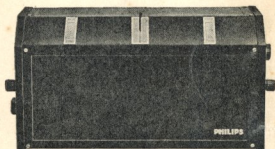


PHILIPS

ONTVANGTOESTEL

Type No. 2514



Gebruiksaanwijzing



**ARCHIEF
DOCUMENTATIEDIENST**

Nederlandse Vereniging
voor de Historie van de Radio

GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR HET

PHILIPS ONTVANGTOESTEL TYPE No. 2514

Het Philips ontvangtoestel No. 2514, uitsluitend voor gebruik bij wisselstroomnetten, is een drielamps ontvangtoestel, voorzien van een ingebouwd voedingsapparaat, dat de gloeispanning, de anodespanning en de negatieve roosterspanning levert. Het gebruik van batterijen of afzonderlijke hulpapparaten is daardoor geheel komen te vervallen.

In het apparaat worden de volgende Philips „Miniwatt” wisselstroomlampen gebruikt:

E442, hoogfrequent-schermroosterlamp, met huls A 35 b,

E415, detectorlamp, met huls A 35 b,

B443, eindlamp, met huls A 35 c.

De Philips gelijkrichtlamp No. 2506 levert anode- en negatieve roosterspanning.

Het laagfrequent gedeelte van het ontvangtoestel kan tevens gebruikt worden om, onder voorschakeling van een gramfoonopnemer, gramfoonmuziek te reproduceeren met behulp van een luidspreker.

Een veiligheidsinrichting (zie fig. 3) is aangebracht die bij het openen van het apparaat alle spanningen uitschakelt.

INBEDRIJFSTELLING

Onderstaande afbeelding (fig. 2) toont op welke plaatsen de lampen, die los bij het toestel zijn verpakt, behooren te worden ingezet.

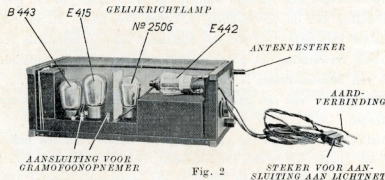


Fig. 2

Men trekt daartoe de schuif (fig. 3), welke een handgreep bezit, open.

Nadat de lampen zijn ingezet, wordt de schuif weer over het apparaat geschoven, waarbij men erop te letten heeft dat deze **zuiver sluitend** wordt aangebracht.

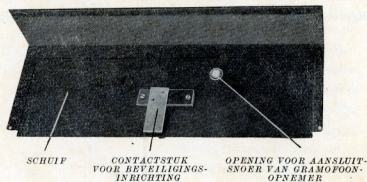


Fig. 3

Vervolgens sluit men de antenne met behulp van den bijgevoegden steker op een der bussen 1, 2 of 3 aan. (Zie fig. 2 en 4 en verder onder „selectiviteit“.)

Het snoer gemerkt  (fig. 2) wordt deugdelijk met aarde verbonden.

Nadat men den luidspreker heeft aangesloten (luidsprekerbussen rechts, zie fig. 4), gaat men ertoe over den tweepoligen steker (fig. 2) in het stopcontact te plaatsen. Na verloop van enkele oogenblikken is het apparaat dan gereed voor afstemming.

DE BEDIENING VAN HET TOESTEL

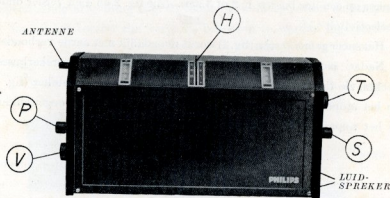


Fig. 4

De bedieningsknoppen

Het apparaat bezit de volgende bedieningsknoppen:

- P = bedieningsknop van den primairen condensator voor afstemming van den antennekring;
- S = bedieningsknop van den secundairen condensator voor afstemming van den secundairen kring;
- T = regeling van de terugkoppeling;
- V = regeling van geluidsvolume en selectiviteit;
- H = hefboomje voor het instellen van het gewenschte golflengtegebied.

