

BIEDERMANN'S RADIO-MAANDBLAD VOOR DEN RADIO-HANDEL

GRAWOR
CONCERT

AMATI

GRAWOR

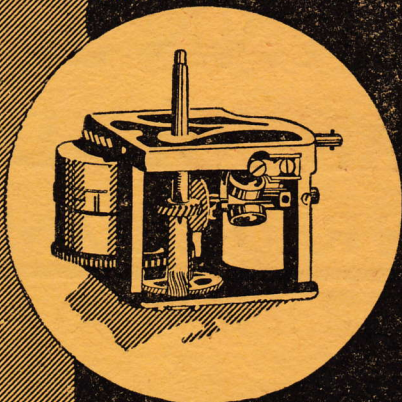


HARA

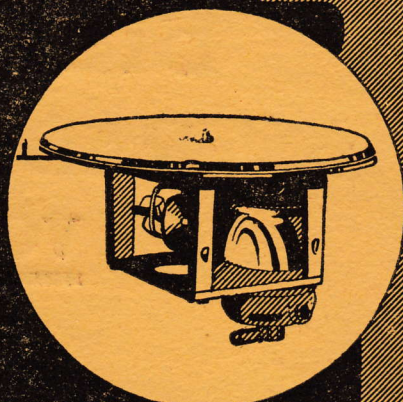
Onze in NEDERLAND Wettlg
Gedeponeerde Handelsmerken

WORDT GRATIS VERSPREID AAN DEN RADIO-HANDEL

Nu Electrische gramophone

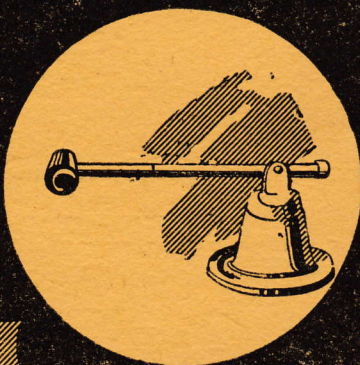


VEERWERK
TREKT 3 PLATEN
COMPLEET **15.-**



VORWERK ELECT. GRAM.
MOTOR. COMPLEET MET
TABLEAUX. ELECT. AUT.
UITSCHAKELAAR. SCHUIF.
WEERSTAND **75.-**

PICK UP ARM
COMPLEET **3.45**



DANKT AAN DEZE ONDERDEELEN
HAAR SUCCES !

BIEDERMANN'S RADIO-MAANDBLAD VOOR DEN RADIO-HANDEL

UITGEVERS: N.V. TECHNISCHE HANDELMAATSCHAPPIJ v.h. BIEDERMANN & Co
GROSSIERS IN: RADIO- EN ELECTRO-MATERIAAL
N. Z. VOORBURG WAL 274 - AMSTERDAM

TELEFOON 35917—35967 — TELEGRAM-ADRES: BIEDERCO

FILIALEN: ROTTERDAM, NIEUWE HAVEN 167, TEL. 51422 EN 54065; GRONINGEN, OOSTERSTRAAT 46, TELEFOON 24681; — TILBURG, ZOMERSTRAAT 27, TELEFOON 1696
ARNHEM, KLEINE OORD 4, TELEF. 3729; — UTRECHT, VOORSTRAAT 59, TELEF. 14489

HET JAARBEURSNUMMER

Gezien het zeer talrijke bezoek van onze afnemers aan onze STAND, gedurende de vorige jaren, behoeven wij dus niet telkenmale opnieuw het nut van „Jaarbeursbezoek” te bepleiten.

Wij willen dan ook volstaan met te vermelden, dat wij ook deze beurs op onze stand Nr. 1055, 1e ETAGE HOOFDGEBOUW aanwezig zijn met het nieuwsteen het beste op het gebied der radio — en elektrische gramafoonweergave.

Onze radioafdeeling bevat een volledige expositie van de producten van Philips' Radio, terwijl wij voor onderdeelen speciaal wijzen op de artikelen van de Weco Radio-fabriek en Aerovox Corp. resp. met spoel-eenheden — transformatoren — smoorspoeren — voedingscombinaties enz. en electro-

lytische condensatoren, hoogohmige weerstanden, blokcondensatoren enz.

Wij vertrouwen dat deze Jaarbeurs er wederom toe zal bijdragen om de band met onze afnemers nog hechter te maken. Onze Technische Dienst is als steeds aanwezig om U alle gewenschte inlichtingen te verschaf-

fen en nota te nemen van Uw technische wenschen, zoodat ook in dit opzicht Uw bezoek aan onze stand voor U van groot belang kan zijn. Het Maandblad, dat wij in de toekomst periodiek zullen laten verschijnen, hebben wij ditmaal als Jaarbeurs

nummer uitgegeven en brengt U reeds eenigermate op de hoogte van onze nieuwe artikelen en bevat op algemeen verzoek tevens een nieuw schema met beschrijving van onze bekende wisselstroomontvanger de

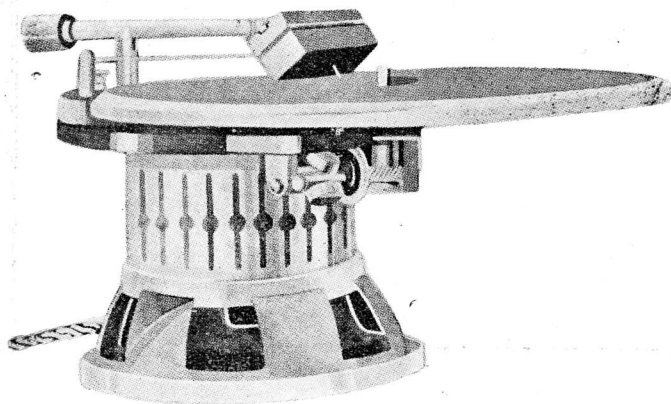
**BEZOEKT
ONZE STAND
No. 1055
EERSTE ETAGE
HOOFDGEBOUW**

„WECO AFGESCHERMDE DRIE”.

**N.V. Techn. Handelsmij. v/h Biedermann & Co.,
AMSTERDAM**

ROTTERDAM - GRONINGEN - UTRECHT - TILBURG - ARNHEM.

DE VOKOPHON.



Prijs
fl. 75.-.

Geheel compleet
doch zonder pickup.

Een product van de bekende „Vorwerk” fabriek, waarvan gezegd kan worden, dat het in een behoefte voorziet.

Hoewel een gramfoon inbouwmotor voor een toestelbouwer niet het minste bezwaar oplevert, zal de leek vaak terugschrikken voor de moeilijkheden, die zich bij het zelf-inbouwen voordoen.

Daarom hebben de „Vorwerk”fabrieken de Vokophon gefabriceerd, die bestaat uit een elektrische gramfoonmotor met toebehooren, gebouwd op een sierlijke en stevige voet.

Er zijn opmerkelijke voordeelen aan deze combinatie ten opzichte van andere merken, vast te stellen.

Opvallend in dit opzicht is het groote plateau van 30 c.M. waardoor zelfs de grootste platen geheel gedragen worden en een kromtrekken of slippen der platen onmogelijk is. De snelheid is regelbaar en zoodanig dat ook de snelste platen op de Vokophon kunnen worden weergegeven.

De gelijkstroom uitvoering heeft een z.g. „Universal” motor en is uitgevoerd met een geijkte schuifweerstand voor spanningen tusschen 110 tot 220 V. Deze uitvoering is zoowel voor gelijkstroom als voor wisselstroom geschikt.

De wisselstroom uitvoering bezit een kortsluitmotor die geschakeld kan worden voor 220 V. of 127 V.

De afwezigheid van een collector, waaraan op den duur toch eenig onderhoud is verbonden, is bij dit type een belangrijk punt.

Een Automatische schakelaar stopt de motor telkens aan het eind van de plaatopname en is instelbaar voor alle mogelijke plaatsoorten.

De Pick-Up Arm is uitgebalanceerd waardoor een minimum aan plaatslijtage wordt bereikt.

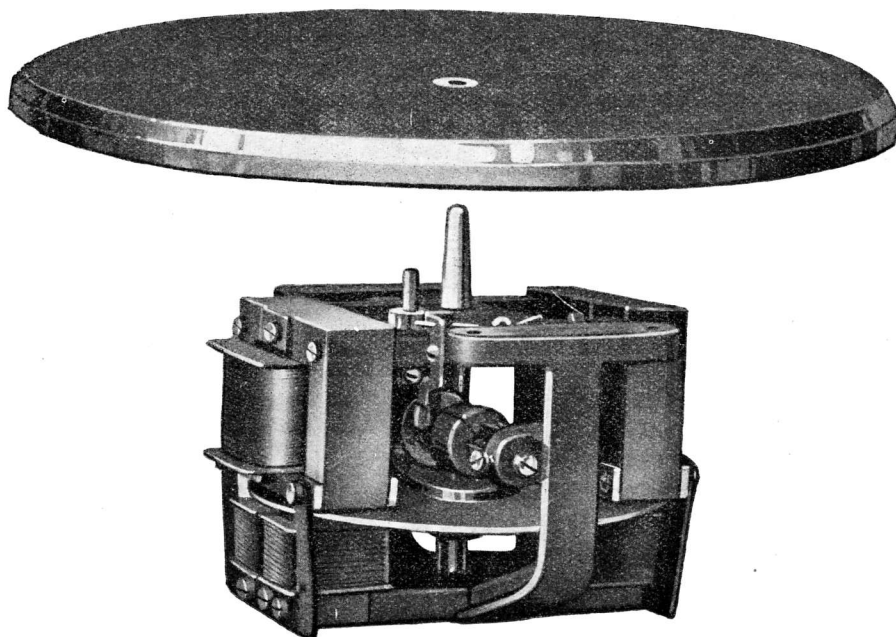
Het voetstuk is zwaar vernikkeld en zeer stabiel uitgevoerd, kleine rubber ringen dragen bij tot een geruischlooze gang.

De Radio-ontvangst wordt — zooals eerder van de Vorwerk motoren in dit blad werd vermeld — in het geheel niet gestoord.

De Vokophon stelt iedere toestelbezitter in staat om gramfoonopnamen electrisch weer te geven, en is een sieraad in iedere omgeving.

De elektrische gramfoonopnemer, die wij in combinatie met de Vokophon zeer kunnen aanbevelen, is de Philips' Pick-up, waarmee voor alle hoorbare toonfrequenties een volkomen gelijkmatige weergave wordt bereikt.

De Weco-Electrische Gramfoonmotor voor Inbouw



PRIJS COMPLEET f 65.-

Wij kregen van de Weco Radiofabriek bovenstaande electrische gramfoonmotor gestuurd en wij haasten ons onze geachte afnemers hiervan in kennis te stellen. Zooals de foto reeds laat zien, is deze motor gebouwd, volgens het **inductie**-type, wat dus wil zeggen, dat bij dit type geen collector aanwezig is.

