt luisteren bevelen wij U de aanleg van een goede FM-dipool buitenantenne aan. Heeft deze geen afgeschermd invoerkabel, dan is het ook mogelijk hiermede AM-zenders te ontvangen en behoeft U geen extra AM-antenne aan te leggen. Aansluiting van een aardleiding kan de AM-onvangst in dit geval nog verbeteren.

Indien U naar zwakke AM-zenders wilt luisteren, raden wij U de aansluiting van een goede normale AM-buitenantenne en een aardleiding aan. In sommige gevallen geeft deze AM-buitenantenne ook een betere FM-onvangst dan de ingebouwde FM-antenne.

### De ingebouwde Feroceptor voor de midden (MG) en lange golf (LG)

Deze Feroceptor is ongevoelig voor netsto-

ringen, geeft een zeer grote ontvangststerkte en heeft richteffect, waardoor storingen, veroorzaakt door zenders met nagenoeg dezelfde golf lengte kunnen worden teniet gedaan of tenminste worden verzwakt. De antenne geeft bij draaiing wel een scherp minimum in ontvangststerkte, doch geen uitgesproken maximum, zodat de zender praktisch nooit behoeft te worden gezocht.

### De ingebouwde dipoolantenne voor FM- en kortegolf (KG)-ontvangst

Deze dipoolantenne geeft een goede ontvangst van nabijgelegen FM-zenders en de meeste KG-zenders. De antenne heeft voor de ontvangst van FM-zenders een weinig richteffect, zodat het soms aanbeveling verdient het toestel iets te draaien, of soms ook te verplaatsen.

## Aansluitingen

### Antennes

#### Geen FM-dipool buitenantenne en geen AM buitenantenne aanwezig

Ingebouwde FM-antenne (A) aansluiten en strip in stand „omhoog“, zoals fig. 1 aangeeft.

#### FM-dipool buitenantenne (T) aanwezig

FM-buitenantenne aansluiten en voor AM-onvangst op deze antenne eventueel aardleiding (⊖); strip in stand „omhoog“, zie fig. 2.

#### Normale AM-buitenantenne (Y) aanwezig

Aansluiting naar keuze volgens fig. 3 of fig. 4. Proberen of FM-onvangst op AM-buitenantenne (fig. 3) beter is dan op ingebouwde FM-antenne (fig. 4).

Voor verbetering van AM-onvangst een aardleiding aansluiten.

#### FM-dipool buitenantenne (T) en AM-buitenantenne (Y) aanwezig

### Platenwisselaar

Zie de afzonderlijke gebruiksaanwijzing.

### Bandrecorder

Wilt U Uw eigen programma samenstellen voor een gezellige avond, een kinderpartijtje of een bijzondere gebeurtenis vastleggen, laat U dan door Uw handelaar zonder enige verplichting een Philips bandrecorder demonstreren. U zult verrast zijn over de uitstekende, natuurgevrouwe weergavekwaliteit, U zult Uw eigen stem kunnen horen. Bij talen- en muziekstudie is een bandrecorder bijzonder waardevol.

De onderhoudskosten zijn zeer gering, daar de levensduur van de gebruikte magnetische band bijna onbeperkt is en U een op de band vastgelegd programma, zo vaak als U wilt, geheel of gedeeltelijk kunt vervangen door een nieuw. De opname van spraak en muziek geschieht met behulp van een microfoon, die bij de bandrecorder wordt meegeleverd. Raadpleeg Uw handelaar voor het aansluiten van de bandrecorder op de bussen „M“.

Ingebouwde FM-antenne (A) aansluiten en strip in stand „omhoog”, zoals fig. 1 aangeeft.

#### FM-dipool buitenantenne ( $\Gamma$ ) aanwezig

FM-buitenantenne aansluiten en voor AM-ontvangst op deze antenne eventueel aardleiding ( $\mp$ ); strip in stand „omhoog”, zie fig. 2.

