

PHILIPS SERVICE MAANDBLAD

ORGAN SPECIAAL BESTEMD VOOR
LEDEN VAN HET INSTITUUT VAN ERKENDE
SERVICE HANDELAAREN IN NEDERLAND

PHILIPS



AUTEURSRECHT VOORBEHOUDEN

BOEKBESPREKING

TECHNISCHE VAKKENNIS VOOR DEN RADIO-DETAILHANDELAAR, door Ir. A. van Ganswijk

De uitgeefster van bovengenoemd boek is de: **Vereniging tot Bevordering van Electrotechnisch Vakonderwijs in Nederland (V.E.V.)**. Hoewel voor velen van onze lezers deze vereniging geen onbekende zal zijn, menen wij er goed aan te doen, doel en streven van deze vereniging eens te releveren.

Door het organiseren van cursussen, het afnemen van examens, het uitgeven van handleidingen, enz. tracht de V.E.V. zowel de theoretische als praktische ontwikkeling van degenen, die in de electrotechnische industrie werkzaam zijn, te bevorderen. Door verschillende opleidingsinstituten in ons land wordt opgeleid voor een of meer der V.E.V. diploma's, die vereist zijn voor vestigings-vergunningen in de electrotechnische branche. Het baanbrekende werk, dat deze vereniging in de loop der jaren heeft verricht, wordt dan ook erkend door de grote waarde, welke men alom hecht aan de door de V.E.V. uitgegeven diploma's.

In 1943, dus reeds tijdens de oorlog, werd het door de verschillende belanghebbenden in het radiovak nodig geoordeeld, dat ook in het met de electrotechniek zo na verwante radiovak meer uniformiteit zou bestaan in de opleiding voor radio-monteur en radio-detailhandelaar. De V.E.V. verklaarde zich bereid, zich ook op dit gebied met de organisatie van de opleiding te belasten. Na enkele jaren van voorbereidend werk, hetgeen bovendien door de oorlogsomstandigheden werd vertraagd, werd in Augustus 1946 door haar aangekondigd, dat met de opleiding voor radio-monteur en radio-detailhandelaar kon worden aangevangen. Sindsdien is gebleken, dat ook de door de verschillende radio-instituten gegeven cursussen, welke opleiden voor de V.E.V.-diploma's radio-monteur of radio-detailhandelaar, zich in een zeer grote belangstelling mogen verheugen.

Als hulp bij het geven van V.E.V.-cursussen worden door de V.E.V. verschillende handleidingen

uitgegeven. Het boek „Technische Vakkenis voor de radio-detailhandelaar“ van Ir. A. van Ganswijk is het zevende deel in deze reeks. Hoewel dit boek bestemd is om te worden gebruikt voor de V.E.V. cursus, is het toch alleszins geschikt om tevens te worden gebruikt voor zelfstudie. Wij hebben daarbij het oog op degenen, die door tijdsgebrek verhinderd zijn hun vakkenis op te frissen door het volgen van een cursus. Ook voor die gevallen, dat men zich te oud vindt om nog eens plaats te nemen in de schoolbanken, maar toch voelt, dat er wel het een en ander mankeert aan de vakkenis, is dit boek uitermate geschikt. Het boek bevat 250 bladzijden, waarvan 160 blz. met 107 figuren zijn gewijd aan een theoretische beschouwing van verschillende radio-onderwerpen.

Zeer spaarzaam is daarbij gebruik gemaakt van formules, terwijl bovendien aan het einde van ieder hoofdstuk een aantal vragen is opgenomen, welke dus kunnen dienen als controle, of men het behandelde goed heeft begrepen.

Het tweede gedeelte van het boek, omvattende 90 bladzijden, behandelt de warenkenis. Zeer uitgebreid worden hierin de verschillende onderdelen van het radiotoestel verklaard. Bovendien is ook hier een ruim gebruik gemaakt van illustraties, zodat in totaal 206 tekeningen en afbeeldingen in dit boekwerk voorkomen. Vrijwel ieder onderwerp, dat voor de radiohandelaar van belang is, wordt besproken. Door zijn korte en kernachtige beschrijving is de schrijver er in geslaagd vele leerzame gegevens in zijn boek onder te brengen. Wij kunnen dit boek dan ook van harte aanbevelen.