Een zware schijf drijft de plateau-as aan op een zoodanige wijze dat er geen spoor van trilling in het apparaat aanwezig is.

De trekkracht bleek door vergelijkende metingen met andere soortgelijke fabrieken ruimschoots voldoende te zijn, zoodat zelfs de zwaarste passages der gramfoonopnamen gemakkelijk „doorgetrokken” worden.

Het electriciteitsverbruik van deze motor bedraagt ongeveer 50 Watt. In verband met de warmte ontwikkeling van de electrische motor moet men in de montage plank en achterzijde der kast eenige ventilatie-gaten aanbrengen. Het aansluitbord is voor

2 spanningen ingericht, de motor is normaal geschakeld voor 220 V. wisselstroom, maar kan desgewenscht op 127 V. omgeschakeld worden. Op de bijverpakte beschrijving is een en ander duidelijk aangegeven.

De snelheid kan binnen zeer wijde grenzen nauwkeurig worden geregeld terwijl de gang absoluut constant is.

De motor is in alle opzichten stevig en solide gebouwd, zoodat wij de Weco-Inductor-Motor in alle opzichten kunnen aanbevelen.

In ons vorig Maandblad hebben wij de electrische gramfoonweergave zeer uitgebreid besproken, laten wij daarom nu volstaan met een beknopte samenvatting van de punten, waarop gelet moet worden.

Wij krijgen dan:

1. De gramfoonplaten moeten liefst electrisch zijn opgenomen en zoo min mogelijk naaldgeruisch hebben, op deze laatste eigenschap moet men speciaal letten bij het koopen.

II. Het ontvangtoestel, dat wij als grammofoonversterker gebruiken, moet vervormingsvrij werken en een moderne ruime eindlamp bevatten om niet spoedig overbelast te zijn.

III. De luidspreker moet van zeer goede kwaliteit zijn, om de bijzondere hoedanigheden van de elektrische weergave geheel te doen uitkomen. De electrodynamische luidsprekers zijn voor elektrische gramfoonweergave het meest aan te beve-

len, vanwege hun eigenschap om geheel vervormingsvrij een zeer groot toonfrequentiegebied, zelfs met groote geluidsterkte te kunnen weergeven.

Weco Inbouw Electrache Gramfoonmotor

(220 en 127 V.wisselstroom) Prijs f 65.—



Aerovox-

Electrolytische Condensator

Prijs f 7.50.

— 2000 Microfarad —

12 Volt doorslagspanning

Gedachtig aan onze leus om steeds het beste tegen de laagste prijs aan de markt te brengen hebben wij ons de alleenverkoop verzekerd der bekende AEROVOX CORP, te Brooklyn.

Deze Amerikaansche Radiofabriek met wereldreputatie heeft dank zij haar lange ervaring, gecombineerd met de voor Europeesche begrippen ongekende technische hulpmiddelen, producten met buitengewone kwaliteiten gefabriceerd.

Er zijn verschillende eigenschappen, die bij de Aerovox-electrolytische condensator opvallen in vergelijking met andere merken.

Een belangrijk punt bij deze condensatoren is, zooals wij in ons blad al eens eerder schreven, de **Doorslag**-spanning; immers hoe hooger deze doorslagspanning is des te minder kans op doorslag er bestaat. Het gevolg is dan, dat de levensduur van de condensator zeer toeneemt, zoodat wij gerust kunnen verklaren, dat de Aerovox electrolytische condensator een zeer lange levensduur heeft.

Daar komt nog bij een andere zaak, waar de noodige aandacht aan is geschonken. Een stevige metalen bus beschermt het inwendige tegen uitdrogen en alle mogelijke mechanische of chemische inwerking.

Door de keuze van een speciaal electrolyt en een geperfectioneerde constructie heeft deze condensator een groote capaciteit in verhouding tot de afmetingen.

Het leek ons voor de geachte lezers interessant om te vernemen op welke wijze op ons laboratorium de capaciteitswaarde van deze condensatoren werd gemeten.

CAPACITEITSMETING:

Om de capaciteit te bepalen meten wij de impedantie bij wisselstroom van 50 per. en wij rekenen deze impedantie weer om tot een capaciteit.

De methode is nu als volgt: wij sturen een wisselstroom van lage spanning door den condensator en meten dan de stroom en de spanning aan de condensator, hieruit volgt dan de impedantie en vervolgens de capaciteit.

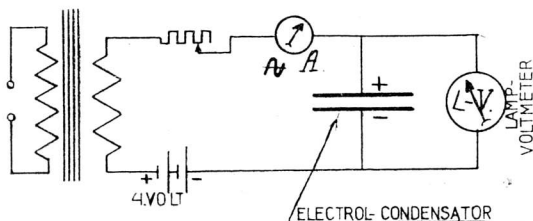
De spanning aan de condensator werd met een lampvoltmeter gemeten en bedroeg 0,26 Volt, terwijl de stroomsterkte 0,165 ampère was. Hieruit volgt een impedantie van

$$R = \frac{E}{I} = \frac{0,26}{0,165} = 1,57 \text{ Ohm}$$

en daar

$$R = \frac{1}{2 \pi f C}$$

waarbij $f = 50$ is de netfrequentie
 $C =$ capaciteit in farads.



Ingevuld krijgen we

$$1,57 = \frac{I}{2 \pi 50 C}$$

$$C = \frac{2,028}{1000} \text{ Farad} = 2028 \text{ Microfarad}$$

Uit deze meting bleek ons, dat de condensatoren werkelijk de opgegeven groote capaciteitswaarde bezaten, welke de fabriek op gaf en deze accuratesse kan ons niet anders dan vertrouwen geven in de blijvende eigenschappen van de condensator.

Laten wij aan het slot van dit korte artikel nog even de gebruiksmogelijkheden bespreken.

De Aerovox electrolytische condensatoren zijn bijzonder aan te bevelen voor afvlakking van gloeistroom in gloeistroomapparaten en als alvlakcondensator in bekrachtigingsapparaten voor electro-dynamische luidsprekers. De hooge capaciteitswaarde verzekert een absolute bromvrije werking.

Tenslotte kunnen wij memoreeren, dat wij de prijs in weerwil van de schitterende kwaliteit, uiterst laag konden houden, zoodat wij thans een electrolytische condensator voeren die onovertreffbaar is in kwaliteit en laag prijs.

AEROVOX ELECTROLYTISCHE CONDENSATOR

2000 M-F

PRIJS f 7.50

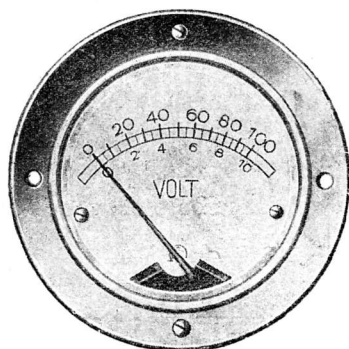


SCHOELLER

MEETINSTRUMENTEN

GEVEN BETROUWBARE

RESULTATEN



**Handige Zakvoltmeters 0—6 Volt
 voor gelijk- en Wisselstroom f 2.70**

Hoe kan men Radiostoringen :- onschadelijk maken? -:

Gelukkig zijn lang niet alle radiostoringen werkelijk „luchtstoringen” zooals men dat pleegt te noemen. En daarom kunnen wij dan ook een aantal, betrekkelijk eenvoudige aanwijzingen geven, om storingen op te sporen en te verhelpen.

Om luchtstoringen te kunnen onderscheiden van storingen veroorzaakt door motoren, dynamos, hoogfrequent apparaten, moet men er op letten, of er ook een zekere regelmaat in de storingen is op te merken. Daarbij zijn machinestoringen, als wij het zoo eens noemen, ook steeds te onderscheiden van luchtstoringen, doordat ze regelmatigiger van toon zijn, in tegenstelling met de kraakstoringen.

Machinestoringen geven een voortdurend ruischen of knetteren, en de eerste stap is om te informeeren in de buurt of daar deze storingen soms ook gehoord worden. Hierbij moet dan vastgesteld worden in welke richting de storingen sterker of zwakker worden. Nu blijkt meestal spoedig in welke richting zich het stoorapparaat bevindt en ons oog moet speciaal vallen op fabrieken (jes) dokters (tandarts) -kappers-massage-neon-, installaties, lichtreclames enz. enz.

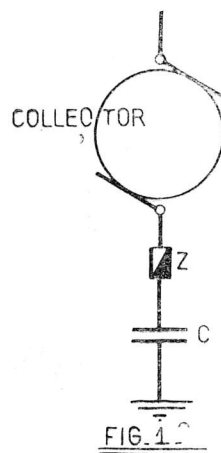
Laten wij eerst eens het geval beschouwen van een storende motor, dat kan dus zijn een elektrische haarkapmachine, een elektrische ventilator, haardroger enz. enz.

Op de contactplaatsen van borstels en collector, ontstaan gedurende het draaien van het anker een groot aantal vonkjes. De borstels zijn aan de lijn verbonden en het gevolg is, dat we een sterk gedempte vonkzender hebben, die zijn storingen over de lichtleiding (kracht-) groote afstanden kan voortplanten.

In de meeste gevallen, kunnen we met behulp van condensatoren deze storingen reeds belangrijk verminderen of opheffen, maar soms zijn tevens smoorspoelen noodig en dan wordt de installatie niet meer zoo eenvoudig, daarbij tamelijk duur.

ZEEFINRICHTINGEN VOOR STORENDE MOTOREN EN DYNAMO'S.

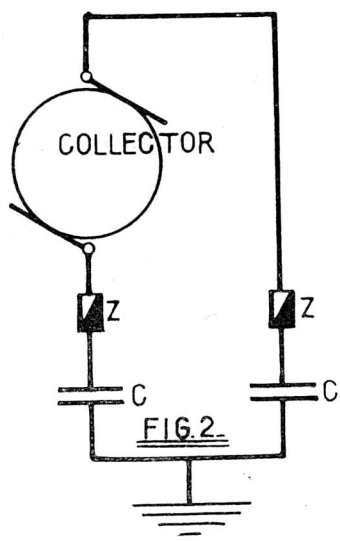
Bij een storende motor moet allereerst de aardleiding worden gecontroleerd, zoodat vast staat, dat het motorhuis is geaard en dat deze aarddraad inderdaad in geleidende verbinding met de aarde staat.



Daarna wordt een borstel over een zekering (6 A) en een blokcondensator van 2 Microfarad aan het geaarde motorhuis verbonden. De condensator moet een hoge doorslagspanning hebben van minstens 1000 V. en een micacondensator is hoewel duur, zeer aan te bevelen. Echter kan men bij wijze van proef met een condensator met papierisolatie volstaan. De zekering dient, om bij eventuele kortsluiting van de con-

densator een heftige aardsluiting te voorkomen. De verbinding van borstel tot condensator moet zoo kort mogelijk zijn.