#### Normale AM-buitenantenne ( $\Upsilon$ ) aanwezig

Aansluiting naar keuze volgens fig. 3 of fig. 4. Proberen of FM-ontvangst op AM-buitenantenne (fig. 3) beter is dan op ingebouwde FM-antenne (fig. 4).

Voor verbetering van AM-ontvangst een aardleiding aansluiten.

#### FM-dipool buitenantenne ( $\Gamma$ ) en AM-buitenantenne ( $\Upsilon$ ) aanwezig

Aansluiting volgens fig. 5; aardleiding voor verbeterde AM-ontvangst.

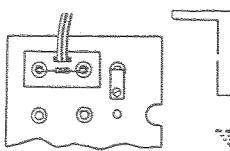


fig. 1

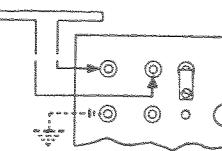


fig. 2

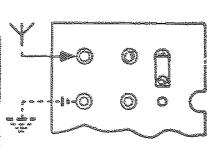


fig. 3

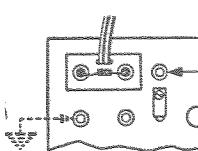


fig. 4

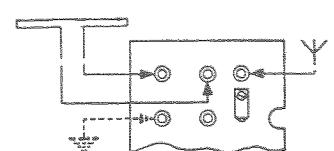


fig. 5

#### Extra luidspreker

Op de bussen „ $\square$ ” kan een electrodynamische luidspreker met ca. 5 ohm impedantie, zonder aanpassingstransformator, worden aangesloten. Deze luidspreker kan b.v. in een ander vertrek worden opgesteld.

bijzondere gebeurtenissen vastleggen, laat U dan door Uw handelaar zonder enige verplichting een Philips bandrecorder demonstreren. U zult verrast zijn over de uitstekende, natuurgevallen weergavekwaliteit, U zult Uw eigen stem kunnen horen. Bij talen- en muziekstudie is een bandrecorder bijzonder waardevol. De onderhoudskosten zijn zeer gering, daar de levensduur van de gebruikte magnetische band bijna onbeperkt is en U een op de band vastgelegd programma, zo vaak als U wilt, geheel of gedeeltelijk kunt vervangen door een nieuw. De opname van spraak en muziek geschiedt met behulp van een microfoon, die bij de bandrecorder wordt meegeleverd. Raadpleeg Uw handelaar voor het aansluiten van de bandrecorder op de bussen „M”.

#### Smeltveiligheden VL

De apparaten FX 995A-19, -43 en -69 (zie typeplaatje) zijn uitgerust met 2 smeltveiligheden n.l. een van 125 mA (Bestelnr. 0814149) en een van 180 mA (Bestelnr. 0814253). Bij doorbranden kunnen zij vervangen worden door nieuwe exemplaren.

De apparaten FX 995A-00, -03, -04, -63 en -64 (zie typeplaatje) zijn uitgerust met een smeltveiligheid van 2,5 Amp. (Bestelnr. 0814190). Indien bij deze apparaten de motor voor het omschakelen van de golfgebieden niet werkt en de indicatielampjes niet branden, kan de smeltveiligheid defect zijn. Deze dient dan te worden vervangen.

Brandt een nieuw ingezette veiligheid weer door dan kan het apparaat defect zijn.

#### Electromotor

Indien de motor voor het omschakelen van de golfgebieden defect zou raken kunt U de golfgebieden omschakelen door de knop „S” op de achterzijde van het apparaat te draaien tot het betreffende indicatielampje oplicht en bovendien de pijl op de knop naar de witte stip wijst.