Door de venstertjes zijn de daarachter draaiende schaalverdelingen van de variable condensatoren afleesbaar.

De afstemming

Nadat het apparaat is aangesloten volgens de in deze gebruiks-aanwijzing aangegeven wijze, wordt de knop V geheel in de pijl-

richting gedraaid en de zich in het midden van de voorzijde bevindende hefboomschakelaar geplaatst in den stand voor het golflengtegebied, waarin men een station wensch te ontvangen. Daarna wordt de knop T zoover in de pijlrichting gedraaid tot een geruisch aanduidt dat het toestel genereert.

Genereeren van het toestel heeft practisch geen storing in andere radio-ontvangers tengevolge.

Vervolgens draait men den secundairen condensator S, waarbij in bepaalde standen een fluittoon zal worden gehoord. Hoort men een dergelijken fluittoon dan wordt de primaire condensator bijgeregeld tot deze toon het sterkst klinkt; vervolgens regelt men de secundaire condensator bij tot de fluittoon het laagst van toon is. Direct hierna draait men den terugkoppelingsregelknop T zoóver tegen de pijlrichting, tot het fluiten verdwijnt en muziek of spraak hoorbaar wordt.

De grootste geluidsterkte wordt in den regel bereikt, indien de volumeregeling V in de pijlrichting gedraaid is tot de knop stuit, doch dit gaat ten koste van de selectiviteit. Soms kan het voorkomen, dat de maximale geluidsterkte bereikt wordt voordat de knop V stuit en dat bij nog verder in de pijlrichting draaien de geluidsterkte weer iets afneemt.

Indien men tijdens het afstemmen er niet in slaagt bij het draaien van den primairen condensator een maximum in de geluidsterkte te vinden, kan dit een gevolg zijn van de omstandigheid, dat de antenne te lang is. In dit geval kan verbetering worden bereikt, door de antenne aan te sluiten aan contactbus 2 of contactbus 1, in plaats van aan bus 3.

De aandacht wordt erop gevestigd, dat bij het overgaan van golfgebied 2 op golfgebied 3, wel de primaire, niet echter de secundaire spoel wordt omgeschakeld. Bij het geleidelijk verhoogen van de

golfenlge van 200 tot 600 m moet derhalve de secundaire condensatorschaal geleidelijk in de richting van 0° tot 180° gedraaid worden. Het eerste gedeelte van de schaal dient dus voor de afstemming op stand 3 van den schakelaar, het overige gedeelte voor de afstemming op stand 2.

Heeft men de instelling voor een bepaald station gevonden, dan wordt deze voorloopig genoteerd. Indien men na eenige malen geluisterd te hebben de zekerheid heeft, dat de gevonden stand de gunstigste is, dan wordt deze ingevuld op de daarvoor bestemde, zich in deze gebruiksaanwijzing bevindende kaart. Hetzelfde station zal dan steeds op de genoteerde afstemming worden teruggevonden.

Selectiviteit

Onder selectiviteit verstaat men de eigenschap van het toestel om uitzendingen, die op verschillende golfenlgen plaats vinden, ongestoord te kunnen ontvangen. Des te kleiner het golfenlgeverschil tusschen twee uitzendingen, waarbij ongestoorde ontvangst mogelijk is, des te grooter is de selectiviteit. Indien men derhalve door een ander station gestoord wordt, moet men de selectiviteit verhoogen en dit kan geschieden door:

- 1) de volumeregeling V tegen de pijlrichting te draaien,
- 2) de antenne aan te sluiten op de contacten 2 of I.

Door elk van deze maatregelen gaat de geluidsterkte achteruit. Dit kan worden gecompenseerd door knop T zoo dicht mogelijk bij genereren te stellen en wel zoodanig, dat geen geluidsvervorming veroorzaakt wordt. Het

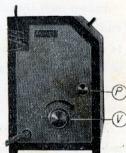


Fig. 5

is voor een goede selectiviteit van groot belang, dat hetgeen omtrent den antenne-aanleg gezegd werd, wordt opgevolgd.

