

Ook aan de kwaliteit van den leverstand moet voldoende aandacht worden besteed. Het toestel moet worden geïnstalleerd op een goed geïsoleerde en - ten aen of tusschen rooster en het gelykcontact van een over den gloeidraad geschakelde potentimeter.

Brommen, door plaatselijke toestanden veroorzaakt (inductie van spoelen, etc.), kan worden voorkomen door de afstemming van de H.F.-versterklamp of van de detectorlamp te plaatsen. Men bereikt aan dit kapje een moerje, dat met de aandelen van den ontvanger of een der lampen van de leverstand overeenstemt.

De afstemming van den ontvanger kan in het ontvanger-toestel aan het gelykcontact van den bromtoon toegevoegde hebben.

Schommeling in de netspanning

In sommige plaatsen is de spanning van het electriciteitsnet aan vrij sterke schommelingen onderhevig. Hierdoor wordt ook de gelijkschakeling van het toestel beïnvloed. Het is daarom raadzaam om een zijk "VOLT" bij te regelen, tussende deze spanningen verschilden te compenseren. Het is gewenscht nu en dan en vooral bij minder goede werking van het ontvanger-toestel, door den knop "VOLT" een weinig bij te regelen, zacht te worden gevoelen, dat deze nog steeds op de juiste stand is.

Op verschillende uren van den dag ontvangt.

Uitschakelen van het apparaat

Om het apparaat uit te schakelen, neme men den stekker uit het stopcontact en draait eerst daarna de ontvangerlampen uit. Men voorziet het toestel van een stopcontact, dat kan worden gebruikt om het toestel tijl hun lading behouden. Ten zeerste moet worden aangeraden — zulks om beschadiging van de laagfrequent-transformatoren in het ontvanger-toestel te voorkomen — tijdens het verwisselen van spoelen de anodespanning van het toestel te schakelen.

Het eenvoudige geschiedt dit door den knop "VOLT" terug te draaien.

Wij fabrieseeren ook een plaatsspanningsapparaat voor gelijkschommelingen.

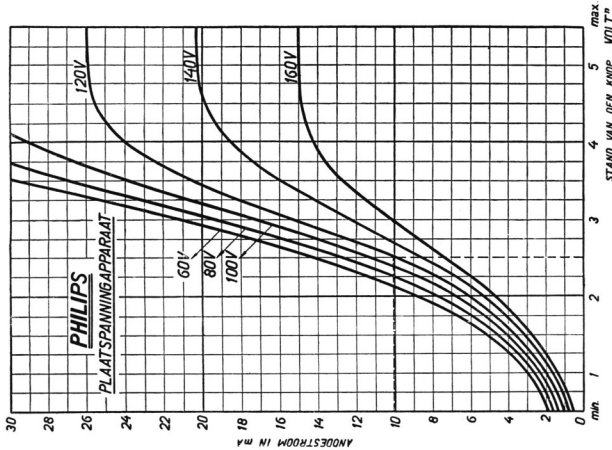
Type No. 508.

WENKEN VOOR HET GEBRUIK VAN

PHILIPS

PLAATSPANNINGAPPARAAT

APPARAAT TYPE No. 372
GELIJKRICHTLAMP " " 373



Deze folder is een dubbel bedrukt, in drieën gevouwen blad. De bladen zijn 14 x 20,8 cm groot

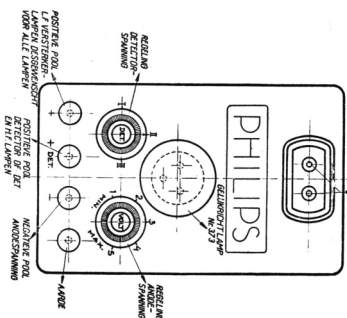
Toepassingsmogelijkheid

De speciaal geconstrueerde gelijksrichtlamp maakt het mogelijk om elk ontvangtoestel van de noodige anodespanning te voorzien. De gelijksrichtlamp wordt ook afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.

Aansluiting en inschakeling

Alvorens het apparaat op het lichtnet aan te sluiten, dienen de verbindingen met de drie klemmen, respectievelijk gemerkt: "+", "- en DE1" en met de ongemarkeerde blanke klem tot stand gebracht te worden.

