

GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR DE

PHILIPS EINDTRAP

2729/05

BESCHRIJVING

De Philips Eindtrap 2729/05, die een nuttig vermogen van 20 watt kan afgeven, is bestemd voor directe aansluiting op de luidsprekerbussen van een normaal radio-ontvangtoestel.

Zoowel een hoogohmige als een laagohmige uitgang van een ontvangtoestel kan op dezen versterker worden aangesloten. De versterker bevat twee in balans geschakelde eindpenthoden 4688; de totale vervorming bedraagt bij volle belasting minder dan 5%. De frequentie-karakteristiek is lineair tusschen 40 en 10.000 Hz met een maximum afwijking van ± 3 dB, zoodat de kwaliteit van een aangesloten ontvanger met groote bandbreedte ten volle tot haar recht komt. De uitgangstransformator is een Philips 100 V transformator; de secundaire wikkeling van dezen transformator heeft drie aftakkingen, waardoor voor drie verschillende luidspreker-impedanties de meest gunstige aanpassing kan worden verkregen. De eindtrap kan uit wisselstroomnetten met spanningen van 110, 125, 150, 220 en 240 volt worden gevoed.

Het uit het net opgenomen vermogen bedraagt ongeveer 100 VA.

INSTALLATIE

Inzetten van de buizen en zekeringen

Na het losdraaien van de vier bevestigingsschroeven „a”, kan de geperforeerde kap worden afgenomen. De volgende Philips buizen kunnen nu, overeenkomstig fig. 1, in 't apparaat worden geplaatst:

Zie ook de E 15 E die is met Valvo lampen is uitgerust en die nagenoeg hetzelfde is als de 2729/05. Voor verschillen, vergelijk blad 4.

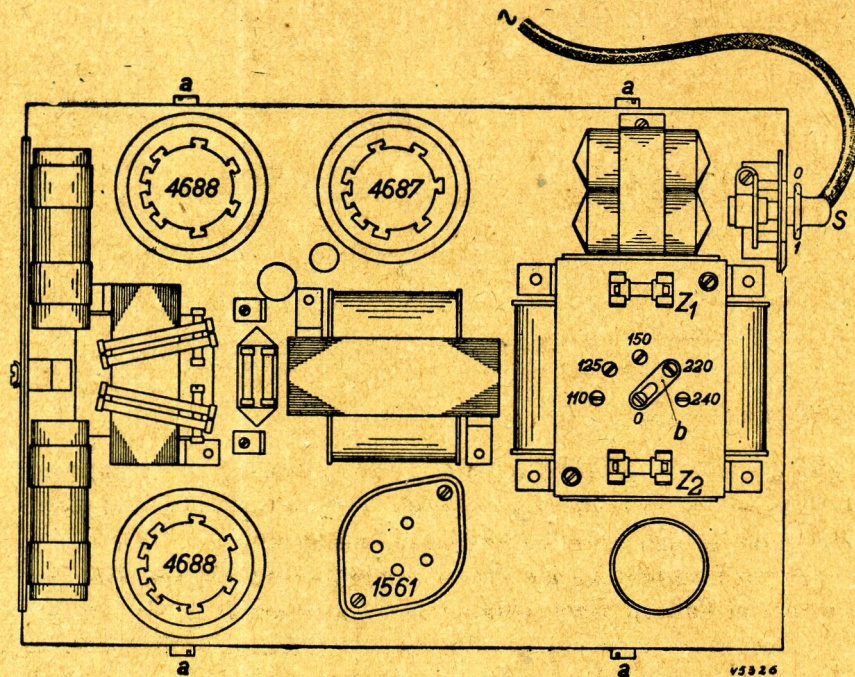


Fig. 1

twee penthode versterkbuizen 4688
 een dubbelfasige gelijkrichtbuis 1561
 een stabiliseerbuis 4687

In den zekeringhouder Z_1 wordt een primaire zekering (codenr. 08 117 43.0) van 1,5 A en in den zekeringhouder Z_2 een secundaire zekering (codenr. 08 117 14.0) van 200 mA geplaatst.

Instelling voor de plaatselijke netspanning

Vóór men den versterker op het wisselstroomnet aansluit, moet men er zich van overtuigen, dat het apparaat op de juiste netspanning is ingesteld. Hiervoor moet het schakelstripje „b” (fig. 1) met de met de plaatselijke netspanning overeenkomende klem-schroef worden verbonden.

De geperforeerde kap kan nu weer worden aangebracht en met de vier schroeven worden bevestigd.