Welke stations ontvangen kunnen worden

Alle stations van voldoende energie, werkende in de bij de schakelaarstanden aangegeven golfenlgegebieden, kunnen worden ontvangen. Men moet echter niet verwachten van de talloze kleinere kortegolfstations, die thans in het buitenland bestaan, steeds goede ontvangst te kunnen verkrijgen. Deze stations zijn rayonzenders met een normale werkingssfeer van 100 à 200 km. De ontvangst van deze stations is zeer wisselvallig.

Gebruik van een gramfoonopnemer

Twee klemschroefjes zijn in het toestel aangebracht (zie fig. 2) voor verbinding met een gramfoonopnemer; het verbindings snoer moet door de hiervoor in de schuif aangebrachte opening (zie fig. 3) worden gevoerd.

De antenneverbinding moet verbroken worden.

De regelknop T moet zoover mogelijk tegen de pijlrichting worden gedraaid, de regelknop V ongeveer in 't midden worden ingesteld.

Bij overgang op radio-ontvangst moet de verbinding met den gramfoonopnemer worden verbroken.

Uitschakelen van het toestel

Teneindé het toestel uit te schakelen, is het voldoende de verbinding met het lichtnet te verbreken door den steker uit het stopcontact te nemen. Indien het toestel om een of andere reden de werking staakt, dient men de verbinding met het lichtnet te verbreken.

TOONZEEF TYPE No. 4004

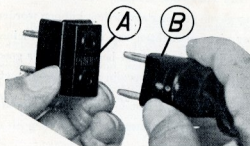


Fig. 6

In het Philips ontvangoestel type No. 2514 wordt gebruik gemaakt van de eindlamp B 443. Deze eindlamp geeft, behalve een veel krachtiger versterking, in tegenstelling met de gebruikelijke eindlampen, een natuurgetrouwe weergave van de hoge tonen. Bij ontvangst van bepaalde stations kan het dan voorkomen, dat naar den smaak van sommigen het geluid te hoog van toon is.

Het toonkarakter kan milder worden gemaakt met behulp van de toonzeef No. 4004, die dan tussen luidspreker en ontvangoestel geschakeld moet worden.

Daartoe wordt de toonzeef (A) op den steker (B) van den luidspreker geplaatst en zoo tussen luidspreker en ontvangoestel geschakeld.

STORINGEN

Indien men bij de bediening van het ontvangoestel hoegenaamd geen geluid verneemt, moet het volgende gecontroleerd worden:

- 1) Is de gebruiksaanwijzing in alle opzichten opgevolgd?
- 2) Maken de lampen goed contact?
- 3) Heeft het stopcontact van het lichtnet spanning?
- 4) Indien een antenne-aarde schakelaar aanwezig is, is deze wellicht vergeten uit te schakelen?

Indien men twijfelt of een lamp al dan niet defect is, kan dit worden geconstateerd door deze door een lamp van hetzelfde type te vervangen.

Het verwijderen van een ontvanglamp kan zonder schokken geschieden door een voorwerp, b.v. een mes, tussen huls en lampvoet te plaatsen en daarmede de lamp uit te lichten.

GARANTIE

Het toestel wordt door de N.V. PHILIPS' RADIO gegarandeerd voor goede werking voor den termijn, aangegeven op het op aanvraag verkrijgbare garantiebewijs.

Bij eventuele defecten raadplege men zijn installateur, die, zoo noodig, zich met de fabriek in verbinding stelt.

Er wordt nadrukkelijk de aandacht op gevestigd, dat door het verbreken van de verzegeling of door het niet aanwezig zijn van een garantiebewijs de garantie op het toestel vervalt.