NAAR STOPCONTACT LICHTNET



in de anodebatterij wordt

ar de plaat van de detect

mp verwezen.

Philips plaatsspanningaf

rapport op het ontvangtoe

De verschillende waarden

doeldraad van de Gelykrichter

an den knop "VOLT" eers

het gebruik van een voltmeter

ampen kan alleen gemeeten

voltmeter zelfs geen uits

Het gebruik van een millampèremeter

de anodespanning bij be-

stroomverbruik van het

nadeelig zijn voor de ont

Knop "DET"

spanning beïnvloed.

Fouten in het ontvangstestel

een toestel dient hierme

WENKEN VOOR HET GEBRUIK VAN

PHILIPS

PLAATSPANNINGAPPARAAT

APPARAAT TYPE No. 372

GELIJKRICHTLAMP „ „ 373



R 235 H

5/128

Wenken voor het gebruik van Philips Plaatspanningapparaat **Apparaat Type No. 372** **Gelijkrichtlamp Type No. 373**

Toepassingsmogelijkheid

Met het Philipsplaatspanningapparaat is het mogelijk, de anodespanning voor een ontvangtoestel van het wisselstroomnet te betrekken.

Voor elk ontvangtoestel kan de juiste anodespanning voor de versterkerlampen worden ingesteld, terwijl het bovendien mogelijk is, de detectorlamp en desgewenscht de hoogfrequent-versterkerlamp een lagere anodespanning te geven, die in drie trappen regelbaar is.

Het Philips plaatspanningsapparaat, type 372, geeft een volkomen GERUISCHLOOZE WERKING; zelfs bij meerlampstoestellen met een groot anodestroomverbruik is geen wisselstroomtoon te bespeuren.

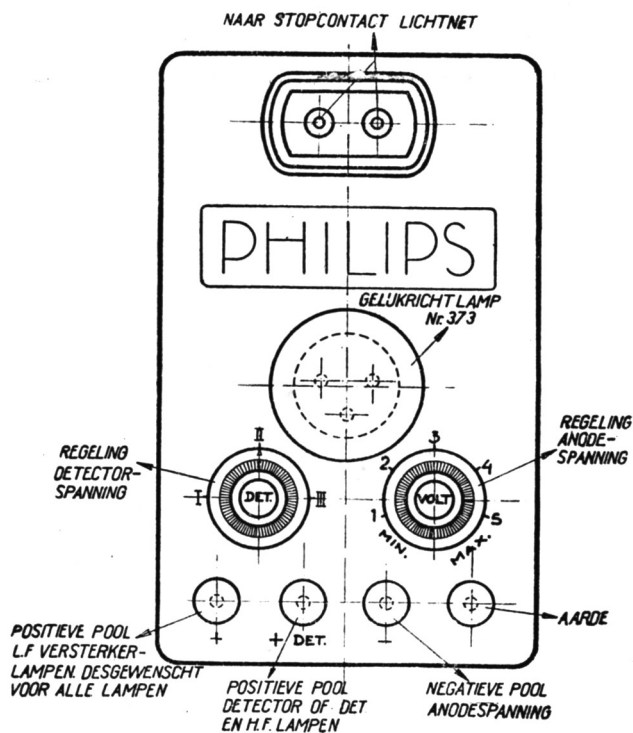
De speciaal geconstrueerde gelijkrichtlamp maakt het mogelijk om elk ontvangtoestel van de noodige anodespanning te voorzien.

De gelijkrichtlamp wordt ook afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.

Aansluiting en inschakeling

Alvorens het apparaat op het lichtnet aan te sluiten, dienen de verbindingen met de drie klemmen, respectievelijk gemerkt: "+", "+DET" en "-" en met de ongemarkeerde blanke klem tot stand gebracht te worden.

Allereerst verbindt men de blanke klem met de aarde.



Ontvangtoestellen, waarbij alle lampen dezelfde anodespanning hebben, worden als volgt aangesloten: De leiding, die naar de negatieve pool van de anodebatterij voert, wordt verbonden met de klem gemerkt "—" van het plaatsspanningapparaat. De leiding naar de positieve pool van de anodebatterij wordt verbonden met de klem gemerkt "+".