Aansluiting en bediening (fig. 2)

Aarde - De klemschroef, gemerkt „ \perp ”, moet goed worden geaard.

Ingang - Deze aansluiting, gemerkt „R”, biedt twee mogelijkheden (fig. 2):

- a. **Laagohmige aansluiting** - Hiervoor zijn de twee bussen gemerkt „0” en „5 Ω ” bestemd. Van deze aansluiting maakt men gebruik bijv., wanneer bij een ontvangtoestel de aansluitbussen voor een tweeden luidspreker met de secundaire wikkeling van den luidsprekertransformator zijn verbonden en de uitgangsimpedantie van het ontvangtoestel dus ca. 5 ohm bedraagt (bijv. bij Philips ontvangtoestellen).

De bussen mogen eventueel eenzijdig geaard, of met een punt met een vasten potentiaal van ten hoogste 300 V ten opzichte van aarde, worden verbonden.

De voor volledige excitatie van den versterker vereischte spanning bedraagt in dit geval 1,7 V.

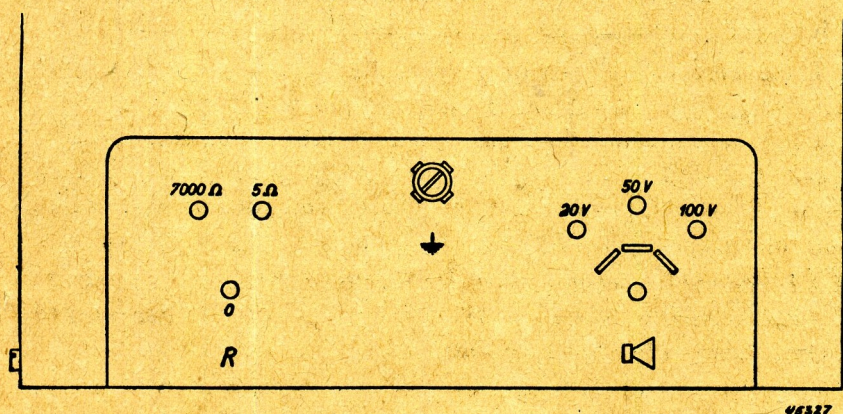


Fig. 2

- b. **Hoogohmige aansluiting** - Bedraagt de uitgangsimpedantie van het ontvangtoestel ca. 7000 ohm, dan moet men gebruik maken van de bussen „0” en „7000 Ω ”. Deze bussen mogen eventueel worden verbonden met uitgangsklemmen, die eenzijdig geaard zijn, of die een vasten potentiaal van ten hoogste 300 V ten opzichte van aarde voeren.

De voor volledige excitatie van den versterker vereischte spanning bedraagt in dit geval 75 V.

Luidsprekers - Voor de luidsprekeraansluiting gemerkt „ \llcorner ” wordt een dubbelpolige steker met vlakke middenpen (codenr. 49 291 10) meegeleverd. Aansluitingen met drie verschillende uitgangsspanningen zijn aanwezig (zie fig. 2). In onderstaande tabel zijn voor de drie uitgangsspanningen, behalve de normaal aan te sluiten luidsprekerimpedanties, de minimum toelaatbare impedantie aangegeven.

Uitgangsspanning	Uitgangsimpedantie	
	Z_{norm}	Z_{min}
100 V	500 ohm	ca. 400 ohm
50 V	125 ohm	ca. 100 ohm
20 V	20 ohm	ca. 16 ohm

Men kieze steeds die aansluitmogelijkheid, waarvan de waarde onder Z_{norm} het dichtst bij de aan te sluiten luidsprekerimpedantie ligt; slechts dan kan het volle uitgangsvermogen worden geleverd. De impedantie mag wel hoger zijn dan de aangegeven waarden, doch het is niet aan te bevelen een impedantie aan te sluiten met een lagere waarde, dan onder „ Z_{min} ” aangegeven, daar anders overbelasting en vervorming zouden kunnen optreden. Indien noodig gebruike men dus een aansluitmogelijkheid met een lagere uitgangsspanning.

Net - Tenslotte moet de versterker met het netsnoer „ \wedge ” op een stopcontact van het wisselstroomnet worden aangesloten.

Inschakelen

De eindtrap wordt ingeschakeld door den schakelaar „S” (fig. 1) op den zijwand in stand „1” te plaatsen. Na ongeveer een halve minuut hebben de buizen hun bedrijfstemperatuur bereikt.