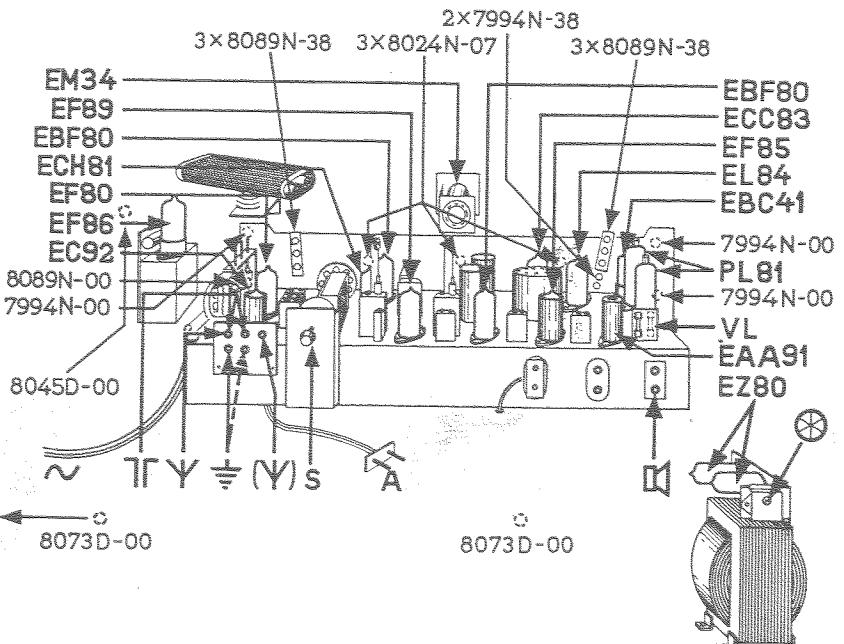
## Belangrijke aanwijzingen

Het is verstandig alle verpakkingsmateriaal te bewaren voor eventuele transportgevallen, daar deze verpakking de beste beveiliging tegen transportschade biedt.

Het kan voorkomen, dat een buis tijdens vervoer lostrilt, controleer dus even of de buizen zich nog goed in hun houders bevinden.

Om de mooiste weergave te verkrijgen en ook

om het toestel een goede ventilatie te bezorgen, is het gewenst, dat U het op minstens enkele cm afstand van de wand neerzet. Voor het goed functioneren van de platenwisselaar is het nodig de radiogrammofoon zo goed mogelijk horizontaal op te stellen. Indien U Uw kast wilt oppoetsen, gebruik dan een zachte droge doek en eventueel een weinig meubel-polish. Gebruik echter geen boenwas.



# directions for use

YOUR PHILIPS



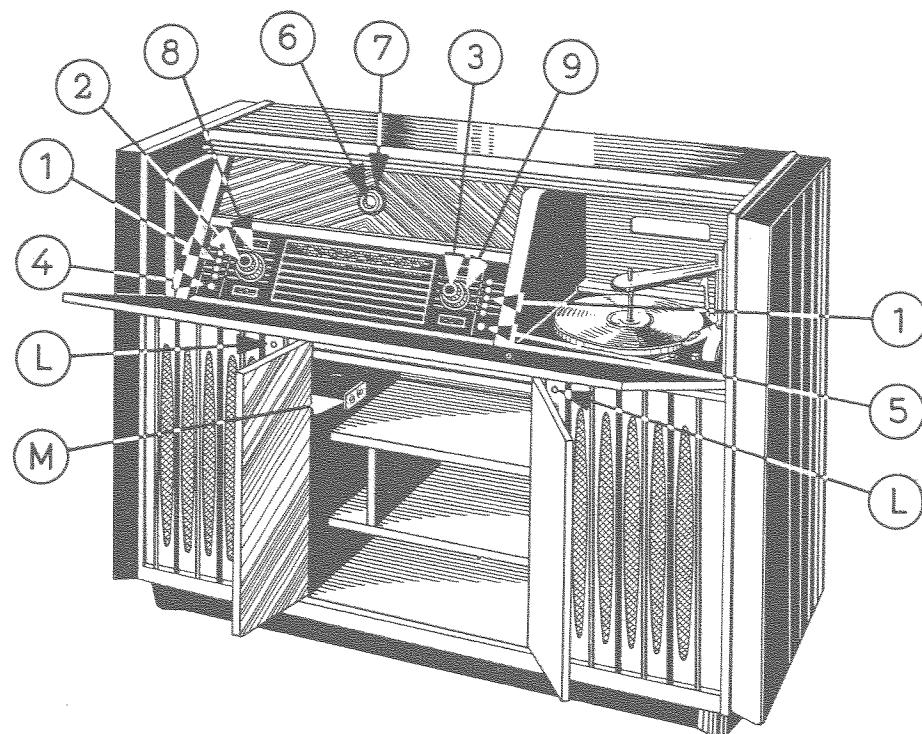
RADIOGRAM FX 995 A OFFERS YOU.....