Is het ontvangtoestel zoodanig ingericht, dat de detectorlamp en eventueel de hoogfrequent-versterkerlamp een lagere anodespanning hebben dan de laagfrequent-versterkerlampen, dan moet de leiding naar de plaat van de detectorlamp en H.F.-versterkerlamp verbonden worden met de klem gemerkt "+DET", terwijl de leiding, die de L. F.-versterkerlampen van anodespanning voorziet, met de klem "+" verbonden wordt. De leiding, die eerst met de negatieve pool van de anodebatterij verbonden was, wordt ook in dit geval aangesloten op de klem gemerkt "—". Wordt de A 435 als hoogfrequentlamp gebruikt, dan worden de beste resultaten verkregen, wanneer de anode van deze lamp met de klem "+" verbonden wordt.

Voor aansluiting van de A 442 wordt naar het pakbriefje voor deze lamp verwezen.

Eerst nadat deze verbindingen tot stand gebracht zijn, sluite men het Philips plaatsspanningapparaat op het lichtnet aan.

Plaats het Philips plaatsspanningapparaat op minstens een halven meter van het ontvangtoestel, teneinde inductie van het wisselstroom-gedeelte (transformator- en toevoerleidingen) van het plaatsspanning-apparaat op het ontvangtoestel te vermijden.

Instelling

Door den knop "VOLT" van "MIN" (= minimum naar) "MAX" (= maximum) te draaien, is men in staat, de spanning, die het apparaat levert, te vergroten. De aandacht wordt er op gevestigd, dat met het apparaat een hogere anodespanning verkregen kan worden dan als maximum voor de ontvanglampen is aangegeven. Men draaie daarom den knop "VOLT" niet meer naar "MAX" dan noodig is voor een goede ontvangst.

De knop "DET" maakt het mogelijk, de anodespanning voor den detector of voor de hoogfrequentversterkerlamp en den detector op drie verschillende waarden in te stellen: I is lage, II is gemiddelde, III is hoge anodespanning. Door bijregelen van den knop "VOLT" verandert ook de spanning van "+DET".

Om den invloed van de wisselstroomvoeding op de gelijkmatigheid van de gloeidraadtemperatuur zoo gering mogelijk te maken, bezit de gloeidraad van de gelijkrichtlamp een groote warmte-capaciteit.

Hierdoor wordt de volle spanning eerst eenige seconden na de inschakeling van het apparaat bereikt.

Evenzoo zullen spanningsveranderingen tengevolge van het draaien aan den knop "VOLT" eerst na eenige oogenblikken optreden.

Het gebruik van een voltmeter

Meermalen gebeurt het, dat de spanning van het plaatsspanning-apparaat wordt gemeten met een gewonen lage-weerstandvoltmeter. De uitkomst is dan geheel foutief. De spanning voor de versterkerlampen kan alleen gemeten worden met een voltmeter van zeer hoogen

weerstand, b.v. van minstens 30.000 ohm, terwijl ook dan de aanwijzing slechts bij benadering juist is. Dergelijke voltmeters komen in den normalen radio-handel echter niet veel voor. De gewoonlijk gebruikte voltmeter typen hebben in den regel een vrij geringen weerstand, hetgeen voor andere metingen in het algemeen geen bezwaar is.

De spanning voor den detector kan in het geheel niet met een voltmeter gemeten worden, daar zich in serie met de detectorleiding in het apparaat een groote weerstand bevindt. In vele gevallen zal de voltmeter zelfs geen uitslag vertoonen.

Het gebruik van een milliampèremeter

De beste methode, om bij benadering de spanning, die het plaatsspanningapparaat aan de versterkerlamp geeft, te bepalen, is gebruik te maken van een milliampèremeter, die in serie met de negatieve leiding van de anodespanning wordt opgenomen. Deze meter wijst dan het totale anodestroomverbruik van het ontvangtoestel aan. In vele gevallen is een voltmeter tot 6 volt, zooals die noodig is voor het controleeren van de accuspanning als milliampèremeter, te ijken. Uit het anodestroomverbruik kan met behulp van de bijgevoegde grafieken de anodespanning bij benadering gevonden worden.

