

In dit nummer:

De demonstraties
op den
Tweeden Ned.
Radio-Salon

RADIO EXPRES



Nr. 20
MARCH 1928

Het Draadloos Zendstation voor den Amateur
door J. CORVER.

DERDE belangrijk uitgebreide druk.

PREIS: een. f 3.75, geb. f 5. -- Uitgeef N. VEENSTRA te 's-Gravenhage



„N. R. W.-Batterijen”

Nederlandsch fabriikaat
Steeds versch

NED. RADIOWERKEN
TE DOORN

Telefunken-Manstridse condensatoren

Neutron - Utility



In Den Haag bij:
Fa. Ch. Velthuisen
Oude Molstraat 15a-16
Juffrouw Idastraat 5

VARTA
accu's worden uitwendig
nagemaakt;
doch inwendig
onmogelijk!!

Electron wire - Geophone

Zie de interessante étalage's

TELEFUNKEN



Gebruikt de
Speciale HF lamp
RE 054

U zult verbaasd staan
wat daarmee bereikt
kan worden.

VERTEGENWOORDIGD DOOR —
SIEMENS & HALSKE AG
FILIALE 's-GRAVENHAGE
HUYGENSPARK 38-39.



Iets nieuw leveren wij voor plaatsen waar een
GELIJKSTROOM net is, en wel een **PLAATSTROOM**
apparaat ter vervanging der Anode Batterij.

Absoluut bromvrij. Voldoende voor 4 tot 6 lamps toestellen.
Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK. Radio-Apparaten-Fabriek.
Tel. 345. ZEIST.

Tegen Inzending van 15 ct. aan postzegels zenden wij U nieuwen catalogus.

Storingsvrije Radio-apparaten „Kunstzaal Edison” No. 5

— Verrassend natuurlijke weergave —
Wend U tot den **EDISON-AGENT** ter plaatse
Adres op aanvraag bij: **LARSEN DE BREY & Co., 's-Gravenhage**

N.V. Handelsvereniging voorheen L. TERWAL
AMSTERDAM, Ceintuurbaan 254. Tel. 29456.

Filialen { **ROTTERDAM, Haringvliet 36, Tel. 9209.**
Oosterkade
HAARLEM, Kleine Houtstraat 37.

HET ADRES voor alle voorkomende Radio-
onderdeelen en complete toestellen

N.V. L. ZÉLANDER

SINGEL142-144, AMSTERDAM
GED. GLASHAVEN 23-25, ROTTERDAM
GELKINGESTRAAT 34, GRONINGEN

KEUZE UIT 5 RADIO-INSTALLATIES:

- A. „ELZED” toestellen met ingebouwde aftakbare spoelen, zeer eenvoudig te bedienen. f 150.—
- B. „ELZED DE LUXE” apparaten in eikenhouten kast met afsluitbare deurtjes, ingebouwde aftakbare spoelen voor lange- en kortegolfontvangst, bijzonder selectief f 195.—
- C. „HERALD” toestellen, ter directe aansluiting aan de lichtleiding, zoodat geen accu en geen batterijen noodig zijn, incl. lampen, spoelen en voorzetapparaat . . . f 590.—
- D. „Burndept” apparaten „ETHOPHONE V” No. 1508 in mahoniehouten kast, met selector, spoelen, 4 Philipslampen, anodebatterijen, accu „Ethovox” luidspreker, dubbels hoofd-telefoon en antenne f 590.—
- E. „Burndept Superheterodyne” Toestellen No. 1589 in mahoniehouten kast met afsluitbare deurtjes, waarbij antenne op het dak en aardleiding vervallen, incl. 2 raamantennes, 7 lampen, anodebatterijen, accu en „Ethovox” luidspreker f 1375.—

KEUZE UIT 4 „BURNDEPT” LUIDSPREKERS:

- „ETHOVOX” luidsprekers met mahoniehouten hoorn . . . f 78.—
- „ETHOVOX” luidsprekers met metalen hoorn f 65.—
- „ETHOVOX JUNIOR” luidsprekers met metalen hoorn f 36.—
- „PETER PAN” luidsprekers met metalen hoorn f 19.—

BEZOEKT ONZE GEHOORZALEN

TElephon-Fabrik Actien-Gesellschaft

VORM. J. BERLINER

Radio-Onderdeelen,

vooral Luidsprekers, Hoofdtelefoons,
Draai-en Blokcondensatoren, Transfor-
mators, Weerstanden, enz.

direct verkrijgbaar door de
Hoofdvertegenwoordiging voor Nederland
en Koloniën:

Jngenieurs-en Verkoopbureau

H. Stiegel Jng.,
Amsterdam,

Prinsengracht 651, Tel. 37 348.



RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NED. VER. VOOR RADIO-TELEGRAFIE.
REDACTEUR: J. CORVER



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TELEFOON 32112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,20 per stuk.
Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.
Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

DE TWEDE NEDERLANDSCHE RADIO-SALON.

Het ligt zoo voor de hand, als iets succes heeft gehad, het nog eens te willen herhalen.

Maar een Tentoonstellings-comité, dat zich zóó maar daartoe zou laten verleiden, zou daardoor toonen, slecht voor zijn taak berekend te zijn. Een nieuwe Radio-Salon mocht géén herhaling zijn; hij moest worden

een nieuwe gebeurtenis.

Tot het besluit om reeds dit jaar weer een Salon te organiseren, is de doorslag gegeven door den aandrang uit de kringen van den handel en door de overweging, dat in 1926 het tienjarig bestaan viel, zoowel van de N. V. V. R. als van haar afdeling 's-Gravenhage. Maar dat besluit werd niet genomen, dan nadat was komen vast te staan, dat inderdaad belangwekkend nieuws kon worden geboden.

Om onder de duizenden bezoekers van het vorig jaar en het nog veel grooter getal duizenden van hen, die sedert dien zich weer gevoegd hebben bij de belangstellenden in radio, opnieuw een diepere beweging te brengen, waren ook nieuwe aantrekkingspunten noodzakelijk te achten.

Ieder zal zich herinneren de radiotelefonisch uitgeruste, op Scheveningen rondrijdende auto, die de „clou” mocht heeten van den Eersten Salon. Mocht het comité verleden jaar in zijn medelid, den heer G. J. Eschauzier, den man vinden, die dit publiek succes verzekerde, ditmaal zal de heer Eschauzier met een de-

monstratie komen op een geheel nieuw gebied, n.l. de

overbrenging van handschrift en teekeningen.

Een demonstratie van deze mogelijkheid, die op het oogenblik internationaal in het brandpunt der belangstelling staat, mag zonder overdrijving een evenement worden genoemd. Eén, twee jaar nog misschien, dan zal de bioscoop per radio wellicht tot een bedrijfszekeren vorm zijn gebracht. Maar dan zal de technische uitvoering daarvan ook al verre liggen buiten het gebied van het voor den leek begrijpelijke. Hier zal een demonstratie worden gegeven, die te beschouwen is als voorlooper op hetgeen stellig komen gaat, maar thans nog volgens een stelsel, waarvan de hoofdbeginselen algemeen begrijpelijk zijn.

Op het gebied van demonstraties zal trouwens deze Radio-Salon op een zoo rijke verscheidenheid kunnen bogen als geen andere vaktentoonstelling in Nederland. Verschillende firma's hebben daarvoor reeds toezeggingen gedaan en ook de-

officieele inzendingen van openbare diensten

zullen een ten deele demonstratief karakter dragen. Zoo zal de radiodienst van het Nederlandsche leger behalve een inzending van complete installaties ook een drietal radio-automobilstations exposeeren op het Kurhausterras. Deze zullen bezichtigd kunnen worden en de bediening der automatisch uitschuifbare antenne-masten zal van tijd tot tijd worden getoond door de Genie.

Van het Staatsbedrijf der Posterijen en Telegrafie is de inzending te verwachten van den nieuwen neutrodyne-ontvanger

met dubbelroosterlampen van Dr. Koomans, waarmede telefonie-ontvangst op raamantenne wordt gedemonstreerd.

Op verzoek van het comité zal genoemd Staatsbedrijf voorts

Straalspoeldemonstraties

geven, waarbij meterlange, violetkleurige ontladingen in de vrije lucht een verrassend zichtbaar bewijs leveren van de enorm hooge spanningen, die met hoogfrequente stroomen in zelfinducties opgewekt kunnen worden. Merkwaardig is de onschuldige ongevaarlijkheid dezer verschijnselen, die men op een in de hand gehouden metalen voorwerp kan opvangen.

Ter gelegenheid van de eerste groote radiotentoonstelling in Nederland die in 1918 door de Ned. Ver. voor Radio-telegrafie in den Dierentuin te den Haag werd gehouden, vormden de straalspoelproeven een zeldzame attractie. De merkwaardige vorm, dien de verschijnselen bij aanwending van groote energie aannemen, is een kijkspel van ongeëvenaard interesse.

Van den Gemeentelijken Telefoon-dienst van 's-Gravenhage zijn demonstraties te verwachten van radiomuziek per telefoon, waarbij een groot aantal diverse luidsprekers, door exposeerende firma's daarvoor ter beschikking gesteld, beurtelings zullen worden aangesloten.

De Bell Telephone Mfg. Cy. (Standard Electric) zal een versterker installatie in werking stellen, waarmee

het kloppen van het menschelijk hart

in een geheele zaal hoorbaar kan worden gemaakt, een toepassing van lampversterkers, die van bijzonder medisch belang is en in Amerika bij het medisch onderricht een belangrijke rol speelt.

Terwijl de Bell Telephone Mfg. Cy. voort is in de muziekpauzes in de tentoonstellingszaal met een luidsprekerinrichting de Jazz-muziek uit de danszaal hoorbaar zal maken, zal de N. S. F. in omgekeerde richting de muziek van het orkest in de tentoonstellingszaal weergeven in de danszaal. De proeven met een

Toespraak-systeem buiten in de open lucht

worden dit jaar georganiseerd door de firma R. S. Stokvis en Zonen, Rotterdam, met Sterling-apparaten.

Evenals verleden jaar zullen tentoonstellingsberichten en nieuwstijdingen met behulp hiervan aan het publiek buiten worden meegedeeld. Gehoopt wordt dat de staking in Engeland geen vertraging brengt in de aankomst van nog een deel der apparaten. Een

bijzondere attractie voor de Pinksterdagen wordt de overkomst der ongeveer 80 man sterke Philips' Harmonie, die eersten Pinksterdag op het Kurhausterras des middags en des avonds en tweeden Pinksterdag des middags concerten zal geven.

Bovendien zal de Philips' Harmonie Pinksterzondag bij aankomst aan het station H. S. M. te ongeveer half een zich opstellen op het Stationsplein en een marsch maken door de stad tot het Plein, waar extra-trams zullen gereed staan.

Door Philips' Radio is voorts aangekondigd dat

het nut van neg. roosterspanning zichtbaar en hoorbaar

zal worden gemaakt, met speciaal voor den Tweeden Radio-Salon ontworpen demonstratie-toestellen, die hier voor het eerst worden getoond.

Omtrent enkele andere voorloopige demonstratie-toezeggingen van firma's zullen eerst later bijzonderheden gepubliceerd kunnen worden.

Als aangekondigde amateur-demonstratie vermelden wij het

radio-telefonisch kruispreken door publiek,

waarvoor de afdelingen Rotterdam en Utrecht van de N. V. V. R. materieel zullen opstellen, geheel door amateurs vervaardigd.

Behalve de N. V. V. R. komen van de vereenigingen ook de Ned. Sectie der I. A. R. U., de Ned. Radio-Luisteraars Vereeniging, de Ned. Bond van Radio-Handelaren en de H. D. O. op den Salon uit.

Op den I. A. R. U.-stand hoopt men gelegenheid te geven tot

ijking van golfmeters

ten einde daarin, speciaal wat de korte golf ontvangst betreft, een zekere overeenstemming in Nederland te verkrijgen. Mogelijk zal daarbij ook gelegenheid tot het uitvoeren van capaciteitsmetingen zijn.

Zoals uit het bovenstaande mag worden afgeleid, is, geheel afgezien nog van hetgeen op de stands door de exposeeren de firma's wordt gebracht, het aantal speciale attracties zeer groot en voor het grootste deel juist

ook voor den niet-technicus belangwekkend

gemaakt. Want — zonder in een herhaling te vervallen van hetgeen wij verleden jaar schreven — nadruk moet worden gelegd op de bedoeling om ook het publiek te trekken, dat aan radio nog niet doet. Voor den handel is het betrekken van het nog niet geïnteresseerde deel van het publiek in den kring van interessenten één der grootste belangen bij een tentoonstelling.

* * *

Het aantal stands op den Tweeden Radio-Salon is aanzienlijk grooter dan verleden jaar en ofschoon de Groote Kurzaal veel meer ruimte bood dan de vorige maal beschikbaar was, moest ten slotte ook de galerij in de zaal nog geheel als expositie-ruimte worden ingericht.

De officiële opening heeft plaats Vrijdag 21 Mei des namiddags.

Van den heer mr. J. A. N. Patijn, Burgemeester van 's-Gravenhage, is toezegging ontvangen om de tentoonstelling te openen.

LIJST VAN STANDHOUDERS 2de NED. RADIO-SALON.

No.

1. (Tooneel). Sociéte Française Radio-électrique.
- 1A. (Tooneel). Techn. Boek. „Plan C”.
- 1B. (Tooneel). N. V. Techn. Handels Mij. v. Seters & Co.
- 1C. (Tooneel). Gem. Telefoon dienst.
- 1D. (Tooneel). C. Lorenz A.G. (C.E.B.).
2. N. V. V. R. en Radio-Expres.
3. Fa. J. H. Zeguers.
- 4 en 5. Handel Mij. R. S. Stokvis & Zonen, (Afd. Radio).
- 6 en 15. Siemens & Halske A.G. (Afd. Telefunken).
7. Radio-Technisch Handelsbureau „Havened”.
- 8, 9, 12 en 13. N. V. Philips' Radio.
- 10 en 11. N. V. L. Zélander.
14. Radio-Techn. Bur. „Broadcast”.
- 16 en 25. Bell Telephone Mfg. Co.
- 17 en 24. Techn. Bur. Nierstrasz.
- 18 en 19. Fa. v. Santen & Co.
- 20 en 21. Kunstzaal Edison.
- 22 en 23. Techn. Bur. J. Duiker (Afd. Radio).
26. A. A. Posthumus.
27. N. V. Hollandsche Isaria Mij.
28. S. M. Nijkerk Jr.
29. N. V. Idzerda-Radio.
31. Herm. Verseveldt.
32. H. C. v. Leeuwen.

33. N. V. Techn. Handel Mij. v/h. Jan Mulder.

34. Nederlandsche Radiohandel.

35. Lissen Ltd. (Jos. Nieman).

36. van Klaveren & Co.

37. Fa. Boes v. d. Dusse.

38. N. V. Metaalhandel „Miko”.

39. „U. R. O.”.

40. J. V. Bergman.

41. Techn. Bur. Breebaart & Co.

42. E. A. Loeb.

43. N. V. Radio-Handel „Die Haghe”.

44. H. D. O.

45. Ned. Radio-Luisteraars Verg.

46. Ned. Bond van Radio-Handelaren.

47. I. A. R. U.

48. Militaire Radio-Dienst.

49. Technische Dienst der Rijkstelegraaf.

52. Aktiebolaget Baltic.

53. Nederlandsche Seintoestellenfabriek.

DE ENGELSCHE OMROEP EN DE STAKING.