Blijkt nu, dat de storing hoewel vermindert, toch nog te sterk is, dan kan men volgens fig. 2 te werk gaan, en ook de tweede borstel op dezelfde wijze over een zekering en een condensator aarden. In de meeste gevallen zal nu wel voldoende resultaat



verkregen zijn. Men kan nu nog door groo-
tere capaciteitswaarden te nemen, trachten
het effect te vergrooten (4 of 6 Microfarad)

Echter maakt het een groot verschil of
de motor op gelijk- of wisselstroom is aan-
gesloten. Bij een wisselstroom motor kunnen
we de capaciteitswaarden van de conden-
satoren niet te groot nemen in verband met
de geringe weerstand voor wisselstroom en
dientengevolge de sterke stroom, die door
de condensatoren vloeit. Bedenken we even,
dat de wisselstroomweerstand van een con-

densator $R = \frac{1}{2\pi fC}$ waarbij

f is netfrequentie

C capaciteit in Farad

Bij een netfrequentie van 50 per seconde
en uitgedrukt in Microfarad wordt de for-

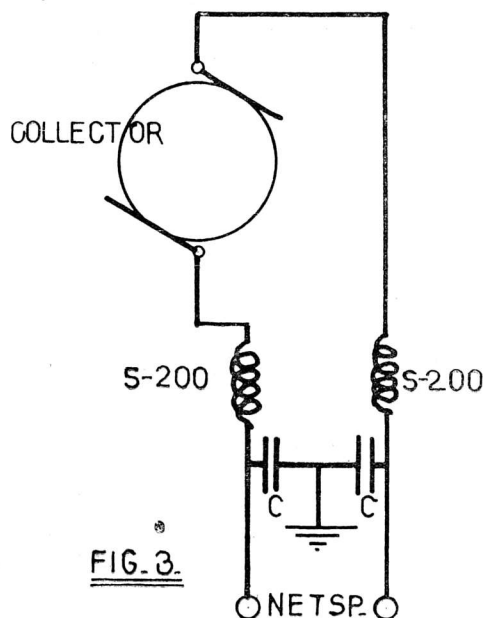
mule; weerstand $R = \frac{1000000}{314 \times C}$ OHM

Voor 2 Microfarad wordt dan de weer-
stand $= \frac{1000000}{314 \times 2}$ Ohm, hieruit zien we, dat

hoe grooter de condensator, des te kleiner
de weerstand wordt. Het is dus zaak voor
wisselstroommotoren een zo klein mogelijke
condensator te nemen.

Het gebruik van smoorspoelen willen wij
alleen bespreken in verband met kleine mo-
toren als ventilatoren, stofzuigers enz. (fig. 3).

Als smoorspoel kunnen we de honingraat-
spoelen Nr. 200 nemen, terwijl wederom
condensatoren van $\frac{1}{2}$ tot 4 Microfarrad
worden gebruikt.



De Resultaten:

Met zekerheid is geen enkel middel aan
te bevelen; storingen onschadelijk te maken
is vaak een zeer moeilijk werk. De aange-
geven methodes gaven zeer vaak een be-
langrijke vermindering van storing en wij
kunnen een proef er mee dan ook warm
aanbevelen. Daarbij zal onze Technische
Dienst U steeds alle gewenschte inlichtin-
gen verschaffen. Bedenkt dat storingen op-
heffen de verkoop van radiotoestellen be-
langrijk zal doen stijgen.

HET SCHEMA.

Wij hebben ditmaal het „Idzerda” schema gekozen, waarbij de plaat van de hoogfrequentlamp over een groote weerstand wordt gevoed, terwijl de afgestemde plaatkring met een zeer klein condensatortje wordt gekoppeld. Men noemt dit condensatortje veelal de „neutrodyne condensator” omdat de capaciteit klein moet zijn (1—10 c.M.) overigens heeft deze bijnaam hier niets te maken met het gebruik in het schema.

Om het opgegeven golfbereik te halen, zijn draaicondensatoren van 500 c.M. capaciteit noodig (HARA type MK).

De selectiviteit, die met goede onderdeelen (zie onze prijslijst) is te behalen is ruimschoots voldoende, om aan normale eischen te voldoen, echter mag de antennelengte niet meer dan 8—15 Mtr. bedragen. Lange antennes verminderen de selectiviteit zeer belangrijk en zijn voor een groote geluidsterkte geheel overbodig.

DE VOEDINGSCOMBINATIE.

De algeheele wisselstroomvoeding wordt verzorgd door de nieuwe WECO TRIPLO B.—E., welke bevat:

I. een gloeistroom wikkeling voor 4 V. 5 Ampère voorzien van een midden aftakking, hiermede wordt de gloeistroom geleverd voor de radiolampen E 442 — E 415 — B 443.

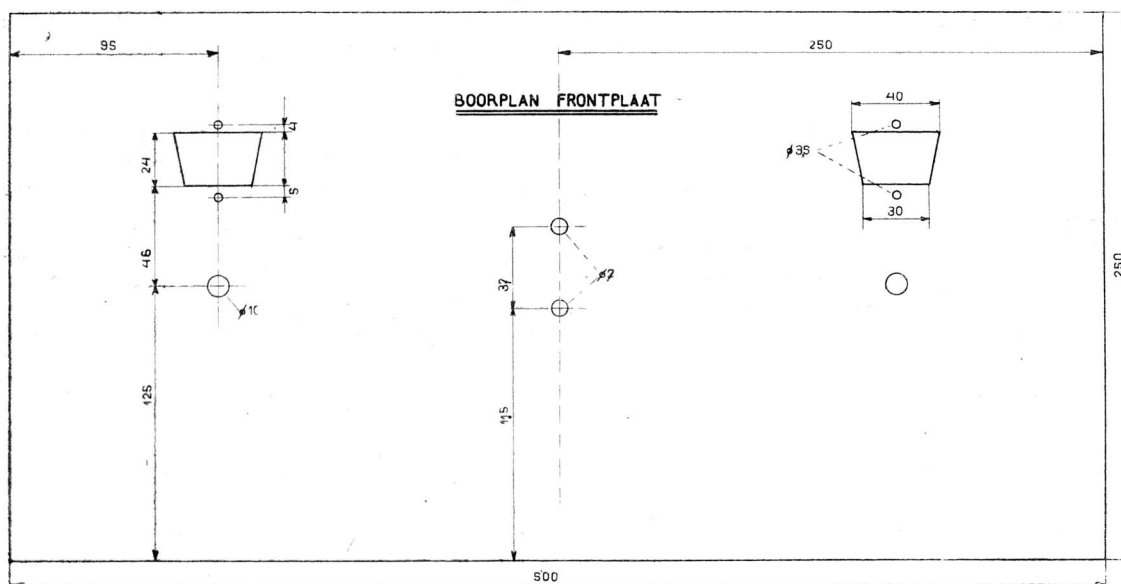
II. Een gloeistroomwikkeling voor de plaatstroomlamp Philips 373.

III. Een plaatspanningstransformator, die de netspanning op transformeert tot 220 V.

IV. Een plaatstroomsmoorspoel van 50 Henry, voor de afvlakking waarvan nog gebruik gemaakt moet worden van de noodige blokcondensatoren. De gloeistroomtransformator is zoo ruim bemeten, dat er met succes de lampjes der Weco verlichte condensatorschalen uit kunnen worden gevoed. Het type B E is de nieuwe goedkoopere uitvoering der WECO voedingscombinatie.

DE DETECTORSPANNING.

Een tweetal parallel geschakelde vaste weerstanden van 0,025 Megohm (Dralowid



De selectiviteit is binnen wijde grenzen nog regelbaar met behulp van de Hara micro condensator, echter gaat dit altijd ten koste van de geluidsterkte.

Polywatt) vormt de detectorspanningsweerstand, terwijl een blokcondensator van 2 Micro Farad voor de benodigde afvlakking zorgt.

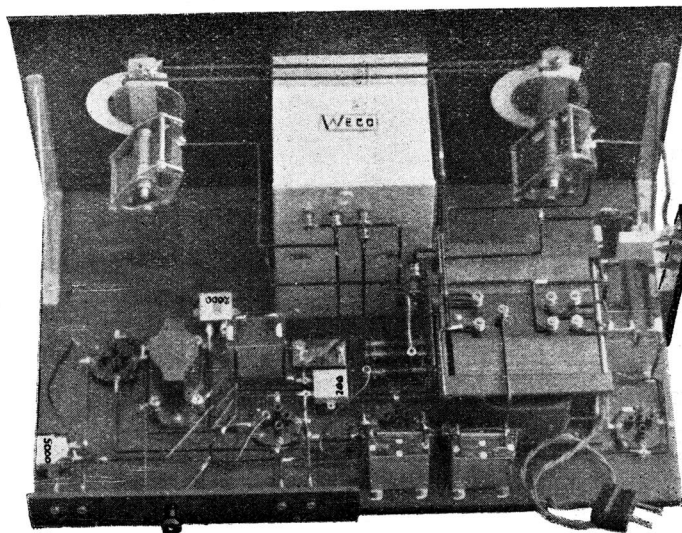
AUTOMATISCHE NEGATIEVE ROOSTERSPANNING.

Het nieuwe bij het schema is wel de automatische negatieve roosterspanning, die nu op eenvoudiger wijze dan voorheen wordt verkregen. In de kathode leiding van de E 442 en B 443 is de negatieve rooster-spanningsweerstand opgenomen. Voor de

zetten van de onderdeelen op de grondplank, waarna men met de montage er van kan aanvangen.

De frontplaat bestaat uit het bekende Wecolite, waardoor bij de bewerking geen kans op breuk bestaat; de kleur is wortelnoten.

De Weco spoelenheid wordt door middel van het moertje op de drukschakelaar



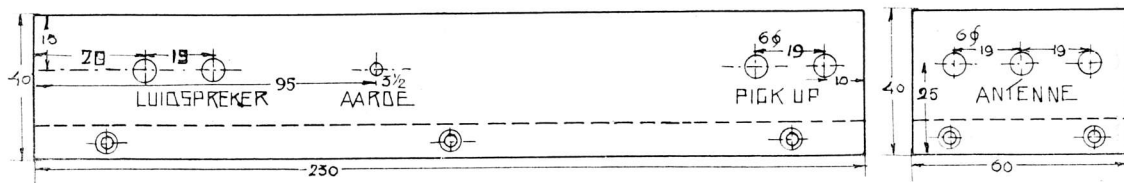
E 442 is nu een weerstand van 350 Ohm noodig, en voor de B 443 een weerstand van 1000 Ohm. Men geve bij bestelling op de juiste waarde van deze weerstandjes om per abuis geen weerstandseenheid voor het vorige schema te ontvangen, waarmee in dit schema geen resultaat zou worden verkregen.