Wij vestigen er uitdrukkelijk de aandacht op, dat de waarden voor de anodespanning slechts gemiddelde zijn. Elk apparaat kan geringe afwijkingen daarvan vertoonen.

Langs de horizontale as van het diagram zijn de standen van den regelknop "VOLT" uitgezet, langs de verticale as het totale anodestroomverbruik van het ontvangtoestel.

Is het anodestroomverbruik bekend, dan kan bij benadering worden afgelezen, op welke waarde de "VOLT"-knop moet worden ingesteld, om een bepaalde anodespanning op de versterkerlampen te verkrijgen. Het zal duidelijk zijn, dat zulks uit deze grafieken slechts bij benadering opgemaakt kan worden, omdat rekening gehouden moet worden met de spanningsvariëaties van het lichtnet e. d.

Het meermalen opgemerkte verschijnsel, dat de ontvangst zachter wordt en tenslotte geheel verdwijnt, wanneer de knop "VOLT" te ver wordt doorgedraaid, is daaraan toe te schrijven, dat de anodespanning dan te hoog is. Een dergelijke hoge anodespanning kan bovendien nadeelig zijn voor de ontvanglampen.

Knop „DET”

Met dezen knop kan de spanning voor de detectorlamp en desgewenscht ook voor de H. F.-versterkerlamp op 3 verschillende waarden worden ingesteld, die worden aangeduid met de cijfers I, II en III. Op tusschengelegen standen wordt geen ontvangst verkregen.

Door regeling van den knop "VOLT" wordt ook de detectorspanning beïnvloed.

Fouten in het ontvangtoestel

Het brommen van een plaatsspanningapparaat is in vele gevallen terug te voeren op een fout in het ontvangtoestel. De isolatie van de roosters der ontvanglampen moet zeer goed zijn. Bij de montage van een toestel dient hiermede rekening gehouden te worden.

Ook aan de kwaliteit van den lekweerstand moet voldoende aandacht besteed worden. Deze moet geschakeld zijn tusschen rooster en + accu of tusschen rooster en het glijcontact van een over den gloeidraad geschakelde potentiometer.

Brommen, door plaatselijke toestanden veroorzaakt (inductie van wisselstroom-lichtleidingen), kan in vele gevallen verholpen worden door een kapje van bladtin (zilverpapier) over den ballon van de H.F.-versterkerlamp of van de detectorlamp te plaatsen. Men bevestige aan dit kapje een snoerje, dat met de aardklem van den ontvanger of één der gloeidraadpennen van de betreffende lamp verbonden wordt.

Ook vocht in het ontvangtoestel kan het optreden van een bromtoon tengevolge hebben.

Schommeling in de netspanning

In sommige plaatsen is de spanning van het electriciteitsnet aan vrij sterke schommelingen onderhevig. Hierdoor wordt ook de gelijkspanning van het plaatspanningapparaat beïnvloed, zoodat het noodig kan zijn, den knop "VOLT" bij te regelen, teneinde deze spanningsverschillen te compenseeren. Het is gewenscht nu en dan en vooral bij minder goede werking van het ontvangtoestel, door den knop "VOLT" een weinig bij te regelen, zich er van te overtuigen, dat deze nog steeds op de gunstigste spanning staat; vooral is dit gewenscht, wanneer men op verschillende uren van den dag ontvangt.

Uitschakelen van het apparaat

Om het apparaat uit te schakelen, neme men den steker uit het stopcontact en draaie eerst daarna de ontvanglampen uit. Men voorkomt dan, dat de condensatoren ook na het uitschakelen nog geruimen tijd hun lading behouden. Ten zeerste moet worden aangeraden — zulks om beschadiging van de laagfrequent-transformatoren in het ontvangtoestel te voorkomen — tijdens het verwisselen van spoelen de anodespanning uit te schakelen. Het eenvoudigste geschiedt dit door den knop "VOLT" terug te draaien.

**Wij fabriceeren ook een plaatspanningapparaat voor gelijkstroomnetten.
Type No. 508.**