Men schrijft ons uit Londen:

Zeer bijzondere diensten bewijst thans de zoo hoogontwikkelde Omroeporganisaties in Engeland in verband met de algemeene staking. Waar de verschijning van alle dagbladen is opgehouden, vormt de draadloze het eenige middel om nieuwstijdingen wereldkundig te maken.

Dit heeft een geweldigen stormloop van koopers van toestellen bij de handelaars ten gevolge gehad. Twee dagen na begin der staking was haast nergens een ontvanger meer te koop! De winkelvoorraden waren geheel uitgeput.

Zoals ook de luisteraars in Nederland zullen hebben opgemerkt, werden op geregelde uren nieuwsbulletins gegeven, met algemeene berichten, terwijl telkens werd meegedeeld, op welk uur het volgende bulletin kon worden verwacht. Te 9.20, 12.20, 3.20, 6.20 en 8.50 Amst. tijd is deze dienst geregeld voortgezet. Aankondigingen omtrent treinenloop en voedselvoorziening, regeeringsmededeelingen, justitie-zaken in verband met de staking en aankondigingen omtrent schouwburgvoorstellingen vormden de hoofdzaak.

De bekende radio-specialiteit Captain L. F. Plugge was de eerste vrijwilliger, die een trein van den Londenschen ondergrondspoorweg reed. Hij bracht een trein door den tunnel zonder signalen, ten einde te beproeven of de lijn veilig was gebleven na het vertrek der stakers. Dit was een niet ongevaarlijke onderneming. Captain Plugge had op deze expeditie zijn trouwen superheterodyne-ontvanger, waarmee hij geheel Europa heeft afgereisd, meegenomen, ten einde zoo veel mogelijk radio-mededeelingen te kunnen opvangen. In den van gegoten ijzeren ringen samengevoegden tunnel gaf zelfs de superheterodyne evenwel geen geluid.

OMROEPNIEUWS.

Maandag 24 Mei (Whit Monday) zal 5 X X van 10.30 tot 11.30 Engelschen zomertijd weder de aflossing van de wacht uitzenden, plaats hebbende aan het paleis van St. James. Paaschmaandag werd deze gebeurtenis van Buckingham-paleis uitgezonden.

Den 21 Juni zal weder een duikernummer worden gegeven. F. Shield zal duiken in de Thames, beschrijvingen geven van de „tuinen op den bodem der zee” en van ervaringen bij het onderzoek der gezonken Duitsche schepen te Scapa Flow.



De Parijsche uitgave van den New-York Herald heeft de eerste dagblad-advertentie gepubliceerd die langs radio-fotografischen weg van New-York naar Londen is overgeleid, gepubliceerd. Te Londen is het cliché van de radio-photo vervaardigd en met een vliegtuig naar Parijs gebracht.

Taalknoeiers noemen zoo iets een „advergram”.

Toronto (Canada) is onlangs geëisterd door een zwaren sneeuwstorm, ten gevolge waarvan alle telegraaf- en telefoonverbindingen verbroken waren. Daardoor was de radio het eenige communicatiemiddel tusschen Toronto en Montreal en andere uitgebreide Ontario-centra.

Van alle zijden kwamen menschen met dringende telegrammen betreffende ziekte, ongevallen e.d. bij amateurs met kortegolf-zenders, in de hoop hun telegrammen verzonden te krijgen. In vele gevallen werden hun pogingen met succes bekrond.

Een aantal openbare leeszaalen te Moskou zijn van radio-ontvangers voorzien, ten einde het publiek, dat niet zelf een ontvanger kan aanschaffen, in staat te stellen, voordrachten en muziek bij te wonen.

DE VERLAGING DER HANDELS-RABATTEN VOOR RADIOLAMPEN.

Over dit onderwerp ontvingen wij nog een stuk van de N.V. „Banado” te Dordrecht om adhesie te betuigen met het

betoog van het Radiotechnisch Bureau „Stevens” te Kerkrade en een nader schrijven van het Bureau „Stevens” als wederwoord aan het Bestuur van den Ned. Bond van Radiohandelaren.

Waar genoemde Bond intusschen in den loop dezer week zijn jaarvergadering hield en de stukken dus zouden verschijnen na deze vergadering, die de officiële plaats is voor behandeling van een dergelijk onderwerp, hebben wij gemeend, dat voor onze lezers bij publicatie niet meer voldoende belang bestond.

Uit het stuk van den heer Stevens meenen wij intusschen te moeten vermelden, dat zijn Radio Technisch Bureau onder No. 2254 is ingeschreven in het Handelsregister en dat, al ware het juist geweest, dat hij ook nog een vaste betrekking bekleedde, dit niet iets was om aanmerking op te maken.

BESTRIJDING VAN TRAMSTORINGEN MET CONDENSATOREN.

Zooals men weet, zijn in Duitschland, en ook elders, behalve met koolbengels, ook proeven gedaan met inschakeling van zelfinducties en condensatoren in tramwagens ten einde de tramstoringen te verminderen.

Een mededeeling van de fabriek Hydrawerk te Berlijn speciaal omtrent de resultaten met condensatoren, wijst erop, dat in gevallen, waar de storingen voornamelijk optraden bij afgeschakelde motoren en ingeschakelden verlichtingsstroom, het parallel-schakelen van condensatoren met de gloeilampen in den wagen vaak verbetering gaf, maar dat de benoodigde capaciteit 16 à 20 μ F. bleek te zijn.

Bij de proeven werden condensatoren van het z.g. filtertype zoodanig serie en parallel geschakeld, dat zij de optredende spanningen uithielden en toch voldoende totaalcapaciteit hadden. Thans worden er speciale 20 μ F condensatoren voor gemaakt, die gedurende 1 minuut op 1000 volt wisselspanning zijn beproefd.

EEN NIEUWE AMERIKAANSCH DETECTORLAMP.

In verband met het in dit blad en in Radio-Nieuws gepubliceerde over de detectorwerking van lampen trekt het onze aandacht, dat in QST een nieuwe, speciale detectorlamp van de Radio Corporation wordt aangekondigd, de UX 200 A, waarvan gezegd wordt, dat deze met laagfrequentversterking luidsprekerontvangst geeft van stations, die met de UV 201 A (soortgelijke lamp als onze C 509) geheel niet hoorbaar zijn.

Nu is de 201 A inderdaad voor zwakke

signalen géén goede detector, al is het wel een lamp die goed genereert. Als detector was zij niet moeilijk te overtreffen. Maar de aankondiging toont, hoe de aandacht weer meer daarop begint te vallen.

Volgens QST zou de nieuwe lamp weer een soort van laagvacuum lamp zijn, maar met verbeterde constantheid.

RADIOSTORINGEN EN MINI-WATTLAMPEN.

Sedert 9 maanden ontvang ik bijna geregeld met een superheterodyne, ook als autodyne te gebruiken. Het toestel bestaat behalve uit lossen generator, uit eersten detector, 3 lampen middelfrequent 1 lamp detector gekoppeld met General Radio Transformatoren en 1 lamp laagfrequent. Niettegenstaande ik een hoekhuis bewoon dat aan geheel open terrein grenst aan de Zuid en Westzijde heb ik niettemin binnen een straal van 50 Meter toch nog te rekenen met het kleine getal van slechts 26 antennes. Ik ontvang dan ook òf op twee aardleidingen òf op kleine kamerantenne, bestaande uit één draad van ca. 3 Meter, gespannen om de tafel waarop het radiotoestel staat of op raamantenne. Plaatstroomgelijking of hoogspanningsbatterij kan worden gebruikt. Het toestel is buitengewoon gevoelig. De Seattle werd geregeld gehoord terwijl het in Freemantle lag en korte golf proeven nam met de stations in Amerika, welke eveneens allen zeer goed doorkwamen. Echter waren de storingen verschrikkelijk. Kortgeleden beproefde ik als eerste detector-lamp, gezien de tot nu toe gebruikte A 410 ten slotte den weg van alle lampen was opgegaan, een A 409. De storingen kwamen direct in het kwadraat door terwijl toch de signaalsterkte vrijwel gelijk was. Gezien ik nog de gelukkige bezitter was van eenige D 2 lampen, verving ik de A 409 door een D 2. De storingen waren nu direct veel minder en zelfs minder dan met de A 410. Ik ging mijn lampen voorraad nog eens verder na en probeerde achtereenvolgens verschillende combinaties en dit niet alleen op de Super maar ook op een drielamps toestel van de firma Michaelis, London en een H.F.R.O. vier lamps van de S.T.S.F.

De resultaten waren als volgt.

De meeste storingen geven de A 409, dan volgen de Franche Miniwattlampen en de A 410 welke ongeveer op een lijn zijn te stellen, vervolgens komt de B 406. Bij vervanging van deze lampen door A 110 verdwenen de vermeende luchtstoringen bijna geheel. Ook het hinderlijke ruischen hield op. Ook de Superampli voldeed uitmuntend. D 2 en de gewone Franche R lampen waren echter het best. Vooral in de hoogfrequent en laagfre-

quentkringen bleken de Miniwatts oorzaak van heel wat vermeende luchtstoringen. Zoodra zij werden vervangen hielden de storingen geheel op. Om u een voorbeeld te geven hoe hevig deze waren kan ik u mededeelen dat het gesproken woord van Daventry en Hilversum soms geheel onverstaanbaar werd. Ik hoor nu zelfs terwijl ik bij de schrijfmachine zit woord voor woord zeer duidelijk. De storingen zijn meest de zogenaamde crackers en een plotseling geratel. Vanavond zijn er in N.W.—Z.O. richting lichte luchtstoringen. Op een juist gespannen kamerantenne van ca. 10 M. zijn zij echter nog in het geheel niet hinderlijk. De meeste storingen geeft de gas en waterleidingontvangst maar bij meting met een millivoltmeter blijkt mij dat hier stooten in voor komen van 10 tot 60 millivolt terwijl de microampère-meter 15 microampere registreert. Nu kan ik wel beseffen, dat een verbruik van gloei-stroom voor 6 helgloeiende lampen voor heel veel amateurs een bezwaar zal opleveren. A 110 vraagt uit den aard der zaak heel wat minder. De resultaten staan echter nog positief ten achter bij die verkregen met de D 2.

Na zeer veel proeven kwam ik tot het resultaat.

Als Autodyne lamp kan zonder veel bezwaar een A 110 of zelfs nog goed een A 410 worden gebruikt. In den Hoogfrequentversterker plaatste ik om de andere 1 lamp D 2 en een Superampli. Dus eerste lamp Superampli, tweede lamp D 2, derde lamp Superampli, detector D 2; laagfrequentversterker Superampli. Het beste resultaat was echter met 4 lampen D 2 en Superampli als laagfrequent versterker, dit voor wat betreft de storingen. Vooral de tweede lamp van de middelfrequent, zoomede de detector, luisteren zeer nauw.

Ik ben nu nog bezig met carborendum als gelijkrichter terwijl mijn plan is een toestel te maken geheel op stadsstroom aan te sluiten ten einde op deze wijze het hoge stroomverbruik te compenseeren.

Misschien als andere amateurs ook eens de proef nemen, dat zij merken dat er ook nog wel eens wat op rekening van luchtstoringen wordt geschreven hetgeen geen luchtstoringen zijn. Bij het drie-lampsstelsel bleek de detector het meest gevoelig terwijl bij het vierlamps de tweede lamp hoogfrequent de meeste kuren vertoonde. Is dit nu een toevallig voorkomend verschijnsel dat juist de evenlampen de meeste aandacht verdienen?

Rotterdam.

N. DE VOOGD.

VERSTERKING MET WEERSTANDKOPPELING.

Door J. CORVER.

II.

Tot zoo ver hebben wij een uiteenzetting gegeven, die vooral ten doel heeft, den z.g. „lekweerstand” in een weerstandversterker uitsluitend te doen opvatten als een hulpmiddel om aan de lamp neg. roosterspanning toe te voeren, waardoor de eigenlijke functie als lekweerstand juist komt te vervallen.

Deze kwestie van neg. roosterspanning bij weerstandversterkers, waarop de heeren Nillesen en van Duuren in hun artikelen in Radio-Nieuws indertijd wel degelijk ook hebben gewezen, houdt nauw verband met de groote verscheidenheid, welke diverse lampen vertoonen in het verloop lunnner roosterstroomkrommen.

Gewoonlijk wordt maar aangenomen, dat de roosterstroom precies bij roosterspanning nul (potentiaal van min gloeidraad) begint. Dit nu is heelemaal niet juist. Nemen wij de twee typische weerstandversterkerlampen, die in den laatsten tijd in den handel zijn gekomen als voorbeeld, dan vinden we voor de RE 054, dat de roosterstroom reeds begint bij 0.7 volt negatief en daarentegen voor de A 425 pas bij 0.4 volt positief.

Bij lampen als deze, met een plaatstroomkarakteristiek, die weinig ruimte vertoont, is zulk een verschil lang niet zonder betekenis. Ten eerste zal de RE 054 met een lekweerstand, die zonder meer aan min gloeidraad is aangesloten, zich instellen een flink eind in het gebied waar roosterstroom loopt. Deze lamp is met die schakeling een prachtige gelijkrichter (heel goed als detector inderdaad!) maar een minder goede versterker, want de gelijkrichting kan in den versterker tot niet te verwaarloozende vervorming voeren.¹⁾ — De A 425 daarentegen stelt zich met lekweerstand aan min gloeidraad in op een punt, bijna 0.4 volt beneden het roosterstroomgebied. Zij kan reeds wisselspanningen van 0.4 volt onvervormd versterken zonder neg. roosterspanning.

Voor de RE 054 als versterker kan de zaak verholpen worden door den „lekweerstand” aan een neg. roosterspanning te verbinden, maar die moet hier ongeveer 0.7 volt hooger zijn dan men zou verwachten en voor vervormingvrije werking kan van het roosterspanningsbereik dezer lamp altijd 0.7 volt minder gebruikt worden dan men verwacht. — Bij de A 425 kan 0.4 volt méér worden

benut dan het uit de gewone plaatkarakteristiek afgeleide bereik.

Bij lampen met een geringe ruimte als deze (hoogstens 3 à 4 volt roosterspanningsvariatie) is dit vrij veel. Uit de karakteristieken zou men voor de RE 054 bij 150 volt plaatsp. en voor de A 425 bij 120 volt, voor beide een ruimte van 4 volt roosterspanning (2 volt wisselspanning) afleiden. Inderdaad wordt dit: RE 054 3.3 volt (1.65 wisselsp.) en voor de A 425 4.4 (2.2 volt wisselsp.). De eerste moet dan 2.35 volt neg. roostersp. hebben, de tweede maar 1.8 volt.

* * *

Over de vraag of de vervorming door optreden van roosterstroomen werkelijk van eenige betekenis kan zijn, is door de meergenoemde schrijvers in Radio Nieuws indertijd een kleine berekening opgezet. Volgen we die methode van berekening, dan komen we tot de volgende cijfers:

De steilheid der roosterstroomkarakteristiek is voor de RE 054 in het begin dier karakteristiek al spoedig $0.5 \mu A.$ per 0.1 volt, voor de A 425 $1 \mu A.$ per 0.1 volt.

Dit beteekent, dat de RE 054 tusschen rooster en gloeidraad inwendig een lek bezit voor positieve spanningen, van

$$\frac{0.1}{0.5 \times 10^{-6}} \text{ ohm} = 200,000 \text{ ohm}$$

en de A 425 van 100,000 ohm.

Ondanks de hogere waarde voor de RE 054 is toch daár de invloed verreweg het grootst, want men heeft daar een koppelweerstand van 1 megohm en lekweerstand van 5 à 10 megohm noodig, waarmee de lamplek van 200,000 parallel komt te staan! Dit beteekent, dat de versterking bijv. van 80 % op 50 % valt. Bij de A 425 met koppelweerstand van 100,000 ohm en lekweerstand van 1 à 2 megohm is wel een lamplek van 100,000 ohm niet zóó funest, maar toch nog aanzienlijk genoeg om kwaad te doen, n.l. een val der versterking te geven van 80 % op 65 %.