**Two separate sound channels** with:

**Two separate amplifiers** (one for high, one for low notes) and

**Two separate loudspeaker groups** (for high and low notes).

If you decide to install your receiver yourself, you are recommended to read the back page. The "features" given below should be carefully read in order to obtain a thorough understanding of the working of your receiver and its controls.



## Operation

### ① Push button switches

Right, from top to bottom:

On/off: on/off switch.

Loc. : approx. 185-580 m (1620-517 kc/s, for pre-setting a local station.

Pick-up: gramophone reproduction.

FM<sub>1</sub> : approx. 3-3.43 m (100-87.5 Mc/s) or approx. 2.79-3.43 m (108-87.5 Mc/s).

FM<sub>2</sub> : as FM<sub>1</sub>, but for high-quality reception (improved sound quality) and silent tuning. Only to be used for powerful transmitters.

Left, from top bottom:

MW : appr. 185 - 580 m (1620 - 517 kc/s)

LW : appr. 870 - 2000 m ( 345 - 150 kc/s)

SW<sub>3</sub> : appr. 57.5- 185 m ( 5.2- 1.6 Mc/s)

SW<sub>2</sub> : appr. 20 - 59 m ( 15 - 5.1 Mc/s)

SW<sub>1</sub> : appr. 11.3- 20.4 m ( 26.5- 14.7 Mc/s)

### ② Volume control

When this knob is turned clockwise the volume increases.

### ③ Tuning knob

Carefully adjust this knob with the aid of the visible tuning ⑥ and (on A.M.) preferably with timbre control ⑨ in position "high selectivity". If this control is afterwards set

small scale to the right of this knob. For normal tuning the indicator should be set to the middle.

### ⑤ Pre-tuning knob (for push-button "Loc")

If push-button "Loc" is depressed, the set can be tuned to some M.W. station by means of this knob with the aid of the indicator on the small scale to the left of it. Henceforth, simply by depressing push-button "Loc", the set will be directly tuned in to this station.

### ⑥ Visible tuning

For correct tuning turn the tuning knob until the dark sectors of the tuning valve are at their smallest.

1 = not tuned

2 = tuned to a low-power station

3 = tuned to a high-power station

### ⑦ Ferroceptor (directional aerial for M.W. and L.W.)

Adjust Ferroceptor (directionally) either

transmitters.

#### Left, from top bottom:

MW : appr. 185 - 580 m (1620 - 517 kc/s)  
LW : appr. 870 - 2000 m ( 345 - 150 kc/s)  
SW<sub>3</sub> : appr. 57.5- 185 m ( 5.2- 1.6 Mc/s)  
SW<sub>2</sub> : appr. 20 - 59 m ( 15 - 5.1 Mc/s)  
SW<sub>1</sub> : appr. 11.3- 20.4 m ( 26.5- 14.7 Mc/s)

#### ② Volume control

When this knob is turned clockwise the volume increases.

