



This document was downloaded from

www.mfbfreaks.com

Collecting vintage Philips Audio and more!

PHILIPS

22 AH 103

hi
fi
HIGH FIDELITY INTERNATIONAL

Technical data

(Subject to modification without notice)

FM-tuner

- Tuning range: 87.5 - 108 MHz.
- Aerial outputs:
300 ohm balanced,
75 ohm coax.
- Sensitivity (for 75 ohm, mono, 26 dB S/N, 75 kHz deviation): 0,9 μ V.
- Selectivity (100 μ V input): 62 dB for 300 kHz off resonance.
- Tot. harm. dist. (acc. to DIN):
mono: 0,25%,
stereo: 0,25%.
- Audio response (LF, -3 dB): 20 — 15000 Hz.
- Capture ratio (1 mV input): 2.5 dB.
- Signal/noise ratio (1 mV, 75 kHz deviation):
mono: 75 dB,
stereo: 70 dB.
- Pilot tone suppression:
19 kHz: 60 dB (IHF),
38 kHz: 70 dB (IHF).
- Channel separation (1 kHz): 38 dB.
- AM-suppression (5-1000 μ V): 50 dB.
- IF-suppression: 75 dB.
- Image rejection: 42 dB.
- Spurious response: 65 dB.
- Muting threshold: 2-5 μ V.
- Audio output (at 100% mod., 1 mV, 75 ohm and output level control max.): 900 mV.

AM-tuner

- Tuning ranges:
LW, 150-345 kHz,
MW, 520-1605 kHz.
- Sensitivity (at 26 dB S/N): 90 μ V, 800 μ V/m.
- Selectivity: 36 dB for 9 kHz off resonance.
- IF-suppression:
MW, 65 dB,
LW, 75 dB.
- Image rejection:
600 kHz: 55 dB,
160 kHz: 66 dB.
- Audio output (at 30% mod., 1 mV, output level control max.): 300 mV.

Nederlands

Bedieningsorganen, etc. (fig. 1)

- ① netschakelaar
- ② nuldoorgangsindicator
- ③ FM-stereoindicator
- ④ uitgangsniveauregelaar
- ⑤ 5x voorkeurzenderstoets met instelschroef
- ⑥ FM-handbedieningstoets
- ⑦ AFC-toets
- ⑧ frequentieindicator voor voorkeurzender
- ⑨ programmeuzekeznop
- ⑩ veldsterktemeter
- ⑪ afstemknop
- ⑫ FM-muteschakelaar

Aansluitbussen, etc. (fig. 2)

- Ⓐ AM-antenne en aarde
- Ⓑ FM-antenne, 75 ohm
- Ⓒ FM-antenne, 300 ohm
- Ⓓ geïntegreerde versterker (of voorversterker)

Netspanningscontrole

Kijk, alvorens het apparaat met het net te verbinden, op het typeplaatje aan de achterzijde of de daarop vermelde bedrijfsspanning overeenkomt met de plaatselijke netspanning. Is dit niet het geval, raadpleeg dan uw handelaar over de mogelijkheid van een aanpassing aan de netspanning.

Aansluitingen

Antennes

■ AM-antennes

Met de ingebouwde ferroceptor zullen, onder normale omstandigheden doorgaans goede ontvangstresultaten worden verkregen van sterke, locale zenders.

In randgebieden of daar, waar de ontvangst beïnvloed wordt door bouwsels waarin veel staal is verwerkt, verdient aansluiting op een AM-buitenantenne de voorkeur. Deze kan worden aangesloten op bus Ⓐ, Y-zijde. Hoewel geen strikte noodzaak kan een aardleiding worden aangesloten op bus Ⓐ, Ƴ-zijde; dit om eventuele storingseffecten te verminderen.

■ FM-antennes

Met de meegeleverde draadantenne, aan te sluiten op bus Ⓒ, kunnen plaatselijke FM-zenders goed worden ontvangen.

Vooraf voor het goed ontvangen van FM-stereozendingen verdient aansluiting op een bui-

tenantenne (bijv. een centraal antennesysteem) de voorkeur. Afhankelijk van het antenntype, 75 ohm of 300 ohm, wordt deze aangesloten op de bussen (B) of (C).

Geïntegreerde versterker (of voorversterker)

Het linker- en rechterkanaal van een geïntegreerde versterker (of voorversterker) kan worden verbonden met de bussen (D), gemerkt 'L' en 'R'.

Noot: Met de uitgangsniveauregelaar (4) kan het uitgangsniveau van de tuner worden aangepast aan dat van andere, op de versterker aangesloten componenten.

Installatie

Deze tuner kunt u, ten opzichte van andere audioapparatuur, installeren zoals u dat wenselijk acht.

Ligt het in de bedoeling hem kort naast de versterker te plaatsen, dan verdient het aanbeveling de tuner rechts van de versterker te zetten. Dit om een optimale weergave te bereiken.