Geheel juist is deze beschouwing van de zaak intusschen niet, al voert zij tot cijferwaarden, die in elk geval vergelijkbaar zijn en een idee geven van de mogelijke betekenis der zaak.

Maar er gebeurt iets heel anders dan een eenvoudige achteruitgang der versterking.

Even goed als bij een detectorlamp met roostercondensator zullen bij een aldus geschakelde versterkerlamp, zoodra daarin roosterstroomen kunnen optreden, die roosterstroomen aanleiding geven tot negatieve ladingen van den roostercondensator. Er ontstaat automatisch een „negatieve roosterspanning”. Het gevolg daarvan zal zijn, dat een lang aanhoudende serie trillingen den plaatstroom van den detector doet dalen, maar dat — zoodra die daling is

¹⁾ Achterna beschouwd ligt hierin misschien wel de oorzaak van de slechte ervaringen van den heer E. Schaaper met deze lamp!

ingetreden — de trillingen verder onverzakt (of althans minder verzakt en minder vervormd) doorgaan. Hiervan geeft fig. 2 een eenigszins „ideale” voorstelling. De trillingen in den plaatkring der lamp worden in het begin der serie bij a door gelijkrichting ver-

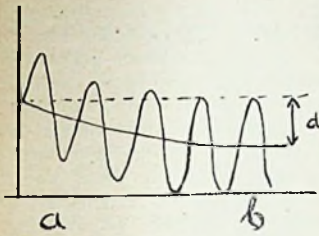


Fig. 2

vormd, maar als de gelijkrichting stationnair is geworden, geraakt men in den bij b bereikten toestand, waar d de plaatstroomdaling voorstelt, overeenkomende met de door condensatorlading verkregen automatische neg. rooster-spanning.

Evenwel, voor korte reeksen van snel in frequentie en sterkte veranderende trillingen (zooals telefoniestroomen) staat het er minder gunstig voor. Daarbij komt het nooit tot den stationnair toestand b, maar men heeft telkens opnieuw den begintoestand a, gevolgd door een meer of minder snelle en meer of minder volledige ontlading van den condensator (zie fig. 3). Dit wordt een zeer grillige

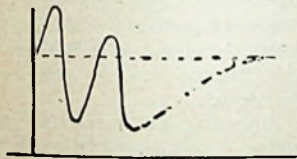


Fig. 3

en onberekenbare vervorming, die voor verschillende sterkten en frequenties telkens anders is, maar vermoedelijk voor sterkere en voor hoogere tonen des te erger wordt.¹⁾

De figuren 2 en 3 brengen in beeld wat bij smoorspoel- en weerstandversterkers is te verwachten, wanneer niet voor neg. rooster-spanning wordt gezorgd. Gelijkmatige, aangehouden tonen als van enkele viool, fluit, zang, komen er vrij goed af, maar piano en slaginstrumenten worden onkenbaar; orkest en spreken hebben veel te lijden.

De zooveel de heeren Nillesen en van Duuren nagevolgde berekening geeft een onvolledig beeld van hetgeen in een weerstandversterker aan vervorming kan optreden. Maar die berekening is nuttig om in te zien, dat ook het werken in een gebied, waar men nog maar met het

eerste, vlakst verloopende gedeelte der roosterstroom-karakteristiek heeft te doen, toch wel kwaad kan.

Schrijver dezes wil gaarne bekennen, dat hij vroeger zelf op grond van praktische ervaring de meening is toegedaan geweest, dat en bij transformator- en bij weerstandversterking een lekke roostercond. de negatieve rooster-spanning kon v e r v a n g e n. Dat dit in een aantal gevallen nog zoo redelijk wel gaat, ligt ongetwijfeld daaraan, dat de in fig. 2 geschetste situatie, waar de „automatische rooster-spanning” haar hulp kan bieden, aan een niet al te critisch oor een verzoenenden indruk geeft. Maar als men Big Ben en de piano tot toets neemt, dan blijkt direct, dat de zaak niet zuiver is. In een vroeger tijdperk wisten we niet beter, of dat hoorde er zoo bij. Nu weten we, dat 't een fout is in de ontvangst.

Moeten wij nu hierom voor telefonie-ontvangst het werken met roostercondensator, die de negatieve rooster-spanning vervangt, a f z w e r e n? Dat hangt ervan af, hoe erg de beschreven soort van vervorming zich practisch voordoet. Bij ontvangst van niet al te snelle teekens in Morse bijv. hebben we de situatie van fig. 2 en dan gaat 't best. Voor telefonie evenwel moet men op de nadeelen voorbereid zijn en is het werken met negatieve rooster-spanning in elk geval iets meer volkomens.

Nemen we daarbij dan de boven gevolgde berekening tot maatstaf — al is die gegrond op een niet juiste beschouwing — dan komen we ten aanzien van de neg. rooster-spanning in weerstandversterkers tot dit resultaat:

Speciaal bij lampen als de RE 054, met zeer hoogen inwendigen weerstand (160,00 ohm) en zeer groote koppelweerstand (1 megohm) gaat 't er erg op aan komen. En daar mag men zeker niet meer de redeneering toepassen, dat de roosterstroomen in het begin der roosterstroomkromme nog verwaarloosbaar klein zijn.

In ons vorig artikel schreven we, dat sommige lampen-karakteristieken ons den indruk hadden gegeven, dat aan de fabriekslaboratoria het belang van bepaalde eigenaardigheden nog niet algemeen is ingezien.

Dit betreft speciaal het belang der ligging van het punt waar de roosterstroom begint. We zezen er al op, dat het voor de RE 054 als versterker onvoordeelig is, dat dit punt bij — 0.7 volt ligt. Als men nu daarnaast een als detector bedoelde lamp neemt, de RE 064, dan vindt men, dat het desbetreffende punt daár in het positieve gebied is gelegen, hetgeen nu juist voor detectie weer minder gunstig is.

Wij weten natuurlijk niet of de A 425 welbewust in dit opzicht zóó is geconstrueerd, dan wel of de gunstige ligging aan een toeval moet worden toegeschreven.

Van de Schrack-fabrieken te Weenen alleen weten we, dat men daar door constructieve maatregelen voor detector- en versterkerlampen doelbewust verschillende vormen geeft aan de roosterstroomkrommen.

Intusschen zullen we zien, dat we nu in de RE 054 een buitengewoon goede lamp bezitten voor detectie in verbinding met weerstandversterkers.

(Wordt vervolgd.)

GROOTERE SELECTIVITEIT DOOR GROOTERE CONDENSATOREN.

Onder de vele vragen, die zijn binnengekomen naar aanleiding van de beschrijving van het eenknopstoestel in R.-E. Nos. 14—16, vonden wij er enkele, waarin verbazing werd uitgesproken over de geconstateerde groote selectiviteit van deze uitvoering van het Koomansschema. En natuurlijk werd daaraan vastgeknoopt de vraag: wat is de oorzaak daarvan? en is dan hetzelfde resultaat niet ook te bereiken bij een gewoon Koomanstoestel?

Enkele belangstellenden opperden reeds het vermoeden, dat de terugkoppeling op de primaire hier een gunstige rol zou spelen.

Dat is evenwel beslist niet het geval. Wij hebben er nu opzettelijk nog eens proefnemingen over gedaan, maar daarin zit de kneep niet. Zelfs als men de geheele terugkoppeling weglaat, is het feit der verhoogde selectiviteit er nog.

Het punt, waarom het hier blijft te gaan, is volstrekt geen nieuwtje. Het is in den loop der jaren al herhaaldelijk nu en dan door ons ter sprake gebracht en nu wij het nogmaals hebben onderzocht, zijn we weer tot hetzelfde resultaat gekomen:

De selectiviteit van dit schema neemt toe, wanneer men werkt met kleinere zelfinducties en grotere capaciteiten.

Bij het eenknopstoestel ontstaan de gunstige eigenschappen juist ten gevolge van de ietwat kleine variometers en de bijschakeling van vrij groote parallelcondensatoren.

Dat dit zoo is, hebben wij kunnen constateeren door bijv. Hilversum te ontvangeren met kleinere condensatoren, waarbij de variometers natuurlijk op grotere zelfinductie-waarde moesten worden gebracht. Daarbij begon de 600-meterzender van Scheveningen-Haven, die anders door Hilversum heen onhoorbaar is, hinderlijk te storen.

En ook met een gewoon Koomanstoestel kan men het zelfde waarnemen.

¹⁾ Dit is de vervorming, die de heer Hebls heeft beschreven als een knerpend inzetten van sterke geluiden.

In de eerste plaats zal dit op een groote antenne veel selectiever blijken dan op een kleine antenne.

Op kleine antenne kan men de selectiviteit verbeteren door een te kleine primaire spoel en aanzienlijke parallelcapaciteit, bijv. spoel 75 met bijna 2000 $\mu\mu\text{F}$ parallel voor Daventry en Radio Paris. Als men ook de secundaire spoel nog verkleint en daar 500 à 1000 $\mu\mu\text{F}$ gebruikt, wordt de selectiviteit nog hooger. Weliswaar zal men met de hier genoemde waarden ook al een merkbare verzwakking kunnen krijgen, zoodat men een versterkerlamp meer moet inschakelen om met zekerheid de verhooging van selectiviteit te constateeren. Maar ook bij matige toepassing der grootere capaciteiten in beide kringen is merkbaar betere selectiviteit mogelijk zonder merkbare verzwakking.

De kleine waarden van draaicondensatoren, waartoe de kortegolfontvangst ons heeft gedreven, blijken in dit opzicht volstrekt niet gunstig te zijn.

Hoe men dit theoretisch moet rijmen, zien we voorloopig niet in. De demping behoort met kleinere zelfinductie en grootere capaciteit grooter te worden en dit zou geringere selectiviteit doen verwachten. De praktijk toont precies het omgekeerde.

Overigens is de toepassing van dit middel op een gewoon toestel niet altijd aangenaam.

Ten einde altijd een zekere capaciteit ingeschakeld te houden, zou men bijv. met de draaicondensatoren nog eens vaste condensatoren van 500 $\mu\mu\text{F}$ parallel kunnen schakelen. Dan wordt evenwel het meetbereik met een bepaald stel spoelen zeer veel kleiner. Het komt neer op vaker verwisselen van spoelen.

ONDER DE NULLIJN

HOE BOER KRELIS RADIO-AMATEUR GEMAAKT WERD.

Door S. DORRESTEYN.

In een vriendelijk dorpje, niet ver van de groote stad, woonde boer Krelis van Puffelen met zijn gezin. Als men eens door dit dorpje wandelt, dan kent men direct het boerderijtje waar Krelis zijn scepter zwaait. Het huis zelf ziet er ietwat verwaarloosd uit, en ook het koren op den akker is niet zoo hoog als bij zijn buren. De oorzaak hiervan is, dat onze Krelis zich nooit met een ander bemoeit. Hij werkte altijd nog op z'n eigen houtje en was zoodoende wel een twintig jaar met zijn tijd achter geraakt.

Waar zijn buren ploegden met een tractor of een stel fieren, vurige rossen, daar zwoegde hij met 'n oud ezeltje, gespannen voor een oud stompje ploeg, nog een erfenis van zijn over-grootvader. Als er gekarnd moet worden, bedient hij zich

Niettemin kan het goed zijn, de aandacht gevestigd te houden op dit vrij eenvoudige middel om hogere selectiviteit te bereiken.

Uit onze proeven kwam bij gebruik van kleine antenne nog naar voren, dat een serie-condensator primair de selectiviteit beslist slechter maakte, hetgeen ook bij een gewonen primair-ontvanger bleek. C.



De Crystal-stop. — Dit kleine hulponderdeel dient om op elk bestaand lampoestel proeven met kristalontvangst te kunnen doen, zonder er iets aan te veranderen. Het werd ons ter beproefing gezonden door de firma *Ch. Velthuisen*, den Haag. Het bestaat uit een steker, passende in een lampfitting, maar met slechts drie pootjes, zoodat de roosterbus ongebruikt blijft. De steker is uitge-

nog van een ouwe stootkarn en staat hieraan zoólang te zweeten, dat z'n eksteroogen er zeer van beginnen te doen en dan is er soms nog geen boter te zien!

Eén ding helpt echter, hij bezit een reuze goeie vrouw. Een mensch, die met haar tijd meeleeft. Hoe hij er aan gekomen is, mag Joostje weten! Alles wat onze Krelis verkeerd doet en bederft, tracht zij weer te herstellen. Als hij deze vrouw niet gekregen had, was vast het zaakje in 't honderd geloopt.

Op een goeien dag was Krelis weer op het land met z'n ezeltje aan het ploegen, toen opeens zijn oog viel op het huis van z'n buurman. Verdikkie, dacht hij, wat staat daar toch voor een lange paal op, en wat een touw zit daar aan! Hij keek nog eens goed... en warempel, daar zag hij bij zijn volgenden buurman ook al zoo'n stok. Hij streek z'n grove vingers eens door z'n stekelbaardje. Ja, dacht hij, 't zou wel wezen het een of ander vangnet voor vlieg machines... of 'n soort zonnwijzers... maar het rechte wist hij toch niet. Enfin, het kon hem niet

voerd als verloopsteker, waarin een van normale pennen voorziene kristaldetector past. De eene bus zit aan het pootje, dat bij een lamp aan de plaat is verbonden. De andere bus is voorzien van een snoertje, dat aan de klem plus plaatbatterij moet worden verbonden.

Men steekt deze verloopfitting op de plaats van de detectorlamp. Het kristal komt dan met de telefoon geshunt te zitten op de terugkoppelspoel. Dit heeft ten gevolge, dat een primair lampoestel als een inductieve kristalontvanger werkt, waarvan de terugkoppelspoel als niet-afgestemde secundaire dienst doet. Gebruik van een ietwat groote spoel leidt daardoor tot grootere geluidsterkte. Bij toepassing op een Koomanstoestel kan de hoogfrequentlamp dienst blijven doen, terwijl altijd ook laagfrequentversterking gebruikt kan worden. Een gewoon inductief toestel maakt men tot een kristaltoestel met tusshenkring, waarmee de geluidsterkte zeer achteruitgaat tenzij men antenne en aarde aan de secundaire verbint.

Twee-volts-serie Telefunkenlampen. — Van de Telefunken-afdeeling van *Siemens en Halske*, den Haag, ontvingen wij ter beproefing de tot de 2-volts-serie behorende versterkerlamp RE 152 (juiste gloeispanning 1.7 volt).

Dit is evenals de RE 154 uit de vier-volts-serie een lamp met een nuttigen plaatstroom van 11 m.A. bij 100 volt en een roosterspanningsbereik van 12 à 14 volt. Versterkingsfactor 5, steilheid 0.75, inwendige weerstand ruim 7000 ohm, een goede eindlamp dus op een normaal amateurtoestel.

De uitvoering der nieuwste Telefunkenlampen is nu met een huls geheel van

zoo heel veel schelen. Vragen wat het waren, deed hij natuurlijk niet, want daar voelde hij zich te wijs voor!

Toen hij 's middags thuis kwam om te eten, zag hij zijn vrouw in druk gesprek met een heer. Een groote koffer stond op den grond, wijd geopend. Daar moest hij niets van hebben! Alle drommels dacht hij, daar in die koffer zit zeker weer allerlei rommel en prullen en mijn vrouw is zeker weer aan 't geld verspillen. Hij kwam een stapje dichterbij. Zijn oogen begonnen te fonkelen van kwaadheid.