Het boek kan worden verkregen, door f 5,70 plus f 0,25 portokosten over te maken op girorekening nr. 176152 van de Administratief-gedelegeerde van de V.E.V., Tesselschadestraat 1, Amsterdam-W. Op het controlestrookje van het girobiljet dient dan te worden vermeld: bestemd voor „Handleiding voor den Radio-Detailhandelaar“.

DE „STANDAARD“-VERSTERKERS 2842, 2843, 2844, 2845 en 2848

Een bijzonderheid van deze versterkers is, dat hierop microfoons kunnen worden aangesloten met behulp van een speciale 3-polige steker. Een verbinding hiervan is via de afscherming van de kabel met het huis van de microfoon verbonden. De beide andere aansluitingen van de steker zijn op het inwendige van de microfoon aangesloten. De microfoon zelf en de verbindingsdraden zijn dus nergens verbonden met het huis van de microfoon of de afscherming van de kabel. In figuur 1 is het ingangsgedeelte van een der „Standaard“-versterkers, n.l. het type 2843, getekend. Deze versterker is voorzien van twee gelijke ingangskanalen, waarvan het gedeelte behorende bij B1 (voor zover in ons geval van belana), is getekend.

Van de 3-polige microfoon-aansluiting is een punt direct met het chassis verbonden. Dit is dus het punt, dat via de steker en de afscherming van de kabel met het huis van de microfoon verbonden moet zijn. De beide overblijvende aansluitpunten zijn via een condensator (C1 resp. C3) verbonden met het rooster en de kathode van de buis B1. Het gevolg is, dat de microfoonketen ook in de versterker nergens direct met het chassis is verbonden. Het doel hiervan is, te verhinderen, dat eventueel aanwezige stoorspanningen (brom) tussen kathode en chassis, in de microfoon-kring worden geïntroduceerd. De microfoonketen is verder geheel afgeschermd tegen van buiten komende stoorspanningen.

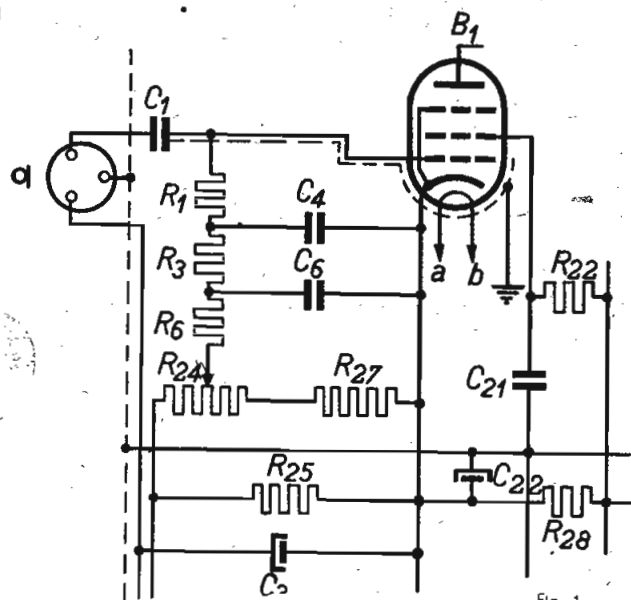


Fig. 1

Het is dan ook van belang, dat bij het aanbrengen van wijzigingen of het verwisselen van de microfoonkabel, de kabel op de juiste wijze wordt aangesloten.

Tot slot willen wij er nog op wijzen, dat in de service-documentatie van de versterker 2843 op bladzijde 2, in de tabel controle-metingen, abusievelijk staat opgegeven L5 — L6 = 4682. Dit moet zijn L5 — L6 = 4689.

OVERZICHT VAN BUIZEN VOOR VERSTERKERS

Hieronder volgt een overzicht van de buizen, toegepast in de meest voorkomende versterkers. Indien in onderstaande tabel twee buistypen zijn vermeld, dan betekent dit, dat het niet altijd zeker is, welke van beide buistypen zal kunnen worden geleverd. Bij eventuele bestellingen gelieve U dan ook beide buistypen te vermelden met daarbij opgegeven, aan welk type U de voorkeur geeft.