#### ③ Tuning knob

Carefully adjust this knob with the aid of the visible tuning ④ and (on A.M.) preferably with timbre control ⑨ in position "high selectivity". If this control is afterwards set in position "larger bandwidth" for the reception of a powerful interferencefree station, there is no need to retune. To move the station indicator quickly across the dial the knob has to be given a smart turn (flywheel).

All A.M. stations are indicated on the large scale by the big pointer; F.M. stations are indicated by the small pointer on the lower scale. The necessary pointer is automatically put into action if one of the relevant push buttons is depressed.

When tuning-in on SW it is advisable to set the timbre control ⑧ in the position "normal sound quality".

#### ④ Fine tuning

This knob serves for fine tuning in the ranges SW<sub>1</sub> and SW<sub>2</sub>. The tuning is indicated on the

this knob with the aid of the indicator on the small scale to the left of it. Henceforth, simply by depressing push-button "Loc", the set will be directly tuned in to this station.

#### ⑥ Visible tuning

For correct tuning turn the tuning knob until the dark sectors of the tuning valve are at their smallest.

 1 = not tuned

 2 = tuned to a low-power station

 3 = tuned to a high-power station

#### ⑦ Ferroceptor (directional aerial for M.W. and L.W.)

- Adjust Ferroceptor (directionally) either with the aid of the visible tuning, or by ear for reception with least interference
- Outdoor aerial (if connected) switched on, especially for better reception of weak stations.

#### ⑧ Timbre control (low notes)

- Few low notes
- at left-hand red line: normal sound quality
- extra amplification of low notes

#### ⑨ Timbre control (high notes)

- few high notes (high selectivity)
- at left-hand red line: normal sound quality (good sensitivity)
- many high notes (high-quality reproduction; larger bandwidth, but reduced selectivity).

## Features

Philips "BI-AMPLI", a real improvement, eliminating the problem of intermodulation of the high and the low notes.

Through separate sound channels, through separate speakers, all high and low notes will reach your ear without any distortion or loss. The loudspeakers ensure a uniform distribution of all high and medium notes, so that you are not confined to one specific place for optimum listening enjoyment. Owing to its two separate sound channels, Philips Bi-Ampli produces a greater sound volume, which can, moreover, be fully utilized thanks to the elimination of distortion. You can check this for yourself by using your set at full power for a moment.

Your new Philips Bi-Ampli receiver offers you furthermore:

Very sensitive F.M. reception as well as excellent reception of A.M. stations, satisfying all requirements of the present day transmitter situation (F.M., short wave, medium wave, and long wave reception).

10 push-buttons, which, by means of an electric motor, automatically operate the switching on and off, the selection of the desired wave range and the switching-on of the gramophone. Apart from the push-button for normal F.M. reception, there is a second F.M. push-button for the reception of powerful transmitters with maximum sound quality and for tuning without the noisy hissing sound between the stations (silent tuning).

The push-button "Loc" is used for directly tuning to a pre-set local M.W. station.

Next to each push-button its function is indicated; when a button is depressed, a pilot lamp lights up.

Visible tuning with the aid of a tuning indicator.

Separate tuning pointers for F.M. and A.M. stations. The necessary pointer is automatically put into action if the relevant push-button is depressed.

Timbre controls, for continuous control of the low and high notes. The timbre is visible left and right respectively on the scale by a note which moves along a stave. The timbre control for the high notes is furthermore for A.M. combined with a bandwidth control to obtain optimum quality reproduction of powerful transmitters and maximum selectivity for weak stations.

Built-in aerials for all wave ranges, viz. a Ferroceptor for medium and long-wave reception and a dipole aerial for S.W. and F.M. reception. The Ferroceptor is adjustable by means of knob at the front of the set.

Connections are provided for a normal outside A.M. aerial, for an outside F.M. dipole and for earth.

Special sockets for connecting a tape recorder. Sockets for connecting and extension loudspeaker (approx. 5 ohms).

Built-in record changer, permitting the automatic playing of 10 records in succession, both normal and micro-groove records can be played.