„Wat moet dat hier! Ben je weer aan het prullen koopen! Je moest je schamen, bewaar je geld liever.”

Zijn vrouw sloeg echter weinig acht op hem. Haar gesprek was druk en ingewikkeld. „Hoor je niet!” siste hij. Met een reuze zwaai trok onze Krelis zijn klomp uit, gaf z'n vrouw er 'n rake mep mee en wilde toen den „mijnheer” te lijf gaan. Deze had inmiddels zijn koffer dicht geflapt en de vlucht genomen. Doch Krelis zijn klomp was vlugger dan hij wel erg in had. Met een geweldigen

zwart isolatie-materiaal en met een glad afgewerkte glazen peer (zonder het bekende glaspuntje aan den bovenkant).

Voor versterking bezitten de RE 152 een gunstige roosterstroom karakteristiek, die eerst in het gebied van positieve rooster spanning begint.

Het „telepathisch” relais van Lissen. —

De firma *Ch. Velthuisen*, den Haag, stelde ons in staat, eenige proeven te doen met het „telepathisch” Lissen-relais.

Dit is een leuke puzzle voor amateurs om te trachten, de schakeling te bedenken, die in dit verzegelde kistje is verwezenlijkt.

Wanneer men een gewoon radiotoestel heeft, met een luidsprekerleiding door huis naar een andere kamer, dan maakt dit relais het mogelijk, enkel door den luidsprekerstekker in het stopcontact te plaatsen, het toestel in werking te stellen; de lampen worden automatisch ontstoken. Trekt men den luidsprekerstekker weer uit het stopcontact, dan gaan automatisch ook de lampen weer uit!

We moeten er bij voegen: men moet een toestel hebben, waarbij de plaatstroom door den luidspreker loopt en waarbij voor plaatspanning een accubatterij of droge cellen-batterij wordt gebezigd. Met een plaatstroomapparaat gaat het niet. Overigens werkt het relais in verbinding met elk gewoon toestel en elke reeds bestaande luidspreker-leiding.

Het effect is verbluffend voor den gene, die het voor het eerst ziet. En de werking heeft plaats met de meest volkomen zekerheid.

RECLAME-UITGAVE.

Van de firma Ridderhof en van Dijk te Zeist ontvingen wij een reclameplaat, bestaande in een foto van een keurig interieur, waar een dame zit te luisteren naar den luidspreker en weergave van één der bekende toesteltype van de firma. Het is een bescheiden en aantrekkelijke reclame, waaraan men gaarne een plaats zal geven.

NIEUWE UITGAVEN.

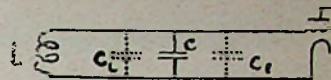
In het Mei-no. van *Amplion Magazine* vinden we een en ander over Rugby en de Engelsche kortegolf-verbindingen met de koloniën. Verder een artikel van den aan alle radioliefhebbers welbekenden musicus de Groot met zijn Piccadilly-orkest, prachtige portretten van sir Oliver Lodge en van Bernard Shaw, artikelen over weerstandversterkers, „duolaterale spoelen, de acoustiek van luidsprekers, enz. Verder een aantal humoristische bijdragen en nog enkele beschrijvingen van toestellen, waaronder de „Marconiphone Straight 8”.

IETS OVER HET BEPALEN VAN EIGEN CAPACITEIT VAN ONTVANGSPOELEN.

Daar het soms van groot belang is te weten wat eigenlijk de eigencapaciteit is van een spoel, is bij mij de vraag opgekomen of het niet mogelijk is deze uit

te rekenen. Dit is inderdaad het geval.

Indien we het volgende schema eens bekijken, kunnen we het volgende opmerken.



De eigencapaciteit + capaciteit van een condensator + de electrodecapaciteit is met de zelfinductie L een trillingsketen die een golflengte λ heeft

$$\lambda = 600 \pi \sqrt{L (C_1 + C_2 + C)}$$

Deze λ is de λ die gemeten kan worden met een golfmeter. Daar deze golflengte nauwkeurig bepaald dient te worden, strekt het tot aanbeveling een golfmeter te gebruiken met heterodyne uitstraling.

Voor den condensator C kan bijvoorbeeld zeer goed gebruikt worden een van 1000 $\mu\mu\text{F}$. De electrode-capaciteit, die in het algemeen niet bekend is, moet gemeten worden, of men kan dit bij den fabrikant informeerden. Ze heeft ongeveer een waarde van 5 $\mu\mu\text{F}$. Nu rest ons nog te weten de zelfinductie van de spoel. Deze is meestal bekend of kan ook met een zelfinductie-meter gemeten worden. Indien men goede zelfgemaakte honingraat spoelen heeft volgens de beschrijving in „Het draadloos' amateurstation” dan kunnen we uit het staatje dat erbij opgegeven is de gegevens voor de berekening vinden. Daar het meestal niet groote getallen zijn, geeft dit al een goede uitkomst die niet veel scheidt met de werkelijke waarde.

Is het ons te doen om zeer nauwkeurig de waarde der eigencapaciteit van een spoel te kennen, dan is het beter alle gegevens nauwkeurig te meten en dan het

slag... bonk!!... plofte de zware zwarte klomp op z'n rug neer... Hij koos den wijsten weg maar en liep stil door. Ik zal hem wel krijgen dacht hij, 'k zal hem de politie op z'n dak sturen, dan zal hij wel genezen zijn!

Boer Krelis was intusschen in huis gegaan, hij zette zich bij de kachel en begon brommend op z'n pruimpje te bijten. Zijn vrouw stond nog bij de deur, keek droef naar Krelis en veegde een traan weg; ach, dacht ze, wat is mijn man toch onverstandig, hij voelt nergens wat voor, ik dacht zoo fijn over 'n Radiotoestel... en nu... ach ja, er komt natuurlijk weer niets van, 't is toch zoo mooi zoo'n toestel, bij buurman Jochum is er een... bij Petersen is er een... en... ach, wat ben ik toch ongelukkig... als je toch zoo'n man hebt...

„Vrouw! gromde Krelis opeens, „dat mo'f maar n's uit wezen hoor, al dat gekoop. Verleden week 'n kerel met potten en pannen, gisteren 'n vent met potlooden en schuurpapier, nu weer een met kleine-jongens prullen, 't is nou 'es wel-

letjes, 't mot nou maar 'es uit wezen!' en nijdig spuwde hij in den kolenbak.

„Ach man, zei ze met bevende stem, wees toch in vredes naam wat verstandiger, foel! de menschen zoó te behandelen, je zal er nog de gevangenis mee in gaan.”

Krelis bromde wat en zei verder niets. Dien avond gingen ze maar vroeg naar bed, want zooals je wel begrijpen kan, was het geen plezierige dag voor hen geweest. Boer Krelis had zooals gewoonlijk gauw den slaap te pakken en snorkte als een otter. Maar met de vrouw was het anders gesteld. Op haar linkerwang zat een groote pleister met een kruisverband, een na-herinnering van den oorlogsdag. Doch dit was nog de eenige reden niet, waarom ze niet slapen kon. Ze ging van de gedachte uit „ik zal een radiotoestel hebben! Als ik morgen of over 'n paar dagen naar de stad ga, dan zeg ik tegen Geurt, den knecht, dat hij om den hoek achter de kerk moet stilhouden, bij dien radiowinkel, waar die prachtige toestellen staan en dan zal ik er een koopen!

Dan breng ik de centen van het vrachtje kaas, die we afgeleverd hebben, nu eens niet naar de ouwe kous van m'n man maar... fijn fijn fijn!! Ik zal 'm helpen.

Met deze gedachten op de lippen, viel ze eindelijk met een glimlach op haar roode wangen in slaap.

Den volgenden morgen was ze al heel vroeg wakker. De haantjes kraaiden al, maar van de zon was nog niets te zien. Ze zette gauw 'n kopje koffie en at 'n lekker sneetje roggebrood met kaas. Zoo verstreek ongeveer 'n half uur, ze keek eens op de groote Friesche klok en dacht ziezoo, nou zal ik die ouwe knorrepot ook eens wakker gaan maken. Met 'n paar reuze stappen, gewapend met 'n pook stoof ze op Krelis af. Knots... boem!! 'n reuze slag op die ouwe knorrepot... Resultaat: Over tien minuten(!) zit ook Krelis koffie te slurpen, zijn dikke vingers vasthoudende aan de groote witte kom. Slaperig keek hij het raam uit. Aan de voordeur werd geklopt. Met 'n paar groote slokken, zooals Krelis dat alleen

getal π ook nauwkeurig in vele decimale in te voeren, daar we op groote getallen komen. Voor ruwe berekening kan de lampcapaciteit op $5 \mu\mu\text{F}$ genomen worden. Dat deze capaciteit een groote rol speelt, daarover zal ik het later eens hebben.

Gent, 14-3-'26.

O.

Hoofdbestuursverkiezing gesteld de heer G. Eschauzier.

Afdeling Utrecht en Omstreken.

Maandag 24 Mei (2den Pinksterdag) excursie naar den Radio-Salon te Scheveningen. Vertrek Utrecht 9.00 uur Centraal Station. Terug uit den Haag 10.22 n.m. (Met het oog op den Zomerdienst, welke dan zal gelden, is eenig verschil in vertrektijden mogelijk; men raadplege zelf de nieuwe Zomerdienstregeling). De kosten zijn, wanneer men zich tijdig aan het Secretariaat opgeeft: f 2.15 retour. In den trein zullen plaatsen gereserveerd worden. Ook leden van omliggende afdelingen kunnen van deze gelegenheid gebruik maken. Nader bericht volgt

nog in het volgende nummer van R.-E.

C. C. VERBEEK, Secr.

Tolsteedsingel 30.

Afdeling Haarlem en Omstreken.

Op Dinsdag 4 Mei j.l. hield de heer P. Middelraad een zeer interessante causerie over Röntgen buizen. Er werden eenige goed geslaagde foto's genomen.

Het Bestuur heeft gemeend op 18 Mei a.s. den laatsten clubavond te moeten houden, daar de ondervinding geleerd heeft, dat gedurende de zomermaanden de belangstelling toch zeer gering is. Mochten de leden een andere opinie zijn toegedaan dan vernemen we dit wel op dezen clubavond.

HET BESTUUR.



Afdeling Den Haag.

Op de l.l. Zaterdag gehouden vergadering werd als candidaat voor de a.s.

►►► Kortegolf Nieuws en ◀◀◀ I. A. R. U.-Berichten ◀◀◀

Brazilië roept Nederland.

BzIAW, de heer V. Abreu, Parc Royal, Rio de Janeiro, Brazilië, schrijft, dat hij in den nacht van 21 Mei om de 10 minuten „CQ Holland” zal roepen op $33\frac{1}{2}$ M., te beginnen 8, 9 en 10 uur Greenwich tijd. Hij verzoekt dringend, naar hem te luisteren en bericht te geven.

De I. A. R. U. op den Radio-Salon.

De inzendingen voor de I. A. R. U. op den Radio-Salon beloven een buitengewoon interessanten stand.

De voorbereidingen voor de golfmeterijking zijn in orde. Iedereen bringe dus zijn golfmeter mee of make er nog een. Met 4 à 5 spoelen van verschillend windingsgetal is het geheele golflengtebereik van 10—200 M. te overbruggen. Men

controleere met behulp van den ontvanger vooraf, of de spoelen elkander overlappen.

Voor millimeter papier zorgt de I. A. R. U.

Op den tweeden Pinksterdag zal omstreeks 1 uur 's middags een vergadering van I. A. R. U.-leden plaats vinden. De nadere gegevens ontvangen de leden vroegtijdig over de post.

Andir.

De heer G. M. Claus, Hoofd van den Radiodienst der Ned. Indische Luchtvaartafdeeling schrijft uit Andir bij Bandoeng:

„Naar aanleiding van het in Radio-Expres d.d. 5 Maart j.l. (No. 10) onder Kortegolfnieuws voorkomende berichtje

betreffende Andir, kan ik u mededeelen dat het vliegkamp Andir bij Bandoeng een experimenteelen kortegolf zender heeft, waarmede practisch iederen nacht van 15.00—22.00 G.H.T. wordt gewerkt. Dikwijls ook reeds veel vroeger. We gebruiken een Philips Z 14-lamp als generatorlamp. QRH = ± 35 Meter. Zouden het buitengewoon op prijs stellen om met een Hollandschen zender verbinding te krijgen. Mag ik uwe medewerking inroepen. Wij zijn thans na een aantal experimenten zeer vooruit gegaan in sterkte.”

Men weet, dat intusschen Andir reeds QSO is geweest met Soesterberg.

Rapport gevraagd.

D7MT en D7EW zullen Zondag 16 Mei a.s. den heelen dag proeven nemen be-

kan, was de kom leeg. Haastig stond hij op en slofte op z'n sokken (met gaten!) naar de deur. Daar klonk het hem tegen: „Goeie merge buurman!” — „Mérge!” zei Krelis eveneens. „k Heb 'n goeie boodschap voor je zeide buurman, je kan direct komen helpen dorschen, voor drie dagen”. — „En wat verdien ik dan?” vroeg onze Krelis met glinsterende oogjes. „Ja, zei buurman, precies weet ik het niet, maar in ieder geval meer dan je thuis met je wijf en den knecht verdienen kan”.

Tien minuten later was er geen Krelis meer te zien. Zoo is hij dan drie dagen op de dorsch uit geweest. Hij had er zoo'n schik, dat hij er 's nachts ook maar bleef. Dat was z'n vrouw naar den zin! De kaas werd geladen en verkocht, het geld echter verhuisde naar den... Radio-handelaar, op den hoek bij de Kerk, dezelfde persoon die met den koffer bij Krelis geweest was... Den zelfden dag nog werd de antenne geplaatst, er was een goede gelegenheid voor. Een der bergroeden

deed dienst als mast.

De Radiohandelaar had er veel schik van, dat hij tóch het toestel plaats kon. Laat die luie boer de wip maar krijgen, vandaag is z'n vrouw de baas, dacht hij. Den zelfden avond was het toestel al kant en klaar, en werken! neen maar!! De radiowinkelier vond het raadzaam vrouw van Puffelen een weinig onderrecht te geven in het stellen en afstemmen van het apparaat, en ziet — na een kwartiertje kon ze het al, en zonder Mexicaansche Hondjes. Geurt, de knecht, had er ook veel plezier van, wat te begrijpen is!

Intusschen gebeurden er ook andere dingen n.l. bij de Politie. De aanklacht, die de Radio-mijnheer ingediend had begonnen ze eens ter hand te nemen. Zóó erg vond men het wel niet, maar met 'n groote boerenklomp te gooien, en dat ie raak was, mocht toch niet. Boer Krelis werkte intusschen dat het een lust was. Den heelen dag dacht hij aan niets anders dan aan z'n pruimpje en aan z'n

ouwe kous. Wat zou ie 'm spekken als hij thuis kwam!

De drie dagen waren bijna om. Geurt, zei Krelis z'n vrouw, Geurt! Jongen ik weet wat, ik weet iets fijns! Als Krelis terug komt, zetten we dien grooten luidspreker onder de tafel, vlak bij hem. En als hij dan om half acht brood zit te eten, ga ik naar de kamer waar het toestel staat, en laat ik hem met volle kracht werken, dat ie er doof van wordt! Dan zal je eens wat zien. Ha, ha, ha!