Bediening

■ Afstemmen op AM-zenders

- Zet keuzeknop (9) in de stand 'LW' of 'MW'.
- Stem af op de gewenste zender met knop (11).
- Afstemming is optimaal als de wijzer van indicator (10) maximaal uitslaat.
- De indicatoren (2) en (3) werken niet bij AM-ontvangst.

■ Afstemmen op FM-zenders

Enkele algemene opmerkingen betreffende FM-ontvangst:

- De ontvangstkwaliteit van FM-stereo-uitzendingen hangt voornamelijk af van de sterkte van het binnenkomende antennesignaal.
- Wordt een sterk stereosignaal ontvangen, dan zal dit resulteren in een goede, ruisvrije stereoweergave en stereoindicator (3) zal daarbij oplichten.
- Bij een zwak antennesignaal neemt het ruisniveau sterk toe en verslechtert de weergave. Wordt daarbij een grenswaarde overschreden dan schakelt het apparaat automatisch over op monoweergave. Met het verdwijnen van de ruis gaat echter ook het stereoeffect verloren.
- Dit laatste kan ook worden bereikt door de monoschakelaar van de versterker in de stand 'mono' te zetten.
- De AFC (Automatic Frequency Control) kan worden ingeschakeld door indrukken van toets (7). Hiermee wordt automatisch een stabiele ont-

vangst verkregen.

Opmerking: Gebruik de AFC bij voorkeur niet tijdens het afstemmen en evenmin in het geval wanneer het zou leiden tot ongewenst afstemmen op een sterke buurzender.

- Tijdens het afstemmen op FM-zenders kan veel ruis optreden. Om dit te verminderen kan toets (12) worden ingedrukt. Met de ruis kunnen echter ook zwakke zenders worden onderdrukt.

Opmerking: Zenders, welke kunnen worden onderdrukt door het indrukken van FM-muteschakelaar (12) zijn niet in staat om de nuldoorgangsindicator (2) te doen oplichten, aangezien hun signalen te zwak zijn.

FM-handafstemmen

- Zet keuzeknop (9) in de stand 'FM'.
- Druk handbedieningstoets (6) in.
- Stem af op de gewenste zender met (11) en neem daarbij bovengenoemde algemene regels in acht.
- Een zender is optimaal ingesteld wanneer de wijzer van indicator (10) maximaal uitslaat. Nuldoorgangsindicator (2) moet tevens zo fel mogelijk oplichten.

Instellen van FM-voorkeurzenders

- Zet keuzeknop (9) in de stand 'FM'.
- Druk één van de voorkeurstoetsen (5) in. Dit ontgrendelt automatisch de andere toetsen (5) en een eventueel ingedrukte toets (6).
- Stem af op de gewenste zender door met het meegeleverde afstemstaafje de bij de ingedrukte toets behorende afstemschroef te draaien.
- De zenderfrequentie kan worden afgelezen op indicator (8).
- Een zender is optimaal ingesteld wanneer de wijzer van indicator (10) maximaal uitslaat.
- Ook moet nuldoorgangsindicator (2) zo fel mogelijk branden.
- Herhaal deze instelprocedure voor de resterende toetsen. (5).

Afstemmen op voorkeurzender

- Zet keuzeknop (9) op 'FM'.
- Druk daarna de gewenste toets (5) in.

Technische gegevens

(wijzigingen voorbehouden)

FM-tunerdeel

- Afstembereik: 87,5-108 MHz.
- Antenne-ingangen: 300 ohm symmetrisch, 75 ohm coax.
- Gevoeligheid (75 ohm, mono, 26 dB S/R):

0,9 μ V bij 75 kHz zwaai.

● Selectiviteit: 62 dB S300 (bij 100 μ V input).

● Begrenzingspunt -3 dB: 1 μ V.

● Frequentiebereik: 20-15000 Hz, -3 dB.

● Vervorming (volgens DIN):

mono: 0,25%,

stereo: 0,25%.

● Signaal/ruisverhouding (1 mV, 75 kHz zwaai):

mono: 75 dB (IHF),

stereo: 70 dB (IHF).

● Kanaalscheiding (1 kHz): 38 dB.

● Piloottoononderdrukking (IHF):

60 dB (19 kHz),

70 dB (38 kHz).

● AM-onderdrukking, 5-1000 μ V: 50 dB.

● MF-onderdrukking: 75 dB.

● Onderdrukking spiegelfrequentie: 42 dB.

● Mutingdrempel: 2-5 μ V.

● Vangbereik (bij 1 mV input): 2.5 dB.

● Uitgangsspanning (bij 100% mod., 1 mV, 75 ohm en uitgangsniveaugelaar max.): 900 mV.

AM-tunerdeel

● Afstembereik:

Langegolf 150-345 kHz.

Middengolf 520-1605 kHz.

● Gevoeligheid bij 26 dB signaal/ruis: 90 μ V EMK, 800 μ V/m.