Er zijn slechts 2 blokcondensatoren van 1 Micro Farad noodig, zoodat op deze wijze een belangrijke besparing aan onderdeelen is verkregen.

aan de frontplaat bevestigd. Nadat ook de Weco verlichte condensatorschalen met Hara condensatoren gemonteerd zijn, wordt de frontplaat met behulp van een paar hoeksteunen aan de grondplank bevestigd.

De gloeistroomleidingen behoeven bij dit toestel niet in loodkabel te worden uitgevoerd. Glazite of vierkant vertind montage-draad geïsoleerd met isolatiekous, kunnen wij bij de montage speciaal aanbevelen.

Het laagfrequent gedeelte is uitgevoerd met Philips transformator en de eindlamp



HET BOUWPLAN.

Daar de juiste opstelling der onderdeelen bij dit toestel van groot belang is voor de goede werking van het geheel, kunnen wij de beginnende bouwers beslist ontraden van de gegeven opstelling af te wijken.

Men beginne met het opstellen en vast-

B 443 waardoor een groote geluidsterkte en schitterende kwaliteit wordt bereikt. Om de geruischen en storingen te verminderen, is over de luidspreker klemmen nog een vaste blokcondensator van 5000 cM. aangebracht, hierdoor krijgt het geluid tevens een warmere klank.

HET SOLDEEREN.

Bij het soldeeren gebruike men steeds zoo weinig mogelijk soldeer pasta en soldeer. Groote hoeveelheden pasta of soldeer veroorzaken kortsluitingen en lek, waardoor aan de goede werking van het toestel schade wordt gedaan. Het soldeer bestaat uit zacht tinsoldeer terwijl men hars of een zuurvrije soldeer pasta gebruikt.

Aan een goed gesoldeerde lasch moet men kunnen trekken en buigen zonder dat er een breuk ontstaat, in dat geval was de soldeerverbinding werkelijk goed.

Profiteert van onze ervaren

TECHNISCHE DIENST

**Gratis advies voor
onze AFNEMERS!**

DE RESULTATEN.

Op een antenne van 8—15 Mtr. worden vrijwel alle Europeesche omroepzenders uitstekend ontvangen, de sterke zenders als Hilversum, Huizen, Daventry enz. komen dikwijls zoo sterk door, dat met succes een toonregelaar gebruikt kan worden.

Hiervoor kan dienen een variabele hoogohmige weerstand (B & O) die over de secundaire van de l.f. transformator wordt geschakeld.

Een goede selectiviteit wordt alleen verkregen bij gebruik van een korte antenne en wanneer volgens het bouwplan is gewerkt.

SERVICE.

Alleen indien alle gebruikte onderdeelen door ons worden gevoerd, verleen wij gratis service.

Prijslijst der Onderdeelen

voor

DE WECO AFGESCHERMDE DRIE

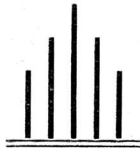
voor

ALGEHEEL WISSELSTROOM.

1 Weco spoelenheid . . .	Fl. 17,50
2 Hara draaicondensatoren, type MK, capaciteit 500 c.M. . .	„ 9.50
2 Weco fijnregelknoppen met verlichte schaal.	„ 5.50
1 Voedingscombinatie Triplo BE (netspanning opgeven s.v.p.) uitvoering	„ 15.—
1 Philips laagfrequent transformator	„ 7.50
2 rol geïsoleerd montagedraad merk Glazite	„ 0.80
4 lampvoetjes (niet veerend) . .	„ 1.80
2 blokcondensatoren van 2 Microfarad doorslagspanning 500 V.	„ 4.—
2 blokcondensatoren van 4 Microfarad doorslagspanning 500 V.	„ 3.60
1 lekweerstand 0,5 Megohm Dralowid Universal . . .	„ 1.—
3 lekweerstand 0,025 Megohm . .	„ 3.30
1 Hara micro condensator . .	„ 0.75
2 Weco weerstanden 350 en 1000 Ohm	„ 2.50
1 Blokcondensator L.B. 5000 c.M. .	„ 0.90
1 „ „ 2000 „ „	„ 0.76
2 „ „ 200 „ „	„ 1.50
1 frontplaat Wecolite kleur; wortelnoten formaat 25 x 50. .	„ 3.25
2 hoeksteunen (groot model) . .	„ 0.90

compleet stel onderdeelen, excl.