10 Watt versterker type 2864

1 x EE 1 of EEP 1	à f 22,50
2 x 4694	à „ 10,—
1 x 1805	à „ 5,—

20 Watt versterker type 2848

1 x EEP 1	à f 22,50
2 x 4699	à „ 12,—
1 x 4652	à „ 11,—

24 Watt versterker type 2843

2 x CF 50	à f 22,50
1 x EF 6	à „ 7,—
1 x EBC 3	à „ 7,—
2 x 4689	à „ 12,—
1 x 4687	à „ 3,—
1 x AX 50	à „ 14,50

24 Watt versterker type 2858

1 x EE 1 of EEP 1	à f 22,50
2 x 4699	à „ 12,—
1 x AX 1 of 4652	à „ 11,—

60 Watt versterker type 2844

2 x CF 50	à f 22,50
1 x EF 6	à „ 7,—
1 x EBC 3	à „ 7,—

2 x EL 51	à „ 30,—
1 x AX 50	à „ 14,50

100 Watt versterker type 2823

1 x EF 6	à f 7,—
1 x AL 2 niet leverbaar, aequivalent 4682	à „ 10,—
3 x 4641	à „ 30,—
1 x 4649	à „ 15,80
1 x AZ 1	à „ 5,—

200 Watt versterker type 2824

1 x AF 7 of AF 3	à f 7,—
1 x AL 2 niet leverbaar, aequivalent 4682	à „ 10,—
1 x 4641	à „ 30,—
2 x 4642	à „ 67,50
1 x 1561	à „ 9,—
of 4655	à „ 12,—
2 x 4649	à „ 15,80

300 Watt versterker type 2825

1 x AF 7 of AF 3	à f 7,—
1 x AL 2 niet leverbaar, aequivalent 4682	à „ 10,—
1 x 4641	à „ 30,—
2 x 4643	à „ 110,—
1 x 1561	à „ 9,—
of 4655	à „ 12,—
2 x 4649	à „ 15,80

Modulatie-versterker type 2845

2 x CF 50	à f 22,50
1 x EF 6	à „ 7,—
1 x EBC 3	à „ 7,—
1 x 4694	à „ 10,—

VOEDINGSTRANSFORMATOREN

Voor de voedingstransformatoren van de toestellen BX 373 A-BX 462 A en HX 572 A zullen in de toekomst transformatoren worden geleverd, welke enigszins afwijken van de originele exemplaren. Het verschil hierbij is, dat de aansluitlippen van S3 zijn verplaatst naar de zijde van S4. Zie hiervoor de figuren 1 en 2.

Ook de codenummers van deze voedingstrans-

formatoren zijn gewijzigd, zodat wij hieronder zowel de oude als de nieuwe codenummers laten volgen.

Toestel	oud codenummer	nieuw codenummer
BX 373 A	A3 141 26.2	A3 141 60.0
BX 462 A	A3 141 27.2	A3 141 27.3
HX 572 A	A3 141 57.0	A3 141 57.1