Dat Geurt met dit voorstel instemde, is te begrijpen. Het was ongeveer zeven uur. Een groote spanning heerschte in het huis. Krelis kon elk oogeblik thuis komen. Op eens hoorden ze zware stappen, met groote klompen ploef... ploef... ploef. De deur ging open „Goeien avond vrouw, daar ben ikke weer, en krijg eens!” Hij hield zijn groote platte hand op. Daarop lag 'n heel stapeltje guldens. „Goeie dagen gemaakt”, zei Krelis glunderend.

Het liep tegen half acht. „Kom, zei dit

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 16—22 MEI 1926.

Overname, geheel of gedeeltelijk, verboden

DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 16 Mei.

10.50 Tijdsein. Zie verder Londen.

Maandag 17 Mei.

10.50 Tijdsein.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van Café de Paris.

Dinsdag 18 Mei.

10.50 Tijdsein.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen, behalve 8.20 Welsh programma van Cardiff.

9.20 Populair orkestconcert. Ouverture Rosamünde, Schubert. Three dream dances, Coleridge-Taylor. Le dernier sommeil de la vierge, Massenet.

Woensdag 19 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van de Ciro club.

Donderdag 20 Mei.

10.50 Tijdsein.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen.

Vrijdag 21 Mei.

10.50 Tijdsein.

11.20—12.50 Het radiokwartet.

12.50—1.20 Orgelbespeeling door Mr. F. W. Sutton, uit St. Stephens Walbrook.

12.20—1.50 's nachts: Muziek door de Kettner's band uit Kettner's restaurant.

Zaterdag 22 Mei.

10.50 Tijdsein. Zie verder Londen.

LONDEN, 2 L O, 365 M.

De B.B.C. deelt ons mede, dat de Engelsche programma's slechts onder het grootste voorbehoud medegegeeld kunnen worden, in verband met de staking in Engeland.

Zondag 16 Mei.

3.50 De Royal Parks band, van de Hyde Park badstand.

4.20 Benno Schonberger, piano. Ruby Helder, zang: Lo, here my love en Love in eyes sits playing, recit. en aria uit „Acis and Galatea”, Händel. Hark, hark in the Lark, Schubert. The minstrel boy, Schubert.

4.35 De Royal Parks Band.

4.50 B. Schonberger, piano. R. Helder, zang. How is man (Judas Maccabaeus), Händel. Plaisir d'amour, Martini. Whither, op. 25, no. 2, Schubert.

5.05 De Royal Parks band.

5.20 Vioolconcert door Antonio Brosa: Slavonic dance no. 2, Dvorak-Kreisler. Zephir,

Hubay. Poème, d'Erlanger. Tambourin Chinois, Kreisler.

5.40 Uit Shakespeare's werken. Juliet, Gwen Frangon Davies. 1e acte, 2e scene: Verona-Capulet's Orchard. 2e acte, 5e scene: Verona-Capulet's Garden. 3e acte, 5e scene: Verona-Juliet's Chamber.

6.10 Sluiten.

8.20 Orgelconcert door Fr. W. Sutton, van St. Stephens, Walbrook. Cantilone pastorale en Toccata, uit de 5e symphonie van Widor. Preek in de studio.

9.05 Orgelconcert van St. Stephen's, Walbrook. De groote G-mol fuge van Bach.

9.15 Liefdadigheid-oproep: Let we forget.

9.20 Weerbericht, nieuws.

9.35 Concert. V. Chatterton, sopraan. J. Barbirolli, cello. F. Thurston, clarinet. S. Goossens, harp. De Lay Vicars, koormuziek.

Maandag 17 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, orgelconcert van de St. Michael's kerk. Organist: H. E. Darke.

3.35 Lezing voor scholen: Reptiles and their allies, Tortoises and turtles.

4.20 Tijdsein van Greenwich.

4.35 De Pietro en zijn Italiaansch orkest van New Prince's restaurant.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Rialto-theater.

7.00 Radiopraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber. en nieuws.

7.45 Pianocomposities van Liszt door Charles Kelly. Variaties op een thema van Bach (Weinen Klagen), van de B-mol miss.

8.00 Speech van L. G. Amery, staatssecretaris voor de Dominions en koloniën, ter gelegenheid van het openingsdiner van de Brighton British Empire shopping week.

8.25 De St. George singers: Fire, fire (bal-let), Morley. Down the Hills Corinna trips, Bateson. On the plains, fairy trains, Woelkes. Lightly she whipped other the dales (The triumph of Oriana), Mundy. Poetry, Milton. John Bailey: L'allegro. Sonnet on his blindness. De St. George, singers: Summer is l'cumen in, Fornsete. Earley one morning, Boughton. The lover's ghost, Williams. There was a tree, Holst.

8.50 Kamerconcert. A. Catterall, viool. J. Wills, piano. T. Goodey, tenor. Sonate voor viool en piano in A-majoor, Mozart. Tenorzang: Sonate vocalise, Medtner. Aan de piano: J. Wills. Drie nocturnes voor viool en piano, op. 16, Medtner. Andante con moto, sempre leggier, D-mol. Largamente G-mol. Moderato C-mol. Tenorzang: Manuel Venegas' Address to his native town, Wolf. Nuden tragst du, mein Geliebter, Wolf. Auch kleine Dinge. Gesegnet sei das Grun. Nun lass uns Frieden Schliessen, Wolf.

9.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.20 Oude muziek-comedie's.

11.20 Sluiten.

Dinsdag 18 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek, van het Holbornrestaurant.

3.35 Schoollezing: Elementary Music and musical appreciation.

4.20 Tijdsein, lezing: Empire shopping week.

4.35 Concert van het Marble Arch pavilion.

5.05 Kinderuurtje.

5.50 Lezing: Is woman becoming too obtrusive?

6.50 Dansmuziek door de London radio dansband.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Fransche lezing: L'Etui de Noce.

7.45 Pianocomposities van Liszt door Charles Kelly. Twee legende's. „St. François d'Assisi: La predication aux oiseaux”. „St. François de Paule Marchant sur les 'flots'”.

8.00 Causerie.

8.20 Orkestmuziek.

W. Lees, xylofoon: Twixt heather and sea, Geldard. Ch. Leggett, cornet: Jean, Meade.

E. Hinchliffe, bas: Charlie is my darling, Winterbottom. Orkest: Fragmenten van Reminiscences of Scotland, Godfrey. A. Gauntlett, cello. Rondo, Dvorak. R. Murchie, piccolo: Scherzo brillante, Le Thier. F. Taylor, trombone: Lend me your aid, Gounod. Orkest.

9.20 Variëte. Monty Wolf, liedjes. Peggy Murray, Fransch Canadeesche humorist. Christine Hawkes, zang.

9.50 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: Music and the ordinary listener.

10.20 Nieuws. Zeeliedjes. Sir R. Terry, als compère.

10.50—12.20 Dansmuziek van het Carlton-hotel.

Woensdag 19 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, orkestmuziek van restaurant Frascati.

3.35 Schoollezing: Citizen ship the city of London.

4.20 Tijdsein, causerie: Out of doors.

4.35 Muziek van de New gallery Kinema.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Rialtotheater.

7.10 Landbouwpraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Leaves from the earth's diary. A desert in the midlands.

7.45 Pianocomposities van Liszt, door Ch. Kelly, Etudes d'exécution transcendante No. 3 en No. 4.

8.00 Causerie: My day's work, door een paardentrainer.

8.20 2e acte van de opera „Gotterdammerung”, Wagner van de Royal Opera House.

9.25 T. C. Sterndale, Bennett, humorist aan de piano: In his own songs: We'll draw 'Em down the channel. Advice to a son. Sweet-heart mine. A grievance. Hats off to the plumber. I'm so glad I met you this evening. Leanin. I need love.

9.50 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: Reptiles of earth's middle ages (a) Dwellers in the desert.

10.20 Tales of fair Karkmir. Orkest: Two Hindoo pictures (Hansen & Lotter). Approaching and passing a Hindoo

temple. The shepherdes of the Himalayas. Song, cycle: On the Jhelum River, Woodferde, Finden. Ashoo, Alice Lilley en Sidney Coltham: Four Indian love lyrics, Woodferde, Finden. Orkest: Torchlight dance of the brides of Kashmir, Rubinstein.

Donderdag 20 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, gramofoonmuziek.
3.35 Schoollezing: Shakespeare's heroines-Portia.
4.20 Tijdsein. Causerie: Books to read.
4.35 Trocadero theemuziek.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek, door de London radio-dansband.
7.10 Landbouwprijzen.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Ancient Egypt, the pyramids.
7.45 Piano, composities van Liszt door Ch. Kelly. Etudes d'execution transcendante: no. 7 (Erica) en no. 11 (Harmonies du soir).
8.00 Sir John Lavery.
8.20 Balladenconcert. M. Foster, contra alt. H. Kimberley, bariton en A. Thompson, viool.
8.50 De Roosters, in een dorpsconcert.
9.50 Tijdsein, weerber., nieuws.
10.20 Musical consequences.
10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

Vrijdag 21 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van hotel Metropole.
3.40 Lezing: Elementary French.
4.05 Concert door de People's concert society.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek door Frank Westfield's orkest van het Prince' of Wales Playhouse.
7.10 Uittreksel uit de radiobladen.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Causerie: Seen on the screen.
7.45 Pianocomposities van Liszt door Ch. Kelly. Les jeux d'eau à la villa d'Este.
8.00 Causerie.
8.20 De Minnehaha Amateur Minstrels. H. Sterndale Bennett, piano. Koor van 70 mannen en knapen. The troupe, ouverture „Cotton town”. E. Byrom. Coon song and bones solo, „I ain't going back”. Master Trevor Schofield. Zang en koor, „Mammy's lullaby”. Bert Coope, interlude. F. B. Gilson, coon song and chorus „My southern maid”. Tom Green, song and chorus „In your dear eyes”. Albert Finlay, Humor. lied „Pipe lights”. The troupe, Modley „Brabneriana”. Harry Blyth, interlude. J. Dodds, lied en koor, „Ukulele lady”. F. B. Gilson, Interlude. The troupe, finale, „Back to the old plantation”.
9.50 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: Sex-how and when it is determined.
10.20 Het Olof sextet. Dale Smith, bariton. Het sextet: Fantasia "Samson en Delila", St. Saëns. Lullaby, Scott. Baritonzang. Victor Olof, viool: On wings of song, Mendelssohn-Achron. La capricieuse Liebestraum, Liszt. Tango, Albeniz. Baritonzang. Het sextet: A Keltic lament, Foulds. Händel in the strand, Grainger. Gopak, Moussorgsky.
11.20—12.20 Dansmuziek van hotel Metropole door de Midnight follies.

Zaterdag 22 Mei.

1.20 Tijdsein.
4.20 Tijdsein, causerie: A garden chat.
4.35 Kinderuurtje.

5.20 (Is nog nader per zender op te geven).
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Elephant Hunting.
7.45 Pianocomposities van Liszt door Ch. Kelly. Litany (naar Schubert): Tweede polonaise in E.
8.00 Lezing: Birds in poetry.
8.20 Weener muziek. Het symphonie-orkest. Ouverture Die schöne Galatee, Suppé. Wals, Die Werber, Lanner. Polka mazurka „Die Libellule” (Butterfly), Strauss. Two pieces for strings, Komzak. Fairy tale. Wals New Vienna, Strauss.
9.05 Ouverture en 2e acte van Die Fledermaus, Strauss. Prince Orloffsky, Enid Cruickshank enz. Koor en orkest.
9.50 Tijdsein, weerber., nieuws. Sportcauserie.

10.20 Concert. Ouverture Prince Methusalem, Strauss. M. Licette en orkest: Strauss. Once upon a time, Komzak. Orkest: Wals, Wine, woman and song, met koor.
10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

RADIO-PARIJS, 1750 M.

Zondag 16 Mei.

1.05 Concert Lucien Paris. 1. Phryne, Kowalski. 2. Aubade, Sterny. 3. Caprice Viennois, viol, Kreisler. 4. Célèbre menuet du bourgeois gentilhomme, Lully. 5. Ton doux sourire, Ray. 6. Final de la sonate en fa, Mozart (piano). 7. La bayadère, Kallmann. 8. Contemplation, Ganne. 9. Elegie, cello, Fauré. 10. Esquisses venitiennes, Marechal. 11. Danse russe, Moskowsky. 12. Valencia, Padilla.
2.10 Nieuwsber.
8.20 Sportuitslagen.
8.50 Concert, georganiseerd door Radio art et pensée.

Maandag 17 Mei.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert Lucien Paris. 1. Aux olympiades, Robichon. 2. De fleurs en fleur, Gandolfo. 3. Berceuse, viol, Marcucci. 4. Little Dolly, Withaegens. 5. Chanson russe, Maniere. 6. Allegro, cello, Salmon. 7. Shade Siands, Gynane. 8. Mignon, Thomas. 9. Rêves, piano, Brun. 10. Arlequin chez Colombine, Grillaert. 11. La précieuse, viol, Kreisler. 12. Invocation, Zurluh. 13. Mai au bois, de Caruel. 14. Farfadets, cello, Morel. 15. Dolce melodia, Caludi. 16. Sérénade Rocco, Siède. 17. Hantise nocturne, Daras. 18. Joli negre, Billi.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert. Mmes G. Méricault, zang, S. Huberval, Melle G. Sainmoysse, Hr. Carreau, van het orkest Louis Malsang. 1. La reine s'ennuie, Gracey. 2. Air de la rose de Monsieur Beaucaire, Messenger. Zang. 3. Navigua waltz, Dubois. 4. Propos tendres, Gracey. Vioolsolo. 5. Duo de l'âne de Veronique, Messenger. 6. Barcarolle des comtes d'Hoffmaann (Hoffman's vertellingen). 7. Paris, Lenoir. 8. Een scène van „Il était une bergère, Rivoire. 9. Rêve et souvenir. 10. Air de Veronique, Messenger. 11. La fille de Madame Angot (De dochter van Madame Angot. 12. Eh dis Mimi, Darlay.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert.

Dinsdag 18 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Mingo, Gil-sourt. 2. Your name, Bound. 3. Après un rêve, viool, Fauré. 4. Gavotte à grand mère, Smet. 5. Idylle à Venise, Weiller. 6. Sérénade Espagnole, cello, Glazounov. 7. Jalapa, Loiroux. 8. Samson et Dalila, St. Saëns. 9. Tarentelle, Barat. 10. Danse slave, viool, Dvorak Kreisler. 11. Jalouise, Qufé. 12. Many, Siède. 13. Caprice Hongrois, cello, Dunkler. 14. Adieu à Mireille, Zercó. 15. Danses moresques, Bernard. 16. Melancolie, Eugel. 17. Violets and roses, Henssens. 18. Marnignoette, Waltham.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert. L. Radisse, cello en M. Camol, piano. 1. Marche enfantine, Qufé. 2. Les gosses dans les ruines, Frances. Piano. 3. Monoloog, door Radiolo. 4. a) Andantino, Tartino. b) Tambourin Chinois, viool, Kreisler. 5. Poème automnal, Greccourt. Cello en piano. 6. Sérénade, Rachmaninow.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
9.20 Her-uitending van Petit Parisien.

Woensdag 19 Mei.

11.00 Nieuwsber.
11.50 Concert Lucien Paris. 1. Vica el to-rero, Popy. 2. Lelia, Hirsch. 3. Chanson triste, viool, Duparc. 4. Le temple de Ramses, Naggiar. 5. Gringoire et Nicolle, Flament. 6. Andante, cello, Salmon. 7. A pleasant day, Beau-ford. 8. Sapho, Massenet. 9. T'en souvient il, Grillaert. 10. Liebesfreud, viool, Kreisler. 11. Taquinerie, Térés. 12. Sérénade, Beurée. 13. Princess gavotte, Mériat. 14. La gaillarde, cello, Feuillard. 15. Allegorie, Rose. 16. Danse Arabe, Panella. 17. Chanson pour Nina, Bil-lant. 18. Joseph, Fall.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert. „Une soirée au chat noir”. „Le fakir hyram”.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert-wedstrijd.