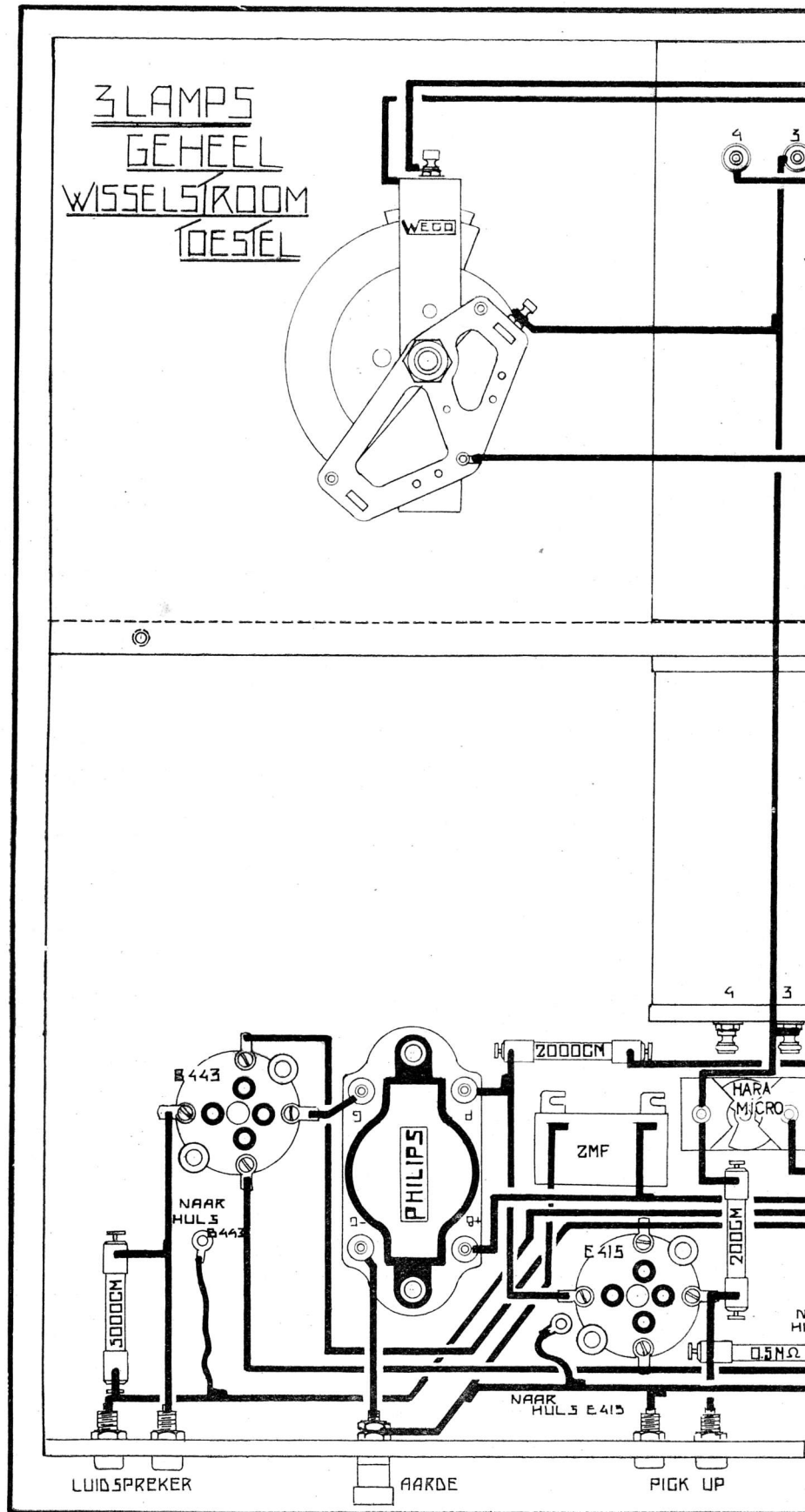
lampen Fl. 82.25

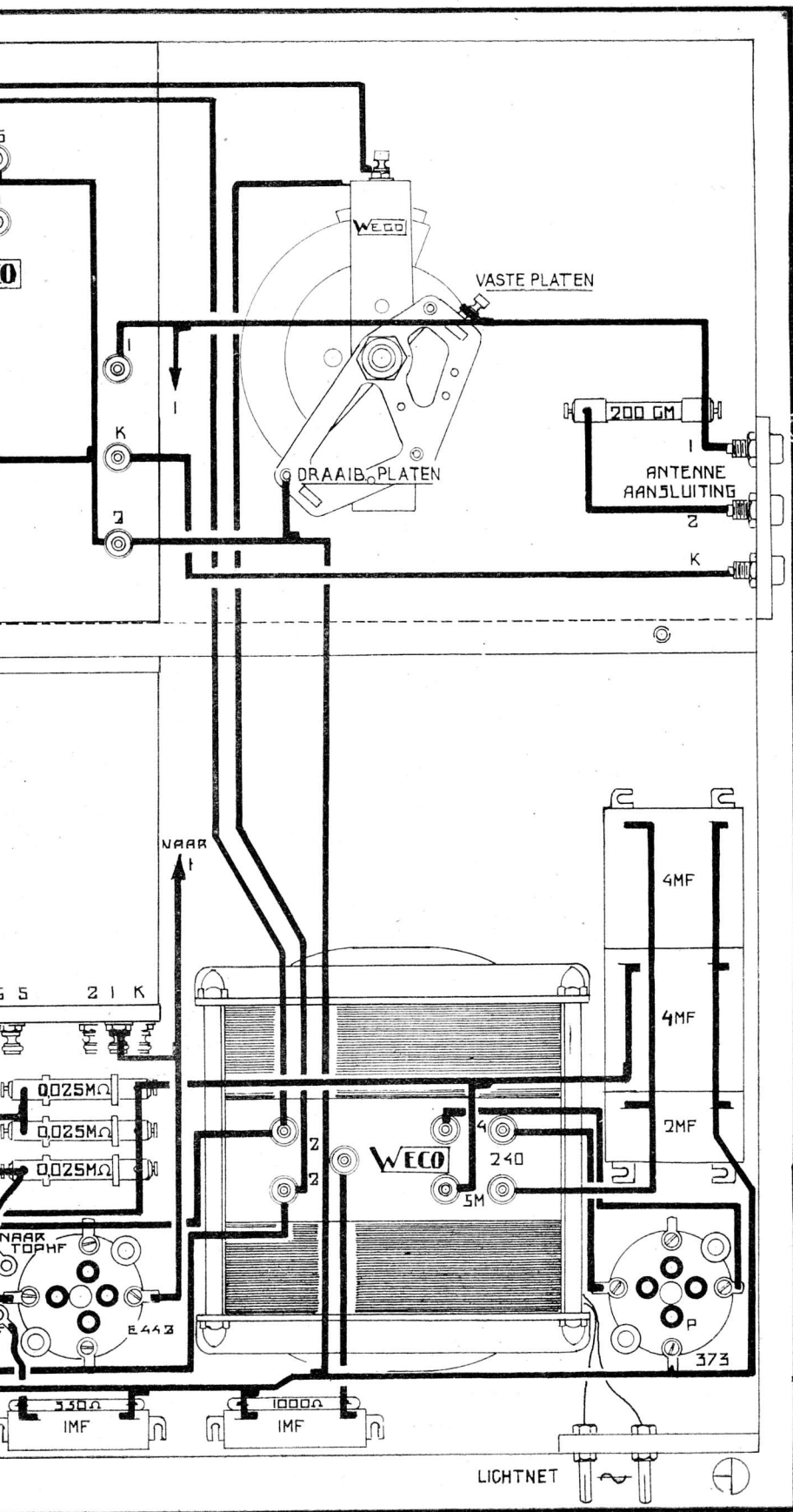


G
E
B
R
U
I
K
T

ONZE

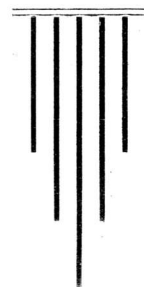
O
N
D
E
R
D
E
E
L
E
N





G
R
A
T
I
S

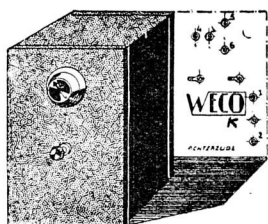
S
E
R
V
I
C
E



Beschrijving der Onderdeelen voor de Weco Afgeschermd Drie

WECO SPOELEENHEID

De nieuwe uitvoering van de Weco spoelenheid verdient een nadere bespreking. Tengevolge van de toenemende eisch om ook de korte omroepgolven tot 200Mtr. voldoende sterk en goed afstembaar te kunnen ontvangen, hebben wij een extra antenneklem op de spoelbus aangebracht.



WECO SPOELEENHEID

nieuwe
uitvoering

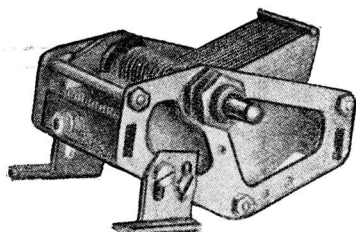
Prijs **Fl. 17.50**

Hierdoor worden de golven tot 200 M. schitterend ontvangen, terwijl op lange golven tevens een winst aan selectiviteit is behaald. De Weco spoelenheid bevat geen uitwisselbare spoelen, met een enkele drukschakelaar wordt van korte op lange golven overgeschakeld.

Het golfbereik bedraagt 200-2000 Mtr. Vraagt onze gratis bouwschema's waarmee uiterst eenvoudig een modern ontvangapparaat is te bouwen dat uitmunt door: Geluidsterkte — Selectiviteit en Geringe Kosten!

* * *

HARA-draaicondensator,



capaciteit

500 cM,

Prijs

Fl. 4.75

De goede werking en de selectiviteit van het ontvangtoestel zijn in sterke mate af-

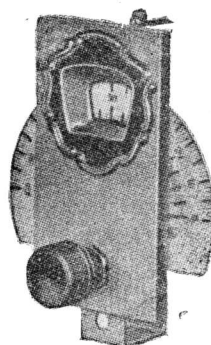
hankelijk van de kwaliteit der gebruikte draaicondensatoren. De HARA draaicondensator is zeer verliesvrij geconstrueerd en biedt door het verstelbare hoeksteuntje vele montage-mogelijkheden. De losse as is door middel van 2 boutjes onwrikbaar vast te zetten.

Deze condensator is speciaal aan te bevelen in combinatie met de Weco verlichte condensatorschalen.

* * *

WECO FIJNREGELKNOP MET VER- LICHTE SCHAAL

De verfraging 1:10 is zoodanig gekozen, dat een soepele afstemming van de omroepstations wordt verkregen.



WECO FIJNREGELKNOP MET VERLICHTE SCHAAL

Prijs **Fl. 2.75**

De helder verlichte schaal achter een sierlijk bewerkt venster, maakt het afstemmen zelfs in het schemeruurtje tot een genot.

Deze fijnregelschaal is speciaal ontworpen voor de Hara draaicondensator, is gemakkelijk te monteeren en verleent aan het toestel een smaakvol uiterlijk.

WECO TRIPLO B. E. Prijs Fl. 15.—
Zie beschrijving op pag. 18.

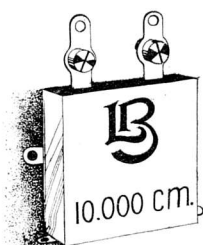
BLOKCONDENSATOREN

Er zijn bij het wisselstroom toestel noodig 2 condensatoren van 200 cM. 1 van 2000 cM. en 1 van 5000 cM. Wij hebben daar verschillende merken voor die met voordeel zijn te gebruiken.

AEROVOX 200 cM. Prijs Fl. 0.60
2000 cM. „ 1.05

* * *

MERK L—B.



200 cM. prijs **Fl. 0.75**
2000 cM. „ „ **0.75**
5000 cM. „ „ **0.90**

Verder hebben wij in voorraad waarden van

100— 2000 cM.	Prijs p. stuk	f 0.75
2000—10000 cM.	„ „ „	„ 0.90

* * *

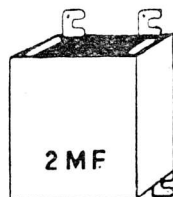
DRALOWID FARAD UNIVERSAL



200 cM. Prijs Fl. 0.80
2000 cM. „ 1.40
5000 cM. „ 1.60

* * *

AFVLAK CONDENSATOREN



Voor het plaatstroom gedeelte en voor afvlakking der automatische negatieve rooster-spanning zijn noodig

2 Blokcondensatoren 1 Microfarad
2 „ 2 „
2 „ 4 „

De doorslagspanning moet 500 volt bedra-

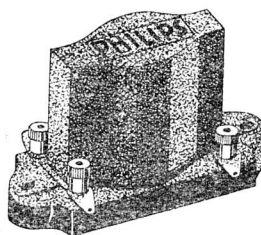
gen en als fabrikaat nemen we de bekende L.B. blokcondensatoren:

Cap. 1 M.F. Prijs Fl. 1.10
„ 2 M.F. „ 1.50
„ 4 M.F. „ 1.80

* * *

PHILIPS LAAGFREQUENT TRANSFORMATOR

Deze transformator is geheel aangepast aan de Philips' wonderserie.



PHILIPS
LAAGFREQUENT
TRANSFORMATOR
Prijs **Fl. 7.50**

De nieuwste vindingen op het gebied der laagfrequent-versterking zijn toegepast, waardoor alle hoorbare tonen schitterend versterkt worden.

* * *

LEKWEERSTANDEN

De rooster lekweerstand heeft een waarde van 0,5 Megohm en hiervoor kiezen we



DRALOWID CONSTANT UNIVERSAL
Prijs **Fl. 1.—**

* * *

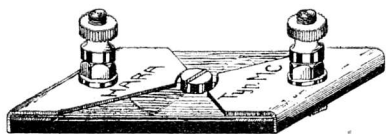
De hoogohmige weerstanden, die dienen om de detector en hulroosterspanning af te nemen, moeten berekend zijn op een zeker Watt-verbruik, zoodat wij hiervoor de Dra-lowid Polywatt lekweerstand kiezen. Deze types kunnen 1 Watt belasting verdragen.



Dralowid Polywatt Universal 0,025 Megohm
Prijs **Fl. 1.10**

HARA MICRO CONDENSATOR (variabel)

Men kan de grootte van deze condensator regelen door middel van een bijgeleverde stift.



De constructie is degelijk uitgevoerd. De verbindingen kunnen geschroefd of gesoldeerd worden, waartoe soldeerlipjes aanwezig zijn.

HARA MICRO CONDENSATOR

Prijs Fl. 0.75.

* * *

WECO MICRO CONDENSATOR

Deze micro-condensator is niet verstelbaar en speciaal gemaakt voor gebruik in het Weco wisselstroomschema. De verbindingen moeten gesoldeerd worden.

WECO MICRO CONDENSATOR

Prijs Fl. 0.20.

* * *

**WECO WEERSTANDEN voor
AUTOMATISCHE NEGATIEVE
ROOSTERSpanNING.**

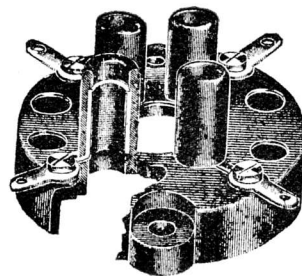
Deze weerstanden zijn gewikkeld van weerstanddraad en kunnen daardoor de

plaatstroom gemakkelijk verdragen zonder dat er onregelmatigheden in de af te nemen roosterspanning optreden.

Bij het nieuwe wisselstroomschema hebben we twee aparte weerstanden van 350 Ohm resp. 1000 Ohm nodig. De verbindingen worden aan de soldeerlipjes gesoldeerd.

Prijs der 2 weerstanden samen Fl. 2.50.

* * *

LAMPVOETJES

Het is ons gebleken, dat voor ons toestel veerende lampvoetjes overbodig waren en daarom zijn z.g. niet-veerende lampvoetjes gebruikt. De constructie is stevig en het isolatie-materiaal bestaat uit geperst bakelite.

LAMPVOETJE (niet veerend) Prijs Fl. 0.45.

* * *

RICHT UW OUDE TOESTEL IN MET DE NIEUWE

WECO TRIPLO-B-E

VOOR

ALGEHEELE WISSELSTROOMVOEDING

LAMPVOETJE MET 5 BUSJES

voor lampen met huls O.

Uitvoering in bruin bakelite. Het losse snoertje naar de lamphuls kan vervallen bij gebruik van lampen met de 5 penhuls (huls O), waarvoor dit lampvoetje is ontworpen.

Lampvoet voor huls O Prijs Fl. 0.50.

Frontplaat „WECOLITE”

Dit frontplaten-materiaal bestaat uit een isoleerende stof met een bijzonder hoge isolatie weerstand, waardoor het in electrisch opzicht dus bijzonder aan te bevelen is.

Een practisch voordeel van groote waarde is, dat dit materiaal bij het bewerken niet breekt.

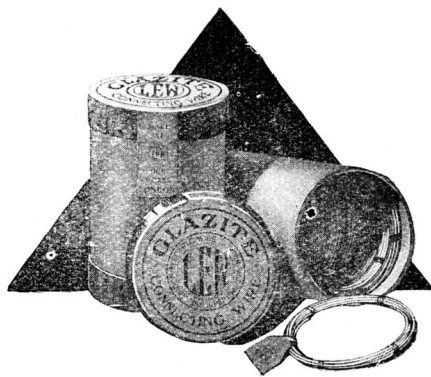
De kleur van de frontplaat is wortelnoten, wat aan het toestel een artistiek uiterlijk verleent.