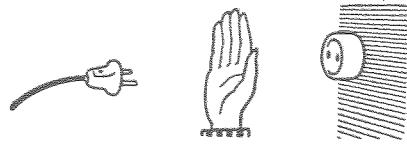
Rotary switch for adapting the receiver to the mains voltage (positions: 90, 110, 127, 145, 180, 200, 220 and 245 V A.C., 50 or 60 c/s, see indication plate).

Power consumption approximately 140 W, record changer 8 W at 220 V.

Smart high-gloss, veneered walnut cabinet; dimensions 1250 × 870 × 450 mm.

# N.B.

*First make quite sure  
that your set is adapted  
to the mains voltage in your home.*



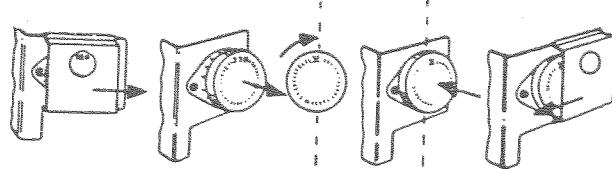
The receiver is adjusted for 220 V mains when it leaves the factory. You can check this yourself as the number 220 is visible through an aperture on the right of the rear panel. If the mains voltage in your home is different, you only have to adjust the rotary switch "⊗" to the appropriate value.

To do this, remove the rear panel and follow the example illustrated below. Only after you have done this may you connect the mains flex "～" to the mains.

If even though the set is working properly, reception should be consistently weak when

connected to a mains of 110 or 200 V, check the mains voltage in your house.

If the nominal voltage should be e.g. 110 or 200 V, but is found to be constantly about 90 or 180 V or lower and not exceeding peaks of 100 or 190 V, adjust the receiver to 90 or 180 V respectively.



## Aerials

In general the built-in aerials assure you of excellent, quiet reception, better than can be obtained with any room aerial.

If, however, you wish to listen in to weak F.M. stations we advise you to have a good F.M. dipole installed. If the aerial lead-in is not screened this aerial can also serve for reception of A.M. stations and no separate A.M. aerial need be installed. A.M. reception can be improved by connecting an earth line.

If you wish to listen in to weak A.M. stations, we recommend you to connect a good outdoor aerial of the normal type, in conjunction with an earth line. This will, moreover, sometimes give better F.M. reception than the built-in F.M. aerial.

### The built-in Ferroceptor for medium and long wave reception

This very special "Ferroxcube" aerial is in-

sensitive to mains interference, provides great signal strength and has a directional effect, which means that interference from transmitters with almost the same wave length can be eliminated or at least considerably reduced. When rotated, the aerial gives a sharp minimum strength of signal but no sharply defined maximum so that a search practically never has to be made to find the station.

### The built-in dipole aerial for F.M. and short wave reception.

With this dipole aerial good reception is obtained of regional F.M. transmitters and of most short wave stations. It has a slight directional effect for F.M. reception so that reception often can be improved by turning the receiver a little or by changing its position.

## Connections

### Aerials

#### With no outdoor F.M. or A.M. aerial

Connect up the built-in dipole aerial (A) and connect the strip as shown in fig. 1.

#### With outdoor F.M. dipole aerial (T)

Connect aerial cable to sockets marked (T). For A.M. reception, if desired, connect earth line to socket marked (E); connect the strip as shown in fig. 2.

#### With normal A.M. outdoor aerial (Y)

Connect either as in fig. 3 or as in fig. 4. Experiment to see whether F.M. reception is better with A.M. outdoor aerial (fig. 3) than with built-in F.M. aerial (fig. 4). Connect an earth line to improve A.M. reception.

#### With F.M. dipole aerial (T) and A.M. outdoor aerial (Y)

### Record changer

See the separate directions for use.