Donderdag 20 Mei.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert Lucien Paris. 1. Défilé des athlètes, Nicot. 2. Romance en fa, viool, Beet-hoven. 3. Valse nuptiale, Soler. 4. bord du Danube, Snoek. 5. Idylle, Loudet. 6. Berceuse, cello, Pascal. 7. Youchka, Ackermans. 8. Le prophète, Meyerbeer. 9. Pifferaro, fluit, Ciardi. 10. Espieglerie, Térés. 11. Rondino sur un thème de Beethoven, Kreisler. Vioolsolo. 12. Evocation, Panella. 13. Nice morning, Lanini. 14. Solveig's lied, cello, Grieg. 15. Intermezzo, Fievét. 16. Rêve d'aieule, Roudière. 17. Le printemps, Carena. 18. Un rieu, Stones.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Kinderuurtje.
5.55 Koersen en Havaspersber.
7.20 Esperantober. Boekhoudles. Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert van Le journal.

Vrijdag 21 Mei.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert Lucien Paris. 1. Ungaria, Zercó. 2. By the sea shore, Ranck. 3. Au prin-temps, viool, Grieg. 4. Soirée d'antan, Vivier. 5. Sérénade d'amour, Schubert. 6. Menuet cello, Mozart. 7. Bono bezeff, Dezeff. 8. L'ar-lésienne, Bizet. 9. Arlequinade, piano, Dejar. 10. Aubade à Magdeleine, Nobody. 11. Ca-price Viennois, viool, Kreisler. 12. Les aveu-de Miétté, Reillac. 13. L'invitation au menuet Dalschaert. 14. Air, cello, Hure. 15. Comme rage, Comina. 16. Le printemps, Golbert. 17

Au pays des steppes, Chillemont. 18. Titte, Vangermee.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert door de jazzband René André.
1. Brno, Fall. 2. Bevedered. 3. Attrap' moi ca, André. 4. Un chant d'amour, Hermite. 5. Moi je préfère la Polka, zang, André. 6. Elle avait une coccinelle, Dufas. 7. On ne peut pas lui résister, Jouve. 8. A tes amours, Scotto. 9. Why did n't you speak to me, Hampton. 10. La jupe courte, Dufas. 11. Amalda, Arco. 12. Merry mary, Hampton. 13. Il y a 3 filles à St. Quentin, Desmoulins. 14. Quand on se dit je t'aime, Malderen. 15. Leilah, tango. 16. C'est la Combine, Sylvano. 17. Touche du bois, Panella. 18. Un rendez vous, Synder. 19. Près des flots bleus, Arys. Zang. 20. J'ai retrouvé Titine, Danerifil.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert gewijd aan een Fransch departement.

Zaterdag 22 Mei.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des Bohémiens, Montalent. 2. Algerian nights, Salabert. 3. Berceuse, viool, Fauré. 4. Sur l'aile d'un pierrot, Chillemont. 5. Chanson dolente, Verdun. 6. Sérénade, cello, Borodine. 7. Seraphin, Dezeff. 8. Lakmé, Delibes. 9. Paradis de rêve, Szulc. 10. Poème Hongrois, viool, Hubay. 11. Soir, Aube. 12. Souvenir de Marly, Lombard. 13. Sur un chant de coq, Soiron. 14. Petite histoire, cello, Bachelet. 15. Invano, Amedei. 16. Crépuscule, van Herck. 17. Dans un sourire, Pesse. 18. Australia, Pilon.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert. H. Hubert-Maulion, zang en het orkest Malsang. 1. A la viennoise, Gedalz. 2. A mouse sérénade, Filippucci. 3. Pauvre Jacques, zang. 4. Enjolement, cello, Bilhand. 5. Optreden van M. Landeau, causeur. 6. S. A. R., Caryll. 7. Prière d'Elisabeth, door M. Landeau. 11. Prière, Franck. 12. Marche des Lilliputiens, Gillet. 13. L'anneau d'argent, Chaminate. 14. A tes amours, Scotto.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Galaconcert, aangeboden door La Matin, met medew. van bekende Parijzer artisten.

TOULOUSE, 441 M.

Zondag 16 Mei.

1.05 Concert door de Galli jazz van Piccadilly in Londen en zangsolisten.
9.05 Orkestconcert. Royal Cipaye, Razigade. Rome, Volpatti. Zika, Michiels. Le nouveau seigneur du village, Boieldieu, cellosolo. Manon, Massenet, viool.
10.25 Orkestconcert. Pensée d'automne, Massenet. Menuet, Schubert. Loyale légion, Sousa. Gedurende het concert optreden van artisten.

Maandag 17 Mei.

1.05 Mikyphone en Sonora-feest.
9.05 Orkestconcert. Marche des Ragazzi, Razigade. Chant d'automne, Wohanka. Les deux vieilles gardes, Delibes, cellosolo. Le petit Duc, Lecocq, vioolsolo. Les cent vierges, Lecocq. Faunes et bacchantes, Razigade. Fièvre race, Cairanne. Gedurende het concert optreden van artisten.

Dinsdag 18 Mei.

1.05 Orkestconcert. Sabre et lance, Storke. Le plus joli rêve, Arezzo. Une nuit blanche, Lecocq, cellosolo. La princesse de Trébizonde, Offenbach, vioolsolo. Martha, Flotow. Propos d'Avril, Estrez. Ballade carnavalesque, Marchetti.

9.05 Orkestconcert. Marche bohémienne, Filippucci. Catalana, Razigade. Ouverture démophon, Sambisi, cellosolo. Zanetta, Michiels. Carmen, Bizet, vioolsolo. Fleurs et femmes, Razigade. Légende créole, Chapelier. Tai-Tsan, Morisson. Lune de miel, Rosey. Gedurende het concert optreden van artisten.

Woensdag 19 Mei.

1.05 Orkestconcert. Lisbona, Candiolo. Scènes mognonnes, Tartanac. Kosiki, Lecocq, cellosolo. Adagio pathétique, Beethoven. De huzaren van Villars, Maillart, vioolsolo. Dorokant, Borch. Air de chasse, Schumann. En avant, Menzel.

9.05 Concert. Jazz-orkest en dansband. Verder optreden van artisten.

Donderdag 20 Mei.

1.05 Orkestconcert. Granada, Covela-Salabert. Sonate au clair de lune, Beethoven. Giroflé-Girofla, Lecocq, cellosolo. La truite, Schubert. La farlane de Mignon, Thomas, vioolsolo. Niatka, Barch. Mon coeur soupire, Mozart. Marche militaire française, St. Saens.

9.05 Instrumentaal concert. Légions d'amours, Marchetti. Mariage d'amour, Von Romer. Crépuscule à Venise, Sudessi. Ta bouche, Christiné, cellosolo. Arlette, Vieu, vioolsolo. Menuet du printemps, Beethoven. La péricole, Offenbach. Marche américaine, Sousa. Gedurende het concert optreden van artisten.

Vrijdag 21 Mei.

1.05 Orkestconcert. Italia, Volpatti. Espana, Waldteufel. Danse russe, Tschaiakowsky. Faust, Gounod, cellosolo. Le petit duc, Lecocq, vioolsolo. Le roi d'Ys, Lalo. Avril au bois, Popy. Marche turque, Beethoven.

9.05 Orkestconcert. Algabeno, Salvador. L'Angelus, Wohanka. Mariska, Barch. De klokken van Corneville, Planquette, cellosolo. La marjolaine, Lecocq, vioolsolo. Vesuviana, Marchetti. Phi-Phi, Christiné. Palace, Marchetti.

Zaterdag 22 Mei.

1.05 Orkestconcert. Marche des petits tambours, Marchetti. Ma reine, Wohanka. Sérénade aux étoiles, Cazaneuve. De barbier van Sévilla, Rossini, cellosolo. Ouverture van Jeune Henry, Méhul, vioolsolo. Cavalleria rusticana, Mascagni. Salut à Paris, Marchetti.

9.20 Concert, aangeb. door „La dépêche” van Toulouse.

Gelijkblijvende uitzendingen:
10.20 Koersen, nieuws en huishoudpraatje.
2.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
5.50 Koersen en nieuws.
6.05 Laatste nieuws en landbouwmededeelingen.

8.50 Het laatste nieuws en koersen.
10.50 Huishoudpraatje.

BRUSSEL, 265 M.

Zondag 16 Mei.

8.35 Galaconcert, met medew. van den heer Kohlen, zang.

9.05 Causerie: Les événements de la semaine, door den heer Goebel.

9.20 Hervatting van het concert.

10.20 Nieuwsber.

Maandag 17 Mei.

8.20 Lezing: Les procédés de modulation, door den heer Commandant Tricot, onder de auspiciën van de revue's Amplion magazine en La Radiophonie pour tous.

8.35 Fragmenten van „Die Nurnberger Puppe”, operette van Adam, met medew. van Mme Delia, de heeren Geodel, Bracony en Morelli.

9.20 Nieuwsber.

9.30 Hervatting van de operette.

10.20 Nieuwsber.

Dinsdag 18 Mei.

5.20 Orkestconcert.

6.20 Nieuwsber.

8.20 Heruitzending van het concert, gegeven door het orkest van de Zoölogie te Antwerpen, onder leiding van den heer Flor Alpaerts. In de pauze: Causerie over: La littérature belge de langue française (La philosophie et les essais), door den heer G. Rency, letterkundige.

9.20 Nieuwsber.

9.30 Hervatting van het concert.

10.20 Nieuwsber.

Woensdag 19 Mei.

8.20 Fragmenten van „Les pêcheurs de perles”, opera van Bizet, met medew. van Melle Mergan, de heeren Letroye, Lefèvre en Laforge.

10.20 Nieuwsber.

Donderdag 20 Mei.

5.20 Kindermatinee met medew. van Mme. Delia, zang.

6.20 Nieuws.

8.20 Orkestconcert.

8.50 Causerie: Le théâtre au Japon, door den heer Camille Poupeye, letterkundige.

9.05 Hervatting van het concert.

9.20 Nieuwsber.

9.30 Dansmuziek.

10.20 Nieuwsber.

Vrijdag 21 Mei.

8.20 Kamermuziek.

9.05 Gramfoonmuziek.

9.20 Nieuwsber.

9.30 Litteraire selectie.

10.20 Nieuwsber.

Zaterdag 22 Mei.

5.20 Concert, met medew. van Melle Delba, zang.

6.20 Nieuws.

8.20 Concert met medew. van den heer Merlot, bariton.

8.50 Damespraatje, door Microphonette.

9.20 Nieuws.

9.30 Hervatting van het concert.

10.20 Nieuwsber.

ANTWERPEN, „RADIO-ZOÖLOGIE”, 250 M.

Het geheele programma van Brussel.
9.20 Vlaamsche lezing. Iederen dag.

HILVERSUM, 1050 M.

Zondag 16 Mei.

10.25—12.00 R.K. Uitzending. Diept in de St. Dominicuskerk te Amsterdam. De Missa, die gezongen wordt is van Philip Loots en heet: Missa in honorem St. Francisci, cantoris Serafici. Deze wordt uitgevoerd door het koor van de St. Dominicuskerk o. l. v. den heer G. Kimmzyer, met orgelbegel. van Evert Haak. De veranderlijke gregoriaansche gezangen zijn: Voor het Kyrie. Psalm 26 v. 7—8 en 9. Na het „Gloria”, Psalm 46, v. 9. Joes 14. 18. Na het „Credo”, Psalm 46 : 6. Na het Agnus Dei. Joes 17—12, 13 en 15. De predikatie wordt gehouden door den directeur der „Ver. tot bestrijding der zedeloosheid: Voor Eer en Deugd, pastoor L. H. Perquin, O. P. te Amsterdam.

9.30 v.m. Concert door het Kon. Mannenkoor „Kunst na Arbeid”, Dir. W. F. Kools, in het Tolhuis o. h. IJ te Amsterdam.

5.50 Kerkdienst in het kerkgebouw der Geref. kerk te Amstelveen (Bovenkerk). 1. Orgelspel. 2. Votum en zegen, waarna gezongen wordt: Psalm 74 : 2. 3. Belijdenis, waarna gezongen wordt Psalm 72 : 11. 4. Lezen Psalm 32. 5. Catechismus Zondag 23. 6. Gebed. 7. Prediking. 8. Psalm 32 : 1 en 3. 9. Voortzetting der Preek. 10. Dankzegging. 11. Psalm 103 : 6. 12. Zegen.

8.00 Persber. en sportuitslagen.

8.10 Concert. Het H. D. O.-orkest, o. l. v. Fr. Luggens. Solisten: Henriëtte Hess, mezzo sopraan. Corrie v. d. Star, piano.

Maandag 17 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

5.00—6.00 Kinderuurtje door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.00—6.30 Uitzending van de V. P. R. O. Lezing vanwege de Vrijz. Prot. Reisvereniging.

6.30—7.30 Duitse conversatieles door den heer Edgar Grün.

7.30—8.00 Radiopraatje door den heer Ir. Verff, over: Iets over luidsprekers.

8.10 Persber.

8.20 Gemengd avondprogramma.

8.20—8.50 Lezing door den heer D. W. Bluemink, over „Doofstommen en doofstommenonderwijs”. Causerie door den heer Willy Mullens, de bekende Hollandsche film-opera-
teur. Mevr. Verkoost, Sablairoles, sopraan. Mandolineclub „Con amore”, Amsterdam. Dir. G. v. Wijk. Het H. D. O.-dansorkest, o. l. v. Fr. Luggens.

10.00 Persber.

Dinsdag 18 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

6.30—7.30 Engelsche les door den heer Fred Fry.

7.45 en 10.00 Persber.

8.10—10.30 R. K. Radio-Omroep. Mej. A. Struyk, sopraan. Mej. A. Olicslagers, piano.

Hr. W. D. de Hoog, bariton uit Oosterhout. Spreker: Prof. Dr. J. A. Veraart van 's-Gravenhage. 1. Sous bois, Staub, piano. 2. a. Serenata, Braga, sopraan. b. Duo uit Columbus, Zollner, sopraan en bariton. 3. Czarenlied, Lortzing, Bariton. 4. Ave Maria, Kahn, sopraan. 5. a. Pensée d'automne, Massenet, bariton). b. Duo uit Hamlet, Thomas, sopraan en bariton. 6. Spreker: Prof. Dr. J. A. Veraart: Sociale en economische hervorming in de toekomst. 7. Verloren Geliefde, Nessels, sopraan. 8. a. Scène uit de Frithjofsage, Bruch. b. Een Brabantsche liedekje, N. N., bariton. 9. a. Scène uit de Frithjofsage, Bruch. b. De bloemen en de sterren, Mortelmans, sopraan. 10. Matrozenlied, Heyblom, bariton. 11. Trolldangen, Grieg, piano.

10.30 Dansmuziek uit het Theater Tuschinsky te Amsterdam.

Woensdag 19 Mei.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

5.00—6.30 Vooravond-concert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens.

6.30—7.30 Duitse les door den heer Edgar Grün.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10 Christelijke Omroep-avond. Afgestaan aan de Ned. Christen-Studenten Ver. en de Ned. Vereniging ter behartiging der belangen der jonge meisjes.

8.20 Sprekers van de Ned. Chr. Stud. Vereniging: de secretaris Mr. N. Stufkens, over: De wereldbeweging der Christenstudenten.