Frontplaat Wecolite formaat 25 x 50 cM.
kleur: wortelnoten Prijs Fl. 3,25.

* * *

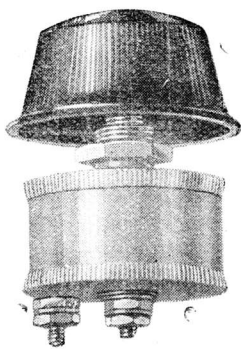
GLAZITE GEISOLEERD MONTAGE-DRAAD

Voor den toestelbouwers is het gebruik van geisoleerd montagedraad zeer aan te bevelen, omdat hierdoor de kans op kortsluitingen tusschen de montagedraden nu niet meer bestaat.



Daarbij zijn de verschillende kleuren, waarin Glazite verkrijgbaar is, een middel om een overzichtelijke en mooie montage te verkrijgen.

Glazite per rol van ruim 3 feet Fl. 0.40.



Prijs fl. 2.—

B. en O.

Variabele hoogohmige WEERSTAND.

100 — 1000000 Ohm

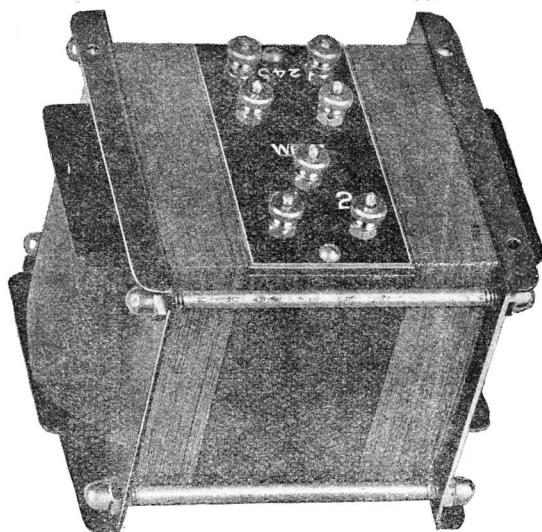
Belastbaar tot 10 Watt.

Gelijkmatige regeling — geen kraken.

Speciaal geschikt als detector weerstand in plaatstroom apparaat
variabele lekweerstand in zender — volumeregelaar enz.

NIEUWE

WECO WISSELSTROOM COMBINATIE TRIPLO - B - E



Prijs
Fl. 15.--



WECO WISSELSTROOM — VOEDINGS- COMBINATIE TRIPLO B. E.

Een Triplo combinatie bestaat uit een transformator die plaat- en gloeispanning levert voor de radio lampen, terwijl er tevens de plaatstroom-smoorspoel in is opgenomen. Voor de moderne lampen serie bestaande uit E 442, E 415, en B 443 blijft de gloeispanning precies 4 V. terwijl de nuttige plaatspanning ruim 180 V. bedraagt. Daarbij wordt dan een automatische negatieve roosterspanning van 15 V. voor B 443 opgewekt.

De roosterspanning kan op twee verschillende wijzen verkregen worden, in ons nieuwe schema is gebruik gemaakt van weerstanden in de kathodeleiding der lampen. Hierdoor spaart men weer belangrijk aan condensatoren en hoogohmige weerstan-

den. De smoorspoel van de Triplo-combinatie heeft een hoge zelfinductie, zelfs bij volle belasting, zoodat een zuivere bromvrije ontvangst verkregen wordt.

Bij den bouw is er zorg voor gedragen, dat de spreiding tot een minimum is gereduceerd, terwijl een uiterst sterk geheel is verkregen. De isolatie is evenals bij de Triplo A. E. zoodanig in alle opzichten verzorgd, dat een doorslag tot de onmogelijkheden behoort en de TRIPLO B. E. dus practisch ONVERWOESTBAAR is.

.....

Leest de schitterende beoordeeling van de TRIPLO-B-E in Radio-Express No. 8 door den Heer CORVER.

.....

AEROVOX

CONDENSATOREN EN HOOGBELASTBARE WEERSTANDEN.



MICA CONDENSATOREN gegoten in BAKELITE.

Deze Amerikaanse condensatoren van de bekende Aerovox fabrieken te Brooklyn zijn het product van een jarenlange ondervinding met als gevolg, dat deze condensatoren **onverwoestbaar** zijn.

Het dielectricum bestaat uit de beste soort India Rube Mica, waardoor de verliezen tot een minimum worden beperkt en een hoge doorslagspanning bereikt wordt.

De platen zijn samengesteld uit tinfolie, terwijl het gehele condensatorelement zeer zorgvuldig is geïmpregneerd. Het geheel is gebakken in onvervalscht bakelite. Dit bakelite verzegelt en beschermt de condensator tegen temperatuur uitersten, vochtigheid of scheikundige inwerking.

Daarbij zijn de Aerovox-mica condensators op gemakkelijke wijze te monteeren, door middel van vertinde soldeerlipjes en nemen in het toestel door hun geringe afmetingen **zeer** weinig plaats in.

**AEROVOX PRODUCTEN ZIJN BETER
GEBOUWD!**

DE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN:

Door de zeer geringe verliezen zijn deze condensatoren zeer aan te bevelen als:

Roostercondensator en als parallelcondensator ter vergrooiting van het golfbreuk.

Tevens een ideale condensator als kop-pelcondensator bij weerstands versterking, antenne serie condensator, telefooncondensator enz.

DE CAPACITEITSWAARDE is tot op 10 % van de opgegeven waarde nauwkeurig.

Wij hebben in voorraad:

Aerovox Mica Condensator		
Capaciteit	Nr.	Prijs
100 c.M.	592	f —.60
200 "	593	" —.60
250 "	594	" —.60
500 "	595	" —.70
1000 "	596	" —.70
2000 "	597	" 1.05



AEROVOX DRAADGEWONDEN HOOGOHMIGE WEERSTANDEN

Belastbaar met 3 Watt!

Niet inductief!

Aerovox Lavite-weerstand moet steeds gebruikt worden op plaatsen waar men niet-inductieve weerstanden nodig heeft, die flinke stroomsterkten kunnen verdragen.

Het weerstandselement bestaat uit een speciaal gevonden materiaal, dat op een zware isoleerende massa is gewikkeld. De bijzondere samenstelling van dit materiaal houdt de weerstandswaarde constant zelfs bij de hoogst toelaatbare belasting.

GEBRUIK.

Deze weerstanden zijn speciaal aan te

bevelen in weerstandsversterkers, kracht-versterkers, detectorspanningsweerstand, televisieversterkers, lekweerstand in zenders enzovoort.

BELASTING:

Een ongewoon hoge belasting van 3 Watt is toegestaan, waardoor de Aerovox-Lavite weerstanden verre uitsteken boven de bestaande soorten.

De volgende types zijn in voorraad:

Aerovox Lavite Weerstanden			
Bestel No.	Weerstand	Max. stroomsterkte	Prijs
598	15000 Ohm	14,1 M.A.	f 2.50
599	20000 "	12,2 "	" 2.50
600	25000 "	10,9 "	" 2.50
601	30000 "	10 "	" 2.50

NOG BETER!

DE VOKOPHON MUNT O.A. UIT DOOR: DE COL-
LECTORLOOZE MOTOR (220 OF 110 V.) WAARDOR
RADIOSTORING UITGESLOTEN IS
GERUISCHLOOZE GANG UITGEBALANCEERDE
PICK-UP-ARM, AUTOMATISCHE UITSCHAKELAAR
PLATENSCHIJF VAN 30 c.M. SIERLIJK UITERLIJK.
MATIGE PRIJS VAN FL. 75.—. EXCL. PICK-UP.

ZONDER PICK-UP

75.-

WECO AFGESCHERMD E DRIE
VOOR ZELFBOW

VOKOPHON

N.V. TECHNISCHE HANDELMAATSCHAPPIJ V.H.

BIEDERMANN EN CO

AMSTERDAM
N.V. CORBURGW 274

ROTTERDAM
N.W. HAVEN 167

GRONINGEN
OOSTERSTR. 46

TILBURG
KL. OORD 4

UTRECHT
VOORSTR. 59

ARNHEM
ZOMERSTR. 27

PRIJSCOURANT

Met deze prijscourant vervallen alle onze in vorige prijsbladen genoteerde prijzen.

No.

A.

Aansluitklemmen:

386	met stekkerbus	f	0.15
4	zonder stekkerbus	"	0.15
90	krokodilklemmen	"	0.10

Aansluitsnoeren:

524	6-aderig	f	1.—
1097	5-aderig	"	0.90

Aard-antenneschakelaars:

183	schakelaars nr. 584.	f	0.60
28	schakelaars nr. 585.	"	0.90
184	Lanco Stopcontact.	"	2.25
1028	Heliogeen Automaat (voor buiten- bevestiging)	"	2.25

Accu's:

Varta:		ongel.	gel.
L 1	— 2 Volt 27 A.U.	f 5.10	f 5.30
L 2	— 2 Volt 54 A.U.	" 7.50	" 7.85
D.L. 1/2	— 4 Volt 14 A.U.	" 6.20	" 6.50
D.L. 1	— 4 Volt 27 A.U.	" 8.40	" 8.80
2 L. 1	— 4 Volt 27 A.U.	" 11.—	" 11.40
2 L. 2	— 4 Volt 54 A.U.	" 18.—	" 18.70

Anode-accu's:

10 V. type 5 W. gevuld en geladen	f	2.45
20 V. type 10 W. gevuld en geladen	"	5.20

Accugelijkrichters:

450	Philips (voor 6 Volt)	f	29.50
327	Philips (voor 12 Volt)	"	36.—
1016	Philips 1016	"	12.50
1017	Philips 1017	"	15.50
1017	idem, met aansluitsnoer	"	17.50

Anodebatterijen:

Elfa

282	— 9 Volt	f	0.72
281	— 15 Volt	"	1.10
380	— 25 Volt	"	1.75
388	— 30 Volt	"	2.10
287	— 100 Volt	"	6.50
389	— 120 Volt	"	7.50

Anodestekkers:

8	rood of zwart, met buscontact .	f	0.06
---	---------------------------------	---	------

Antenne afspankettingen

489	normaal, zonder veeren	f	0.30
2	met veeren	"	0.60

Antenne doorvoerpijpen:

513	porcelein met conisch gedeelte	f	0.45
-----	--------------------------------	---	------

No.

Antenne invoerpijpen:

439	eboniet met koperen kern 13 cM. „	0.37½
394	„ met metalen borst 20 „ „	0.45
342	„ „ „ „ 25 „ „	0.52½
393	„ „ „ „ 30 „ „	0.60

Antenne veiligheid:

4381	Philips met edelgaspatroon, von- kenbrug, bevestigingsbeugel en schroeven.	5.75
------	--	------

B.