### Tape recorder

If you would like to make up your own programme for a pleasant evening, or record a children's party or a particular occasion, then get your dealer to give you a demonstration, without any obligation, of a Philips tape recorder. You will be amazed by the excellent, true-to-life quality of the reproduction; you will be able to hear your own voice. The tape recorder will also prove of great benefit in the study of languages or music.

The costs of maintenance are very low, since the magnetic tape has an almost unlimited life and you can use it partly or wholly for recording new programmes time and time again. Speech and music are recorded with the aid of a microphone delivered with the tape.

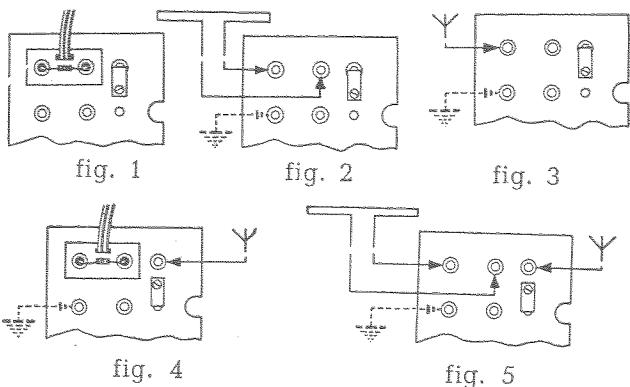
Connect aerial cable to sockets marked (T). For A.M. reception, if desired, connect earth line to socket marked (Y); connect the strip as shown in fig. 2.

#### With normal A.M. outdoor aerial (Y)

Connect either as in fig. 3 or as in fig. 4. Experiment to see whether F.M. reception is better with A.M. outdoor aerial (fig. 3) than with built-in F.M. aerial (fig. 4). Connect an earth line to improve A.M. reception.

#### With F.M. dipole aerial (T) and A.M. outdoor aerial (Y)

Connect as in fig. 5; earth line for better A.M. reception.



#### Extension loudspeaker

A moving coil loudspeaker with an impedance of approx. 5 ohms can be connected to the sockets marked "L" without a matching transformer. This loudspeaker may then be set up in another room in the house.

## Points to remember

You should keep the packing material in which your set is delivered in case it ever has to be transported again. This packing offers the best protection against damage during transport.

It may happen that a valve has worked loose by vibration during transport, so make sure that the valves are firmly seated in their sockets.

To obtain the best reproduction and also to

get your dealer to give you a demonstration, without any obligation, of a Philips tape recorder. You will be amazed by the excellent, true-to-life quality of the reproduction; you will be able to hear your own voice. The tape recorder will also prove of great benefit in the study of languages or music.

The costs of maintenance are very low, since the magnetic tape has an almost unlimited life and you can use it partly or wholly for recording new programmes time and time again. Speech and music are recorded with the aid of a microphone, delivered with the tape recorder.

Ask your dealers advice about connecting the tape recorder to the sockets marked "M".

#### Fuses VL

Sets FX 995A -19, -43 and -69 (see type number plate) are equipped with one 125 mA fuse (order number 0814149) and one 180 mA fuse (order number 0814253). When burnt out these fuses can be replaced by new ones.

Sets FX 995A-00, -03, -04, -63 and -64 (see type number plate) are equipped with one 2½ Amp. fuse (order number 0814190). If in these sets the electric motor for switching over the wave ranges does not work and the pilot lamps do not burn, the fuse may be defective and has to be replaced. If the new fuse also burns out the apparatus may be defective.

#### Electric motor

Should the electric motor for switching over the wave ranges fail, then the ranges can be selected by turning knob S at the back of the set until the corresponding pilot lamp lights up and the arrow on the knob points to the white dot.

provide the set with good ventilation, you should place the set at least a few inches away from the wall.

For the record changer to work properly it is necessary that the radiogram should be placed as horizontally as possible.

When cleaning the cabinet you should use a soft, dry cloth and perhaps a little furniture polish. Never use beeswax.