9.15 Voor de Ned. Ver. t. beh. d. bel. der jonge meisjes spreekt: De secretaresse. Jkvr. C. M. van Asch van Wijck, over: Meisjesbelangen. Het muzikale gedeelte zal bestaan uit: Zang door den heer L. B. v. d. Poil, uit Oosterbeek, bariton. Vioolspel door den heer Siegf. Bähler, van het concertgebouw-orkest te Amsterdam. Begeleiding door den heer E. Scheffer, muziek en zangleeraar te Arnhem. 1. Gelooft, Tetterode. 2. In den Herfst, Beltjes. 3. Mijn eerste, Zweers. 4. Oh jubel mijn hart, Kuyler. 5. Klein Nederland, v. d. Linden. 6. Gladde straten, Tobe.

Donderdag 20 Mei.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

3.30—4.30 Uurtje voor wees- en ziekenhuizen door Mevr. Ant. v. Dijk.

8.00 en 10.00 Persberichten.

8.10 Concert. Het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Mevr. Jo v. Yzer—Vincent, sopraan, Begeleiding Maurice Yzer, piano. Lezing door den heer Schimmelpfeng, over „Hondenliefhebberij”.

Vrijdag 21 Mei.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

6.30—7.30 Franse conversatieles door den heer Ch. Mische.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10—8.40 Lezing: Eet meer brood, door den heer Bokhorst, Speenhoff in zijn repertoire.

8.40 Concert. Het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Mej. Gusta Scheepmaker, mezzo-sopraan. Chris de Vos, tenor.

Zaterdag 22 Mei.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

4.30—6.30 Vooravond-concert door het H.D.O.-orkest, met medewerking van den heer Chris de la Mar, in zijn repertoire.

6.30—7.30 Cursus in handelstechniek en

handelskennis, door den heer J. Pelsler Jr., accountant te Amsterdam.

8.00 en 10.00 Persberichten.

8.10 V. A. R. A.-avond. Speciale uitzending ter gelegenheid van de „Blauwe week 1926”, aangeboden door de Nederlandsche Vereeniging tot afschaffing van alcoholhoudende dranken. Medewerkenden Mej. Hans Gruys, mezzo-sopraan. Mej. Nora Kinsbergen-Begel. De heer Willem van Cappellen, declamatie. Het Hollandsch à capella koor (Barchemer koor), onder leiding van den heer Joh. F. Keja. Spreker: De eerwaarde heer Ds. J. L. Faber van Zutphen. Onderwerp: Voor de poort. 1. Opening door den heer H. Ploeg, secretaris van de Ned. Ver. 2. Toespraak van Ds. J. L. Faber. 3. a. Vrede, Adama v. Scheltema—Joh. F. Keja. b. Ecce Lynum, Fornerod. (Koor). 4. a. Heilige Deernis, Arnold. b. De kudde, Adama v. Scheltema. c. Bede, Adama v. Scheltema (Declamatie). 5. a. Ueber Nacht, Wolf. b. Les Berceaux, Fauré. (Mezzo-sopraan). 6. a. Fragment uit „Schakles” (Vroolijk spel van den huiselijken haard). 7. a. Komt, o Zonne, Cath. v. Rennes. b. Mij spreekt de blomme eene tale, Guido Gezelle—Cath. v. Rennes. c. Een liedje van de Linden, Joh. Wagenaar (Mezzo-sopraan). 8. a. Le Messago des Anges, Gevaert. b. 't Haesken. uit „Het oude Nederlandsche Lied”.

513 M.

BERLIJN.

571 M.

Vanaf 7.20 n.m. Königswusterhausen 1300 M.

Zondag 16 Mei.

9.20 Morgenfeest.

11.50 Maïen-Konzert des Orchester-Ensembles des Obermusikmeisters a. D. Adolf Becker.

12.40 Max und Paul.

5.20—6.50 Volkstümliches.

8.50 Bunter Abend.

10.50—12.20 Tanz-Musik.

Maandag 17 Mei.

5.50—6.50 Nachmittagskonzert der Berliner Funk-Kapelle.

8.50 Orchester-Konzert.

Dinsdag 18 Mei.

5.20 Rezitationen.

5.50—6.50 Kammermusik.

8.50 Das deutsche Lustspiel. Hanswurst, der traurige Küchenbäcker.

9.40 Lustige Weisen, Berliner Funk-Kapelle.

Woensdag 19 Mei.

5.20—6.50 Für unsere Kleinen.

8.50 Konzert.

Donderdag 20 Mei.

5.20—6.50 Konzert.

8.50 Sende-Spiele Minna von Barnhelm, Lustspiel in 5 Aufzügen von G. E. Lessing.

10.50—12.20 Tanz-Musik.

Vrijdag 21 Mei.

5.20—6.50 Nachmittagskonzert der Berliner Funk-Kapelle.

8.50 Kammermusik von Haydn bis Schönberg.

9.50 Einakter. 1. Die Stärkere, August Strindberg. 2. Der Hinterhältige, Anselma Heine.

Zaterdag 22 Mei.

- 5.20 Die Violin-Sonate.
5.50—6.50 Aus Operetten.
8.50 Wagner-Abend.
10.50—12.20 Tanz-Musik.

HAMBURG, 392 M.**Maandag 17 Mei.**

- 2.25 Middagconcert.
4.35 Uit Deutsche sprookjesopera's door het kamer-orkest.
5.20 Sonate's van Mozart, voor viool en piano, door Hertha Kahn en E. Schönssee.
6.20 Vroolijk concert door orkest.
8.20 Orgelconcert uit de St. Gertrude-kerk.
E. Wellenkamp, organist. K. Borné, sopraan.
H. Werner, orgelbegel.

Dinsdag 18 Mei.

- 12.50—2.20 Middagconcert.
2.25 Kamermuziek.
4.35 Lente-concert. R. Wisstaf, zang en het Norag-orkest.
8.35 Voorlezing uit eigen werken door Wilhelm Lobsten.
9.50 Het Duitsche lied. Voordrachtscyclus van Dr. F. Jansen. Else Jansen, zang, met piano begel.
10.50 Dansmuziek.

Woensdag 19 Mei.

- 12.50—2.20 Middagconcert.
2.25 Kamermuziek.
4.35 Namiddagconcert.
6.20 Kinderuurtje. In sprookjesland.
8.20 „Die Heirat wider Willem”, kom. opera in 3 acten van Humperdinck.
10.20 Concert uit Café Continental Hannover.

Donderdag 20 Mei.

- 12.50 Middagconcert.
2.25 Kamermuziek.
4.35 „Unter der Dorflinde”. Concert met medew. van het orkest en H. Braasch, zang.
5.20 „Wenn's Mailüfterl webt”, causerie met orkest-illustratie.
8.35 Concert door het Noord-Duitsche Waldhoornkwartet.
9.35 Het Duitsche lied. Hugo Wolf, Max Reger, Gustav Mahler. Solist: Kurt Rodeck.
10.50 Dansmuziek.

Vrijdag 21 Mei.

- 2.25 Kamermuziek.
4.35 Voorlezing van eigen werken door Lothar Riemasch.
6.20 Cabaretprogramma.
8.35 Die Schaffende Frau. Voordrachtscyclus in levensbeelden door Alice Fliegel. Ilse Fromm-Michaels.
10.20 Concert uit Café Continental Hannover.

Zaterdag 22 Mei.

- 12.50—2.20 Middagconcert.
2.25 Kamermuziek.
5.20 Concert. 1. Fantasie u. d. opera Zaza, Leoncavallo. 2. Twee dansen uit Piémont, Signegaglia-Leone. 3. Fantasie u. d. opera Fedora, Giordano.
6.20 Dansmuziek.
8.20 Concert door de politiekapel.
10.05 Het Duitsche lied. Voordrachtscyclus van Dr. F. Günther. Soliste: Marta Winternitz-Dörda.

11.20 Dansmuziek.**Zondag 23 Mei.**

- 9.35 Pinkstermorgen. Concert door het Norag-orkest en Clara Bosz, zang. Bernhard Jatschtat, zang.
1.25 Zondagmiddagconcert.
2.05 Kamermuziek.
4.50 Werken van Richard Beer-Hoffman en Richard Schaukal, gedeclemeerd door Cläre Goericke.
5.50 Pinstconcert. Werken van Schumann, Brahms Schubert, Korngold en Reger.
7.20 „Tannhäuser”, opera van Wagner in 3 acten.
10.20 Dansmuziek.

MÜNSTER, 410 M.**Zondag 16 Mei.**

- 8.50—9.20 Zie Elberfeld.
9.20—10.20 Zie Elberfeld.
11.20—12.50 Literair morgenconcert. Christelijke drama's van Roswitha van Gandersheim. 1. Inleiding. 2. Die Bekehrung des Feldherrn Gallikan.
12.35—12.50 Lezing: Eleganz und Reiseziel Norderney, das führende deutsche Nordseebad.
12.50—1.20 Zie Elberfeld.
3.35—4.20 Zie Elberfeld.
4.20—6.20 Don Pasquale, kom. opera in 3 acten van C. Donizetti.
6.20—7.20 Lezing: Von Dudelsack, Harmonika und Orgel.
7.20—7.25 Sportbericht.
7.25—7.50 Lezing: Zur Abstammung unse-rés Haushuhnes.
7.50—9.20 Zie Dortmund.
9.20 Cocert. 1. Weber: Overture v. d. opera Oberon. 2. Uit de gedichten van v. Tieck, Novalis. 3. Mendelssohn: Overture van Sommernachtstraum. 4. Uit de gedichten van Brentano Hölderlin. 5. Spohr: Larghetto u. h. dubbelkwartet D-mol op. 65. 6. Uit de gedichten van Arnim, Eichendorff, Jacob en Willem Grimm. 7. Marchner: Overture van de opera Hans Heiling. 8. Uit de gedichten van Uhland, Chamisso. 9. Schumann: Overture Mabfred. 10. Uit de gedichten van Hauff en E. T. A. Hoffmann. 11. Hoffmann: Uit het pas ontekete pianotrio. 12. Schubert: Overture van Rosamünde.

Maandag 17 Mei.

- 1.35—2.50 Zie Elberfeld.
2.50 Boekvoorzeling.
4.00—4.20 Radiopraatje.
4.20—4.40 Lezing: Die Brieftaube im Krieg und Frieden.
4.50—5.20 Lezing: Deutsche Straszennamen.
5.20—5.35 Lezing: Pfingstveranstaltungen und Sonderfahrt nach Norderney.
5.50—6.20 Declamatie: Ihre Königliche Hoheit die Frau.
6.20—8.00 Brahms, Reger. Kamerconcert door orkest. 1. Brahms: Sextet B-dur voor 2 violen, 2 viola's, 2 cello's op. 18. 2 Reger: Sextet F-dur op. 118, voor 2 violen, 2 viola's en 2 cello's.
8.20—9.10 Zie Dortmund.
9.10—11.00 Zie Elberfeld.
11.00—11.20 Sportlezing.

Dinsdag 18 Mei.

- 1.20—1.50 Zie Elberfeld.

1.50 Zie Elberfeld.

- 4.20—5.50 Jong-Russische operamuziek. Orkest. Glinka: Overture v. d. opera Ruslan und Ludmilla. 2. Glinka: Fantasie u. d. opera: Das Leben für den aren. 3. Dargomyzski: Fantasie u. d. opera Esmeralda. 4. Moussorgsky: Boris Godounow. 5. Borodin: Fantasie van Fürst Igor. 6. Rimsky, Korsakoff: Intermezzo Die Zarenbraut.
6.05—6.35 Lezing: Schule und Lehrerschaft im Dienste der Hyginischen Volksbelehrung.
6.35—7.20 Spaansche les.
7.20—8.00 Italiaansche les.
8.20 Zie Dortmund.
10.40 Nieuwsber.

Woensdag 19 Mei.

- 1.35 Zie Elberfeld.
4.20—5.50 Zie Dortmund.
5.50—6.10 Lezing: Wetter und Reise.
6.20 Lezing: Wodurch können wir Frauen und Mädchen zur Gesundung unseres deutschen Vaterlandes beitragen?
6.50—7.10 Lezing: Die Vogeleier.
7.10—7.40 Lezing: Deutsche Straszennamen.
7.40—8.00 Lezing: Professor Londoio.
8.20—8.50 Zie Dortmund.
8.50 Noorsche avond. Orkest. Ilse Kamnitzer, zang. 1. Grieg: Concertoverture. 2. Velle Strand: Kampf. 3. Grieg: Von der Klosterpforte, für soraansolo, Frauenchor und Orchester op. 20. 4. Ibsen: a. Eine Vogelweise. b. Agnes aus „Brand”. 5. Svendsen: Tanz der Insekten. 6. Björnson: a. Die Prinzessin. b. Das Mädchen am Strand. c. An H. C. Andersen. 7. Grieg: Norwegische Tänze. 8. Strindberg: a. Der blaue Schleier. b. Heimweh in Paris. 9. Grieg: Elegische Melodiën. a. Herz-wunden. b. Letzter Frühling. 10. Selma Lagerlöf: Das Mädchen vom Moorhof. 11. Grieg: Länderkenning, voor bariton, mannenkoor en orkest, op. 31. 12. Gade: Nachklänge von Ossian.

Donderdag 20 Mei.

- 1.35—2.50 Concert. Orkest. L. Hillow, sopraan. E. Hackland, alt. A. Imkamp, bas. 1. Niemann: Deutsches Walddiyll, op. 40. 2. Schumann: a. Duetten: Vöglein vom Zweig. b. An die Nachtigall: Bleibe hier und singe. c. Komm, lieber Mai und mache. 3. Beethoven: Scene am Bach, uit de symphonie F-dur. 4. Mendelssohn: a. Willkommen im Grünen. b. Ich hör eim Vöglein locken. 5. Heller: Im Walde. 6. Schubert: a. Der Wachtelschlag. b. Im Haine. c. Im Walde. 7. Weill: Im Maien, walslied voor 4 zangstemmen. 8. Hofmann: Irrlichten und Koblode.
2.50 Boekvoorzeling.
4.05—5.05 Spohr: Octet voor viola, 2 violen, cello, klarinet, 2 hoorns en bas.
5.05 Lezing: Die Tuberkulose.
5.35 Zie Elberfeld.
6.35 Lezing: Bildung.
7.05 Lezing: Die Bevölkerung Palästina's.
7.30—8.00 Lezing: Das Recht im Verkehr.
8.20—8.50 Spaansche les.
8.50—9.50 Zie Dortmund.

- 9.50 Concert door den luitzanger Sepp Summer. 1. Die beiden Königskinder, Summer. 2. Die goldene Wiege, Pfister. 3. Der Vorspruch, Summer. 4. Der Jäger aus Kurpfalz. 5. Landknechtstied, Summer. 6. Prinz Eugen vor Belgrad. Tweede deel. 1. Das zerbrochene Ringlein, Eichendorff. 2. Der Hofnarr, Ziegler. 3. Dichter und Spinnerin,

Summer. 4. Nachtwandler, Summer. 5. Handwerksburschen. 6. Zum Tanz, Pöll. 7. Der Alt. Daarna orkestmuziek.

Vrijdag 21 Mei.

1.35—2.50 Orkestconcert. 1. Offenbach: Orpheus in der Unterwelt. 2. Strauss: Een walsdroom. 3. Lehar: Wo die Lerche singt. 4. Kalman: Die Czardasfürstin. 5. Fall: Die Dollarprinzessin. 6. Lubbe: Boheme schlager. 7. Lehar: Die lustige Witwe.