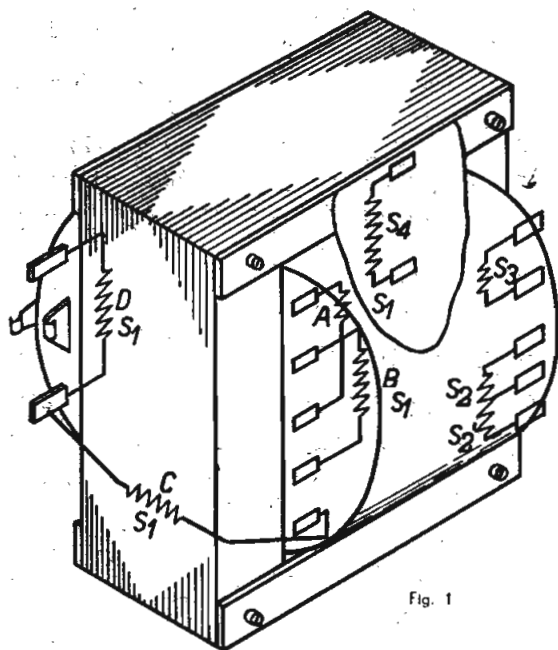


Fig. 1

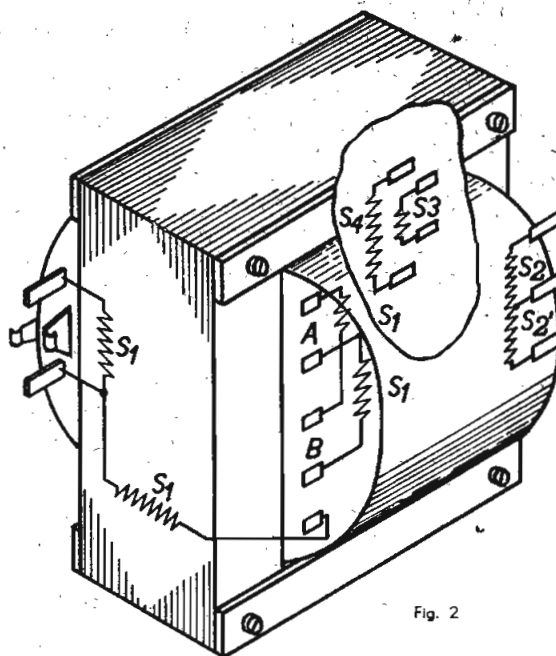


Fig. 2

DE ELECTRONENSTRAALOSCILLOGRAAF GM 5655

De nu volgende mededeling is bestemd voor de bezitters van een elektronenstraaloscillograaf GM 5655.

Bij deze oscillograaf kan men onder bepaalde omstandigheden waarnemen, dat het beeld of de lijn op het scherm van de buis een onderbreking vertoont. Mocht u een dergelijke afwijking ook al eens hebben opgemerkt, dan zal het u zeker interesseren te weten, dat deze onderbreking van de lijn wordt veroorzaakt, door een statische lading op het scherm van de buis. Onder bepaalde atmosferische omstandigheden, waarbij de relatieve vochtigheid van de lucht van invloed is, kan dit verschijnsel ontstaan, door de geringe afstand tussen de rand van de buis en het front van het apparaat. Het is dan ook lang niet zeker, dat u dit verschijnsel ooit zult tegenkomen. Mocht dit echter wel het geval zijn, dan kunt u dit op eenvoudige wijze verhelpen. Hiervoor wordt:

1. de buis uit het apparaat genomen,
2. de viltrand rond de uitsparing in het front verwijderd,

3. zowel de buis als de afschermbuis goed schoongemaakt;
4. nu worden drie stukjes vilt of rubber, gelijkmatig over de omtrek verdeeld, op de binnenzijde van de afschermbuis geplakt. De juiste plaats is zoals in fig. 1 zichtbaar is, de knik waar het rechte deel van de buis overgaat in het schuine deel. De dikte van deze strookjes moet zo groot zijn, dat na het weer op zijn plaats brengen van de elektronenstraalbuis de afstand van de rand van het scherm tot aan het front overal ten minste 2 mm bedraagt.

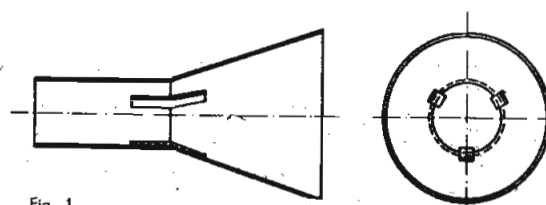


Fig. 1

„PHILISHAVE” TYPE 7735

Bij dit type „Philishave” zijn de delen van het huis op elkaar pas geslepen. Het is dus nodig het gehele huis te vervangen indien een van de delen defect is geraakt. Zou dit niet worden

gedaan, dan ontstaan als regel moeilijkheden. Het complete huis wordt geleverd onder het codenummer 26 631 21.0.