Bananenstekkers:

139	met bladveeren, versch. kleuren „	0.06
-----	-----------------------------------	------

Blokcondensatoren:

L. B. Blokcondensatoren 1500 V. doorslagspanning

100—2000 cM.	f 0.75
2000—10000 cM.	" 0.90

	500 Volt			
369		0,1 M.F.	f	1.—
434	" "	0,25 M.F.	"	1.—
364	" "	0,5 M.F.	"	1.—
362	" "	1.— M.F.	"	1.10
365	" "	2 — M.F.	"	1.50
14	" "	3.— M.F.	"	1.65
212	" "	4.— M.F.	"	1.80
	1000 Volt			
438		0.1 M.F.	f	1.20
434	" "	0.25 M.F.	"	1.35
—	" "	0.5 M.F.	"	1.55
15	" "	2 M.F.	"	3.—
—	" "	4 M.F.	"	4.10
—	" "	5 M.F.	"	5.10
378	" "	6 M.F.	"	5.60

Cap.	Dralowid	Weco	Hara (lucht)
100cM.	384 f 0.80	377 f 0.45	—
200 "	346 " 0.80	16 " 0.45	—
250 "	347 " 0.80	—	—
300 "	19 " 0.80	—	f 1.95
400 "	—	—	" 1.95
500 "	345 " 0.80	376 " 0.45	—
1000 "	407 " 1.10	375 " 0.60	—
1500 "	344 " 1.10	—	—
2000 "	20 " 1.40	370 " 0.60	—
3000 "	383 " 1.40	368 " 0.60	—
5000 "	381 " 1.60	—	—
6000 "	343 " 1.60	—	—
10000 "	361 " 2.50	—	—

Bouwschema.

Weco afgeschermd Drie

compl. stel onderdelen voor algeheele wisselstroom voeding	exclusief lampen	f 82.25
gelijkstroom (accu en plaatstroom app. noodig) excl. lampen		55.80

No.

C.**Electrolytische Condensatoren:**

Aerovox 2000 M.F. f 7.50

D.**Draaicondensatoren:**

Hara freq. lineair.

Zonder knop	Alum. platen	Koper verguld
250 cM.	1055 f 3.95	— f —
350 „	1066 „ 4.20	35 „ 6.35
500 „	— „ 4.50	36 „ 6.75
750 „	— —	— „ 8.25
M.F.C. 500 „	— —	175 „ 4.75
M.K. 500 „	— —	545 „ 4.75

Terugkoppelcondensatoren:

- 26 Hara R. C. 100 cM. f 1.35
 1064 Hara R. C. 250 cM. „ 1.50
 1065 Hara R. C. 500 cM. „ 1.60
 25 Hara L.R.C. 50 „ 1.60
 95 Hara L.R.C. 100 „ 1.80

Neutrodyne condensatoren:

- 1011 Hara, mica isolatie f 0.75
 583 Weco „ 0.20

Magister:

- 259 500 cM. met verzilv. platen . . . f 5.—
 Andere draaicondensatoren op aanvraag

E.**Eboniet:****Wecolite.**

- 84 platen 25 × 50 cM. f 3.25
Eboniet moiree in platen
 46 per kilo „ 4.50
 48 gekleurd „ 6.75

F.**Fijnregelknoppen:**

- 544 Weco fijnregelknoppen met verlichte schaal f 2.75
 257 Super Micros 1 : 93 „ 5.—
 Glazite (orig.) per rol. „ 0.40

G.**Gramofoononderdelen:**

- 486 Dubbel veerwerk f 15.—
 100 Platenschijf, in verschillende maten en kleuren, plateau 30 cM. „ 4.15
 486 Automatische uitschakelaar voor veerwerk „ 0.75
 58B. Gecombineerde naaldenbakjes met deksel 3 deelig „ 0.45
 58A. Gecombineerde naaldenbakjes, zonder deksel „ 0.40
 G.9 Pick up arm, type W.M. „ 2.40
 G.9 „ „ inschuifbaar „ 3.45
 550 Platenwisscher met magneet „ 1.20

No.

- 152 „Vorwerk“ electr. gramofoonmotor, voor gelijk- en wisselstroom, geheel compleet, met electr. uitschakelaar, schuifweerstand, toerenregelaar en platenschijf. f 75.—
 355 Vorwerk wisselstroommotor, 125—220 V. compleet met autom. uitschakelaar, toerenregelaar en platenschijf (geen collector). „ 75.—
 577 Vokophon, 125 of 220 V. wisselstroom, geheel compleet met platenschijf, autom. uitschakelaar, pick-up arm en toerenregelaar „ 75.—

Gloeidraadweerstand:

- 246 met ebonieten knop 30 Ohm . . . f 1.—
 400 „ „ „ 50 „ . . . „ 1.—
 243 „ „ „ 6 „ . . . „ 1.—
 267 „ „ „ 2 „ . . . „ 1.—
 398 „ „ „ 12 „ . . . „ 1.—
 65 Weco, schuifbaar „ 1.20

H.**Hoeksteunen (aluminium)**

- 487 klein model f 0.15
 470 groot model „ 0.45

I.**Invoerbuisjes:**

- 66 porcelein f 0.12

Isolatieslang (tube):

- 62 voor overtrekken v. montage-draad per Meter „ 0.15

Isolatoren:

- 63 eimodel, hard porc., wit of groen 4 cM. „ 0.04
 64 eimodel, hard porc., wit of groen 8 cM. „ 0.12
 516 voor muurbevestiging, met gleuf met houtschroef „ 0.07½
 65 met staal diibel „ 0.07½

Isolatieband (Vorwerk):

- 379 5 Meter f 0.22
 380 10 Meter „ 0.5
 381 25 Meter „ 0.75

K.**Kabelschoenen:**

- 70 open Model, rood of zwart . . . f 0.06
 71 open model met moer „ 0.06

Knoppen met schaal:

- 67 groot model, 100 mM f 1.12½
 68 middelsoort, 75 mM. „ 0.75
 69 klein model, 40 mM. met pijl of schaal „ 0.30

L.**Lampen „Philips Radio”**

- A. 409 — A 425 f 5.25
 A. 435 „ 5.75

No.					
B. 406	—			f	6.75
A 415	—	B 405	.	"	7.50
A 442	—	E 442	—	E 435	—
B 443	—	C 443	.	"	12.50
C 142	—	F 215	—	D 143	.
E 443	.			"	22.50
T.B 04/10	.			"	22.50
Plaatstroomlamp	373	.		"	7.50
"	505	.		"	10.—
"	451	.		"	5.—
"	506	.		"	9.50

Lampbusjes:

79	vernikk. koper met 2 moertjes	f	0.04 ¹ / ₂
80	vernikkeld koper met 2 moertjes, gekleurd	"	0.06

Lampvoetjes:

76	niet veerend eboniet	f	0.45
77	veerend	"	0.90

Voor 5 pen lampen

605	Inbouw	"	0.50
603	Opbouw	"	0.50

Lekhouders:

546	eboniet	f	0.20
-----	---------	---	------

Lekweerstanden

Dralowid Universal.

Bestelnr.	Weerst.	Prijs	Bestelnr.	Weerst.	Prijs
	Meg Ohm			Meg Ohm	
355	0.01	f 1.—	356	0.5	f 1.—
354	0.02	"	349	1	"
352	0.1	"	351	2	"
350	0.2	"	348	3	"
353	0.3	"	45	4	"

No. 44	Dralowid Constant lekweer-				
	standen per stuk	f	0.80		
" 1059	Dralowid Polywatt Universal	"	1.10		

Luidsprekers:

2007	Philips type 2007	f	52.50
2011	Philips electrodynamische luidspr.,	165.—	
2016	Philips type 2016	"	27.50
2017	Philips type 2017	"	30.—
89	Luidspreker klankdoos Grawor	"	12.—
	Luidspreker Conusdoos Grawor		
277	enkel magneet systeem	"	12.—
278	dubbelwerk magn. systeem.	"	12.—
201	speciaal groot model	"	16.—
520	Electrodyn. systeem Hegra 6 V.	"	50.—
529	"	"	4 V. " 50.—
530	"	"	220 V. " 50.—

M.

Meters.

Gelijk- en Wisselstroom:

174	draaispoel, zakvoltmeter		
	0 6/150 V. C.P.	f	13.50
495	draaispoel inbouwmeter		
	0-6/120 V. C.N.	"	9.75
495	draaispoel inbouwmeter		
	0-6/150 V. C.F.	"	13.50
273	draaispoel inbouwmeter		
	0-20 Amp. F.A.	"	3.25
272	draaispoel inbouwmeter		
	0-50 m.A. C.N.	"	9.75

No. 271	draaispoel inbouwmeter		
	0-100 m.A. C.N.	"	9.75
498	draaispoel inbouwmeter		
	0-6/12 V. hoog model C.G.	"	13.50
500	draaispoel inbouwmeter		
	0-300 V. G.F.	f	13.50
166	Weekijzer zakvoltmeter		
	0-6/120 V. en 0-6/150 V.P.E.	"	4.50
274	Weekijzer zakvoltmeter		
	0-6 V. P.E.	"	2.70
168	weekijzer inbouwmeter		
	0-10/100 V. B.B.F.	"	4.50
504	weekijzer inbouwmeter		
	0-12/120 V. P.B.F.	"	4.50
494	weekijzer inbouwmeter		
	0-6 V. V.F.B.	"	4.50
171	inbouw mignon meter		
	0-6/120 V.F.M.	"	4.35
502	inbouw mignon meter		
	0-100 V. V.F.M.	"	4.35
497	inbouw mignonmeter		
	0-30 m.A. F.M.	"	3.75
501	étuis voor zakvoltm. plat model	"	1.50
	Andere meters op aanvraag.		

Montageboutjes:

91	vernikk. koper met 2 moertjes	f	0.03
----	-------------------------------	---	------

Montagedraad:

92	vierkant, vertind koper, p. kilo	f	2.62 ¹ / ₂
475	Glazite (orig.) per rol 3 feet	"	0.40
485	Glazite (orig.) per rol 100 M.	"	7.—

P.

Plaatsspanningsapparaten:

372	Philips 220 of 125 Volt	f	37.50
3002	Philips 220 of 125 Volt dubbele gelijkrichting	"	47.50
3003	Philips 220 of 125 Volt, met neg. roosterspanning	"	69.—

(Alle prijzen incl. lampen)

Pick up:

276	Philips	f	19.50
-----	---------	---	-------

Potentiometers:

98	Owin. met eb. knop, 500.000 Ohm (voor volume regeling)	f	2.25
99	Owin. met eb. knop, 0-25000 Ohm, voor de detectoraftakking in P.S.A.	"	2.25
371	B en O hoogohmige weerstand 0-1 megohm	"	2.—

Hegra potentiometers:

418	400 Ohm.	f	1.80
417	800 Ohm.	"	1.80
97	600 Ohm.	"	1.80

Orion draadgewikkelde weerstand.