● Selectiviteit: 36 dB S9.

● MF-onderdrukking:

65 dB middengolf,

75 dB langegolf.

● Onderdrukking spiegelfrequentie:

600 kHz: 55 dB,

160 kHz: 66 dB.

● Uitgangsspanning (bij 30% mod., 1 mV, uitgangsniveaugelaar max.): 300 mV.

Français

Commandes, etc. . . . (fig. 1)

- ① Interrupteur secteur (POWER)
- ② Voyant d'accord FM
- ③ Voyant de réception stéréo
- ④ Réglage du niveau de sortie audio (OUTPUT LEVEL)
- ⑤ Touches pour préréglage de 5 stations FM avec vis de réglage
- ⑥ Touche pour recherche manuelle en FM (MANUAL)
- ⑦ Commande automatique de fréquence (AFC)
- ⑧ Vu-mètre indicateur de fréquence des stations préréglées
- ⑨ Sélecteur de sources (SOURCE SELECTOR)
- ⑩ Vu-mètre indicateur de l'intensité du signal reçu
- ⑪ Recherche manuelle des stations (TUNING)
- ⑫ Accord silencieux en FM (FM MUTE)

Raccordements, etc....(fig. 2)

- (A) Prise pour antenne AM et terre
- (B) Prise pour antenne FM, 75 ohms
- (C) Prise pour antenne FM, 300 ohms
- (D) Sorties pour raccordement à un (pré) amplificateur

Adaptation à la tension du secteur

Avant de raccorder l'appareil au secteur, vérifier que la tension de fonctionnement, inscrite sur l'étiquette de type située à l'arrière, correspond à la tension du secteur local. Si ce n'est pas le cas, ne pas raccorder l'appareil et consulter un revendeur.

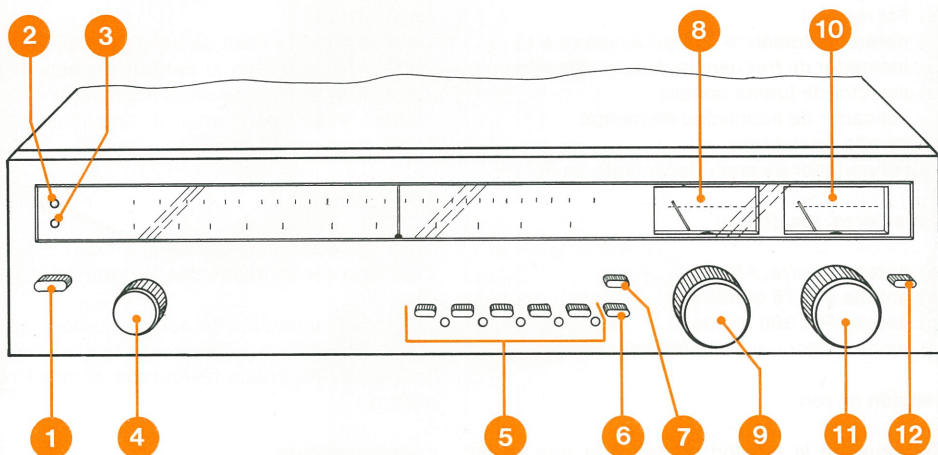
Raccordements

Antennes

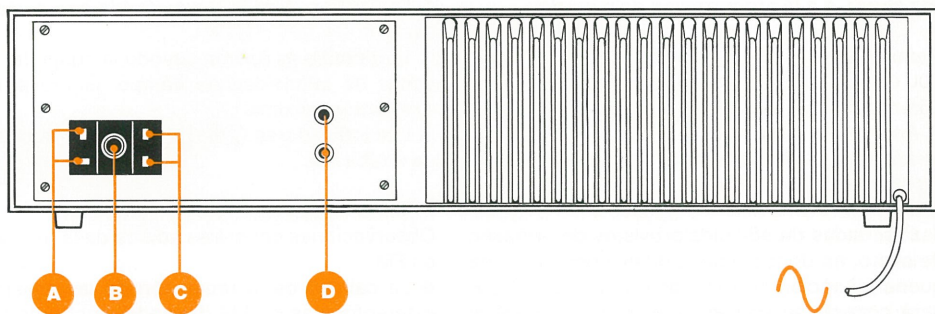
■ AM

L'antenne ferrite incorporée procure une réception satisfaisante des stations locales à forts signaux. Dans les zones limitées ou dans les endroits entourés de constructions métalliques où l'on ne peut pas obtenir une réception satisfaisante, il faut raccorder une antenne AM extérieure sur la prise (A) côté repéré Y.

Une 'terre' peut également être raccordée sur le côté repéré $\equiv$ de la même prise. Ce qui, éventuellement, réduit le niveau de parasites. Pour que cette 'terre' soit efficace, il est nécessaire qu'elle soit correctement conçue.



1



2