DE TRILLER-OMVORMER 7882 C

Tot deze triller-omvormer behoort een op een glazen buis gewikkelde weerstand R1—R2 met als codenummer 49 362 03. Deze weerstand is niet meer voorradig. Voor het geval, dat hij moet worden vervangen, kunnen twee andere weerstanden worden gebruikt. Dit zijn:

voor R1 een weerstand 3500 ohm, codenummer 48 436 05/3K5,

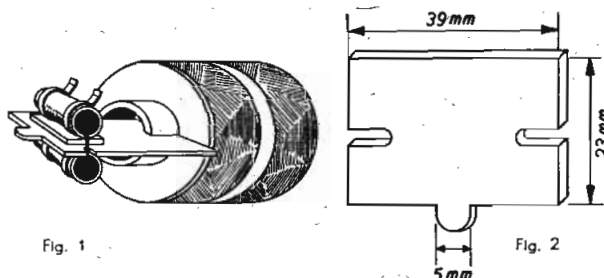
voor R2 een weerstand 2500 ohm, codenummer 48 436 05/2K5.

Deze weerstanden worden op de volgende manier binnen de afschermmantel gemonteerd.

De „Philite“-buis, waar de spoelen op zijn gemonteerd, wordt afgezaagd tot op 6 mm vanaf de laatste spoel. Vervolgens wordt hij ingezaagd zoals in figuur 1 is aangegeven.

Nu worden de twee weerstanden gemonteerd

op een stukje hardpapier, waarvan de afmetingen in figuur 2 zijn gegeven.



Aangezien deze weerstanden heet kunnen worden, wordt aangeraden een plaatje asbest tussen het hardpapier en de weerstanden te schuiven.

VARIA

Service-documentatie BX 680 A en BX 680 U

Tot onze spijt zijn wij gewaar geworden, dat in de stuklijst van bovengenoemde service-documentaties twee codenummers zijn verwisseld. Het codenummer van het kleine tandwiel op de as van de golfgebiedschakelaar (pos. 1, figuur 10) is verwisseld met het codenummer van het rondsel voor de schaal aandrijving (pos. 7, figuur 10). Deze codenummers moeten zijn zoals hieronder is aangegeven.

Voor BX 680 A:

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer
10	1	Klein aandrijftandwiel op as golfgebiedschakelaar	23 681 67.0
10	7	Rondsel (3x) voor aandrijving schaal	23 693 17.0

Voor BX 680 U:

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer
10	1	Klein aandrijftandwiel op as golfgebiedschakelaar	23 681 69.0
10	7	Rondsel (3x) voor aandrijving schaal	23 693 17.0

Het autoradiotoestel 253 V — 254 V

Van het bedieningskastje 7343-7344 behorende bij bovengenoemd apparaat worden onderstaande onderdelen niet meer geleverd:

kast, codenummer A 383 29.2,

hefboom met schakelaar, coden. A 1 360 77.1,

stift voor schakelaar, codenummer A 1 552 11.0.

In plaats daarvan wordt thans geleverd een samenstelling van deze drie onderdelen, onder het codenummer A 9 863 39.0.

Keramische condensatoren

Indien een keramische condensator met het code-no. 48 406 10/10 E of 48 406 10/22 E doorslaat in een schakeling, waarbij een hoge gelijk- of wisselspanning op deze condensator staat, dient deze te worden vervangen door een van een gele of groene stip voorziene keramische condensator met als codenummer 48 406 99/10 E resp. 48 406 10/22 E.

Bij het bestellen dient te worden opgegeven, dat een condensator met gele of groene stip gewenst is.

Deze condensatoren komen dus in aanmerking bijv. in schakelingen waarbij een keramische condensator is aangebracht tussen de anode van de M.F.-buis en de A.V.R.-diode.

Trilleromvormer 7897 C

In de stuklijst op blz. 3 van de service-documentatie is het codenummer van de contactveer 28 573 07.1 veranderd in 28 753 07.1.

De platenwisselaar 2972

Van bovengenoemd apparaat kan de remtrommel (fig. 4 pos. 69, codenummer 49 919 67.0) niet meer worden geleverd. Indien deze remtrommel defect raakt, moet de rotor met reguleur (fig. 4 pos. 78, codenummer 49 925 17.0) in zijn geheel worden vervangen.

BX 373 A

Indien de weerstand R5 - 15.000 ohm, codenummer 48 468 10/15 K, moet worden vervangen, dan adviseren wij hiervoor twee weerstanden van 33 k Ω , 1 W, codenummer 48 427 10/33K, parallel te schakelen.

U bent er van overtuigd een goed vakman te zijn.

Denkt Uw klant dit ook?