255	30.000 Ohm.	f	3.75
262	50.000 Ohm.	"	3.75

S.

Smoorspoelen:

voor Gloeistroom apparaat

Weco 0.6 amp. $\frac{1}{4}$ H type G	f	15.—
Weco 1.5 amp. 0.2 H type G 1	"	15.—

Schakelaars:

voor h.f. kringen, fabrikaat „Hara”

	Draai-Type	DFS	Hefboom	Type HS
2 pol.	—	f —	Nr 1012	f 2.60
3 „	—	„ —	„ 1013	„ 2.90
4 „	47	„ 3 65	„ 1014	„ 3.20
5 „	—	„ —	„ 1015	„ 3.45
6 „	23	„ 4 25	„ 5	„ 3.80
8 „	51	„ 4.90	—	—
10 „	108	„ 5.50	—	—

No.

Omschakelaars:

250 Weco accuschakelaars „ 0.60

Slotschakelaars:

1025 Hara S S III met 3 sleutels . . . f 1.10

185 Weco met stift „ 0.75

Smoorspoelen:

187 Weco h.f. 30-20 000 Meter . . . f 3.50

448 Weco typ C 40 Henry „ 6.60

1054 Weco, voor P.S.A., groot model, 65 Henry „ 10.50

480 Weco I.f 25 Henry „ 6.—

Snoer:

144 1-aderig per 100 Meter f 6.75

141 2-aderig per 100 Meter „ 12.—

Soldeerbout:

147 „Gego” 220 en 125 Volt, klein model met snoer en stekker f 5.—

„Gego” met snoer en stekker, groot model „ 6.—

Spoelen:

454 Weco-spoelenheid D 40 f 17.50

No. **Honingraatspoelen „WECO”:**

Nr.	Gemonteerd	WECO
25	f 0.90	200 f 1.20
35	„ 0.90	250 „ 1.30
50	„ 0.95	300 „ 1.40
75	„ 1.—	400 „ 1.65
100	„ 1.05	450 „ 1.95
150	„ 1.10	

102 Gemonteerd, wijdmazig, per serie f 7.50

101 Ongemonteerd per serie „ 2.70

117 Ultrakortegolfsp. Weco per serie van 3 stuks gemonteerd „ 4.35

Spoelhouders:

120 vierkant eboniet, met arm . . . f 0.75

121 vierkant eboniet, zonder arm . . „ 0.45

122 vierkant eboniet, vast „ 0.30

123 rond eboniet „Leco” met arm . . „ 0.75

124 rond eboniet „Leco” zonder arm „ 0.45

127 Dr. Huth met fijnregeling, 2-deelig „ 7.75

128 Dr. Huth met fijnregeling 3-deelig „ 10.75

229 Präsident, met grof- en fijnregeling 3 deelig „ 15.—

Spoelstekkers:

118 voor basketspoelen. per stuk . . f 0.52½

Stekkers:

8 Anodestekkers met buscontact . f 0.06

133 Bananenstekkers, met bladveeren, versch. kleuren „ 0.06

No.

264 2-polig met bladveeren + en — „ 0.37½

135 3-polig met bladveeren „ 0.60

73 2-polig, doorverbonden „ 0.30

Stekkerbusjes:

140 geïsoleerd, diverse kleuren . . f 0.06

138 telefoonbusjes, met 2 moertjes . „ 0.06

138 idem, met soldeereinde „ 0.06

134 Ebonieten stekkers 6 Ampère . „ 27.—

106 „ Brugstekkers 6 Ampère „ 37.50

75 „ Driewegstekkers 6 Amp. „ 67.50

— „ Hoekstekkers 6 Amp. „ 45.—

Siliciumbronsdraad:

137 massief, per kilo f 2.—

433 gevlochten (Litze) per 100 Mtr. „ 3.—

T.**Telefoons:**

256 Tefag 2 × 2000 Ohm f 6.75

Hara Precisiestrommelschalen:

169 enkele trommelschaal met fijnregeling f 4.75

173 dubbele trommelschaal „ 5.90

172 dito met fijnregeling „ 9.50

Toestellen:

2501 Philips wisselstroom f 175.—

2502 Philips „ 150.—

2514 Philips algeheel wisselstroom . . „ 195.—

2511 Philips 4-lamps wisselstroom . . „ 330.—

Transformatoren**Laagfrequent:**

4003 Philips f 7.50

Middelfrequent:

261 Thomson-Houston G. 5 f 9.—

260 Thomson-Houston G 7 (filter) . „ 9.—

Gloeistroom-transformatoren:

4008 Philips gloeistroomtransf. 1½ V. f 9.75

4009 „ „ 4 V. „ 9.75

Weco-transformatoren.

148 Voor accu-gelijkrichters

dito groot model type A 12 voor

laden 3 accu's 4 Volt 1,3 A. f 11.—

1052 dito groot model Type A 8 voor

laden 2 accu's 4 Volt 1,3 A. „ 9.50

466 dito klein model Type B 4 voor

laden 1 accu 4 Volt 1,3 A. „ 6.—

453 triplo A E 220 V. „ 22.50

455 „ A E 125 V. „ 22.50

456 „ B E 220 V. „ 15.—

457 „ B E 125 V. „ 15.—

464 „ A 220 V. „ 22.50

465 „ A 125 V. „ 22.50

444 Transformatoren B.C.U. 125 V.

voor metaalgelijkrichters „ 6.—

465 Transformatoren B.C.U 220 V. „ 6.—

U.

141 Uitschakelaars „Weco” f 0.60

W.**Weerstandskoppelingen:**

178 Philips f 6.85

Z.**Zuurwegers:**

193 „Varta” Gnom „ 1.35

194 „Varta” stabiel „ 2.75

Negatieve
Rooster-
spanning.



batterijen.

Anode-



batterijen.

Schel- element.



Zak-



batterijen.

Kast-



batterijen.



Staaft-
batterijen

100%

NUTTIG EFFECT

en een zeer langen levensduur
garandeeren wij u van al onze

**BATTERIJEN
EN ELEMENTEN**

ELFA

*Kiest 't beste
Koopt 'n. **ELFA***

ELEMENTENFABRIEK-AMSTERDAM

DE TRIUMPHATOR



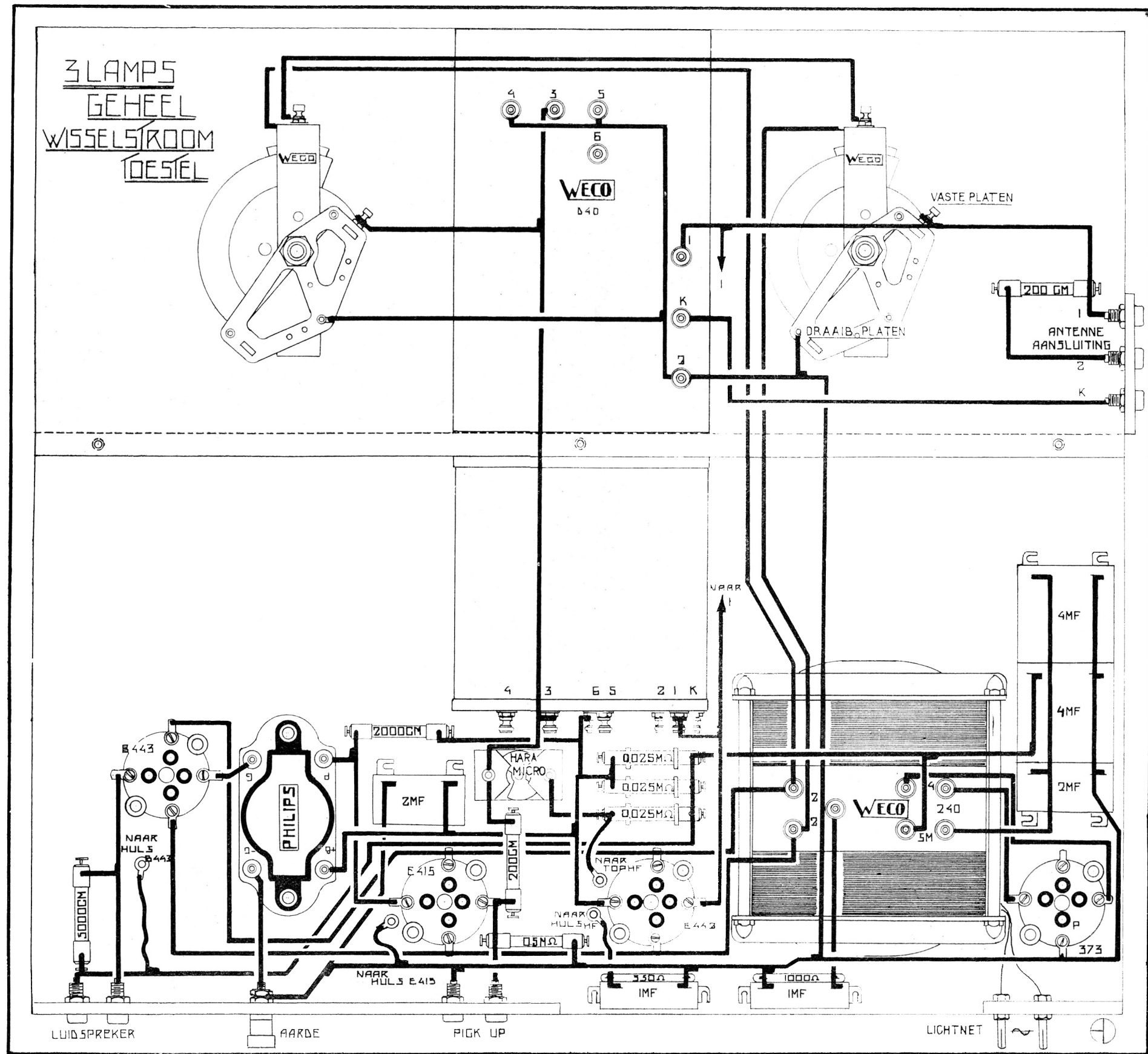
Bij het referendum der
bezoekers van de OLYMPIA
RADIO SHOW te Londen,
behaalde het

PHILIPS ONTVANGTOESTEL 2511

in zijn klasse de overgrootte
meerderheid van stemmen,
als het Apparaat, dat zich
het meest in de gunst van
het publiek mag verheugen.
Het PHILIPS FABRIKAAT
heeft eens te meer bewezen
het beste te zijn en
het beste is ten slotte het
goedkoopste.

Directe aansluiting
op het stopcontact -
éénknopsbediening
Prijs f 330.-

GE
BR
UI
KT
ONZE
ON
DER
DE
EL
EN



GR
AT
IS
SER
VIC
E