4.20 Lezing: Sollen unsere jungen Mädchen den Beruf der Gärtnerin ergreifen?
4.50—5.50 Kindermuziek. 1. Diaelli: Sonate D-dur, vierhandig. 2. Kinderverteiling. 3. Mannfred: Plaudereien a. d. Kinderstunde. 4. Puppenelternsorgen, kindertooneelstukje. 5. Volkman: Musikalisches Bilderbuch, vierhandig. 6. Mit Tschakko und mit Schieszgewehr. 7. Orcheit: Puppenparade. 8. Noack: Heinzelmännchens Wachtparade.

5.50—7.20 Concert door de coloratuurzangeres Grete Graumann, met orkestbegeleiding. 1. Mozart: Ouverture van de opera De Zaubersflöte (De Tooverfluit). 2. Mozart: Aria der Koningin der Nacht, u. d. opera De Tooverfluit. 3. Mozart: Ouverture v. d. opera Die Entführung a. d. Sereil. 4. Mozart: Aria der Constanze u. d. oper Die Entführung a. d. Sereil. 5. Meyerbeer: Fantasie v. d. opera De Hugenoten. 6. Meyerbeer: Der Bordstern. 7. Rossini: Cavatine d. Rosine u. d. opera De barbie van Sevilla. 8. Rossini: Ouverture Willem Tell.

7.20—8.00 Engelsche les.

8.20—9.30 Concert door het Stedelijk strijkkwartet. 1. Aumê et tre décidé, Assez vif et bien rythmie, Andantino daucement experssit, Fries modéré Fries mouvementé et avec passion. 2. Verdi: Strijkkwartet E-mol. 9.30 „Wann's Mailüffler weht“, van G. Hochster. Orkest, koor en solisten.

10.40—11.20 Zie Elberfeld.

Zaterdag 22 Mei.

Het geheele programma van Elberfeld, behalve:

1.35—2.50 Zie Dortmund.

6.50—7.20 Radiopraatje.

8.20—9.10 Zie Dortmund.

11.10 Sportbericht.

DORTMUND, 283 M.

Zondag 16 Mei.

8.50—9.20 Zie Elberfeld.

9.20—10.20 Zie Elberfeld.

12.20—1.20 Volksconcert door orkest. 1. Wagner: Tannhäuser, Marsch. 2. Marschner: Ouverture Hans Heiling. 3. Schubert: Balletmuziek Rosamünde. 4. Liszt: Hongaarsche Rhapsodie No. 14. 5. Chopin: Polonaise A-dur. 6. Beethoven: Türkischer Marsch. 7. Strauss: Rosen aus dem Süden, Meyerbeer: Fackeltanz.

4.20—6.20 Zie Münster.

6.20 Lezing: Vom Dudelsack, Harmonika und Orgel.

7.20—7.25 Sportber.

7.25 Schaakles.

7.50—9.20 Een cantate van Lortzing, voor mannenkoor, tenor en baritonsolo en oorkest. M. Nicolaus, tenor. K. Finkgarden, bariton, Versterkt orkest en 22 zangers. 1. Feestouverture. 2. Kantate met inleidende woorden. 3. Balletmuziek u. d. opera Undine. 4.

Bekende aria's uit Lortzings opera's.
9.20 Zie Münster.

Maandag 17 Mei.

1.35—2.50 Zie Elberfeld.

4.50—5.50 Walsmuziek. 1. Gunzl: Träume auf dem Ozean. 2. Strauss: Morgenblätter. 3. Waldteufel: Ganz allerliebste. 4. Vollstedt: Donauperlen. 6. Zieher: Alt, Wien.

5.50—6.20 Boekvoorzetting: Genesung.

6.20—7.35 Collegium Musicum. Th. Erpenbach, viol. A. Welter, viol. O. Panzer, cello. E. Schlenkrijch, fluit. W. Brauer, piano. 1. Bach: Sonate G-dur, voor fluit, viool en piano. 2. Händel: Triosonate A-dur. 3. Tartini: Sonate G-mol, voor viool en piano. 4. Stanizet: Triosonate G-dur.

7.35 Lezing: Die Verordnung über Erwerbslosenfürsorge, Notstandsarbeiten, Ausblick.

8.20—9.10 Lezing: Goethe als Naturforscher.

9.10 Zie Elberfeld.

11.00 Sportlezing.

11.20—11.50 Gramofoonplatenmuziek.

Dinsdag 18 Mei.

1.20 Lezing van Elberfeld.

1.50—2.50 Zie Elberfeld.

4.50—6.05 Orkestmuziek. 1. Goldmark: Einzugsmarsch der Königin von Saba. 2. Auber: Ouverture Der schwarze Domino. 3. Strauss: Du und Du, wals. 4. Schubert: Balletmuziek uit Rosamünde. 5. Sibelius: Valse triste, cellosolo. 6. Offenbach: Entr'act und Barcarole, uit Hoffmann's vertellingen. 7. Strauss: Freut Euch des Lebens. 8. Meyerbeer: Krönungsmarsch u. d. Op. „Der Pröphet“.

6.05—6.35 Lezing: Schule und Lehrerschaft im Dienste der hygiënischen Volksbelehrung.

6.35 Spaansche les.

7.20 Huishoudpraatje.

7.30—8.00 Werken van Mahler. 1. Voorrede. 2. Kinder-Totenlieder, gezongen door E. Stammschulte.

8.20 „Die Opernprobe“, kom. opera in 1 acte van Lortzing. Daarna Overtüren, Liederen en duetten uit Freischütz, Nachtlager von Granada en Martha. 1. Poppitz, sopraan. Dr. M. Nicolaus, tenor. Orkest. Vervolgens „Die Protest-Versammlung“, of „Der Sieg d. Radio-Wette“, van L. Dickmann.

10.10 Nieuwsber.

Woensdag 19 Mei.

1.35—2.50 Zie Elberfeld.

4.20 „Der gestiefelte Kater“, volksprokje in 4 acten.

5.50 Lezing: Aus dem Tagebuch einer Mutter.

6.20—7.20 Theemuziek Orkest. 1. Marathonmarsch, Schicke. 2. Watteau suite, Zimmer. 3. Deutsche Heimat, Egen. 4. Ti-Ti-Pu, een Chineesch sprokje, Allos. 5. Kreuzworträtsel, Schwarz. 6. Kleine, verträumte Frau, Oerly. 7. Maria, mein Herz verlangt nach Dir, Berlin. 8. Kusz mich, Schnucki, Putzi, Donaldson.

7.20 Radiopraatje.

8.20 Lezing: Nietzsche.

8.50 Russische avond door orkest. J. Randow, bariton. 1. Glinka, Ouverture „Ruslan und Ludmilla“. 2. Aria u. d. opera Nero, Rubinstein. 3. Ippolitov: Kaukasische suite. 4. Der Gefangene, Gretchaninow. 5. Der Engel, Putschkin, Erlich. 6. Tschaiowsky: Konzertwalzer. 7. Serenade voor bariton uit „Espania“, Reyschukunow. 8. Prelude, Rach-

maninow. 9. Der Wolgaschlepper. 10. Fantasie over Slavische wijsjes. Daarna dansmuziek.

Donderdag 20 Mei.

11.50—12.50 Zie Elberfeld.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.35—5.35 Orkestconcert. 1. Offenbach: Amsette. 2. Paderewsky: Melody. 3. Raff: Cachanka. 4. Rachmaninow: Prelude. 5. Sarasate: Spaansche dans No. 8. 6. Vieuxtemps: Reverie. 7. Moskovsky: Serenade. 8. Dvorak: Humoreske. 9. Beethoven: Türkischer Marsch.

5.35 Zie Elberfeld.

6.35 Orgelconcert door Paul Mania.

7.00 Lezing: Der Apotheker, Beruf.

7.30—8.00 en 8.20—8.50 Zie Münster.

8.50—9.50 Werken van Mozart. J. Röhler, zang. Orkest. 1. Allegro voor strijkorkest en orgel. 2. Drie liederen: a. Das Veilchen. b. Warnung. c. Wiegenlied. 3. Overture v. d. opera Die Entführung aus dem Serail. 4. Twee liederen: a. Aria van Susanne uit De bruiloft van Figaro. b. Aria van Fiordiligia, uit Così fan tutte. 5. Serenade D-dur voor solokwartet, strijkorkest en pauken.

9.50 Liedjes bij de luit door Sepp Summer. Daarna Marschmuziek.

Vrijdag 21 Mei.

1.35 Concert Zie Münster.

4.20-Huishoudpraatje.

4.50 Werken van Suppé door orkest. 1. Inleiding. 2. Overture „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien“. 3. Il primo amore. 4. Glückswalzer uit „Die Jagd nach dem Glück“. 5. Gavotte uit Der Gascogner. 6. Gelbe Rosen. 7. Türkischer Marsch.

5.35—6.20 Liedjes bij de luit, door Sepp Summer.

6.20 Declamaties uit Edda. a. Götterdichtung. b. Heldendichtung. c. Saga aus Thule.

7.20 Engelsche les.

8.20 Zie Münster.

9.30 Zie Münster.

10.40—11.20 Zie Elberfeld.

Zaterdag 22 Mei.

Het geheele programma van Elberfeld, behalve:

1.35—2.50 Concert.

8.20—9.10 In het land van de koningin van Saba. Twee liederen over: Abessinien.

11.10 Zie Münster.

ELBERFELD, 259 M.

Zondag 16 Mei.

8.50—9.20 Les in eenheidkortschrift.

9.20—10.20 Religieuze morgenconcert.

11.35—12.05 Weekoverzicht.

12.05—12.50 Collegium musicum.

12.50—1.20 Lezing: Der gesündliche Wert des Schwimmens.

3.35—4.20 Mädchen, Kränzchen.

4.20—6.20 Zie Münster.

6.20—7.20 Zie Münster.

7.20—7.25 Sportbericht.

7.25—7.50 Schaakles.

8.20—10.20 „Einen Jux will er sich machen“ tooneel met muziek van Nestroy.

10.20—10.50 Vocaal concert door het Bergische solokwartet Lüttrichhausen. 1. In der Fremde, Kette. 2. Alpengrusz, Wickert. 3. Mein Heimattal, Ulbrich. 4. Liebesklage, Neumann. 5. Heimkehr, Uthmann. 6. Gute Nacht

Uthmann.

10.50—11.20 Melodrama's. Cassandra, Schiller. Muziek van Schillings. Der traurige Mönch, Bürger. Muziek van Liszt.
11.20—12.00 Cabaret en dansmuziek. Wegband.

Maandag 17 Mei.

12.05—12.50 Zie Dortmund.
1.35—2.50 Orkestconcert. 1. Solinger Schützen, Marsch, Blon. 2. Ouverture Marta, Flotow. 3. Oberländer, Gungl. 4. Romanze, Sibelius. 5. Fantasie Zar und Zimmermann, Lortzing. 6. Polonaise voor celosolo, Dvorak. 7. Indisches Ballet, uit Lakmé, Delibes. 8. Transaktionen wals, Strauss. 9. Intermezzo und Barcarole, uit Hoffmanns vertellingen, Offenbach.
4.35—5.20 Nationale dansen, door orkest.
1. Beethoven: Duitse dansen. 2. Grieg: Noorwegische dansen. 3. Dvorak: Slavische dansen. 4. Brahms: Hongaarsche dansen. 5. Moskowsky: Spaansche dansen.
5.20—5.50 Muzikale sprookjes, gelezen door Fr. Walter.
5.50—6.20 Lezing: Allgemeine Erkrankungen und ihre Erscheinungen in der Mundhöhle.
6.20—7.00 Orgelconcert door Paul Mania.
7.30—8.00 Lezing: Oeffentliche und freie Wohlfahrtsplege.
8.20—9.10 Zie Dortmund.
9.10—11.00 Concert door den kamerzanger L. Engelhardt en orkest. 1. Ouverture Rosamünde, Schubert. 2. a. Saphische Ode. b. Welteinsamkeit. c. Oh, wüsst ich doch den Weg zurück, Brahms. 3. Wals, Brahms. 4. Finlandia, symph. gedicht van Sibelius. 5. a. Ueber Nacht. b. Der Freund. c. Verborgeneheit, Wolf. 6. Notturmo No. 3, Liszt. 7. Aufschwung, Schumann. 8. a. Frühlingsfahrt. b. Die beiden Grenadiere. c. Wandertied, Schumann. 9. Divertissement à la hongroise, Schubert. 10. Slavische Rhapsodie. 11. Slavische Rhapsodie, Dvorak.
11.00—11.20 Sportlezing.

Dinsdag 18 Mei.

1.20—1.50 Lezing: Wir Deutsche in den Ostsee Provinzen.
1.50—2.50 Dur en mol. Orkestconcert. 1. Ouverture Die Sirene, Auber. 2. Chanson russe, Smith. 3. Ganz allerliebste, Waldteufel. 4. Fantasie uit Martha, Flotow. 5. Eine Träne, Moussorgsky. 6. Frühlingslied, Mendelssohn. 7. Dur und Moll, Schreiner.
4.35—5.20 Original Münchener Trio: Gumberger Küster und Lehrer.
5.20—6.05 Oud Weensche muziek en liederen. Orkest.
6.35—7.20 en 7.20—8.00 Zie Münster.
8.20—8.50 Lezing: Die Geschichtliche Entwicklung der Gartengestaltung und ihre heutigen Ziele.
8.50—10.05 Goldmark-concert. L. Goebel, viool. M. Alter, piano. Orkest. 1. Suite No. 1, op. 11, voor viool en piano. 2. Ouverture: Sakuntala. 3a. Brautlied. b. Im Garten, u. d. symphonie: Ländliche Hochzeit. 4. Voorspel v. d. 3de acte „Heimchen am Herd". 5. Balletmuziek uit: Die Königin von Saba. 6. Nachtstück uit „Die Königin von Saba". 7. Festlicher Einzugsmarsch uit „Die Königin von Saba".
10.05—10.40 Vocaal concert door het Lyrische solokwartet „Philomela", Barmen.
10.40 Laatste nieuws.
10.50 Her-uitzending.

Woensdag 19 Mei.

12.20—12.50 Humor.
1.35—2.50 Orkestconcert. Fr. Plesser, zang.
1. Ouverture Raimond, Thomas. 2. Sphärenklänge, Strauss. 3. Romanze, Grünfeld. 4. Twee liederen. 5. Fantasie uit Hofman's vertellingen, Offenbach. 6. Florentiner Intermezzo, Waghalter. 7. Zang. 8. Fantasie van Rubinsteins werken, Urbach.
4.20—5.50 Zie Dortmund.
5.50—6.50 Vroolijke orkestmuziek. 1. In dulce júbilo, Knumann. 2. Ouverture „Der Wildschutz", Lortzing. 3. Du und Du, Strauss. 4. Heliotrop, Siede. 5. Waldteufeleien, Kling. 6. Schmetterlings Reigen, Schmalstich. 7. Balletmuziek uit Faust, Gounod.
7.20—8.00 Lezing: Die Aussichten im kaufmännischen Beruf.
8.20—8.50 zie Dortmund.
8.50 Zie Münster. Daarna dansmuziek.

Donderdag 20 Mei.

11.50—12.50 Orkestconcert. 1. Perpetuum mobile, Blon. 2. Ouverture Indra, Flotow. 3. Suite uit Sylvia, Delibes. 4. Gavotte, Sgambatti. 5. Fantasie Rigoletto, Verdi. 6. Narcissus, Nevin. 7. Zigeunerliebe, Lehar.
1.35—2.50 Zie Münster.
4.35—5.20 Opera-fantasieën, door orkest.
1. Fantasie Carmen, Bizet. 2. De Hugenoten, Meijerbeer. 3. Der Freischütz, Weber. 4. Lohengrin, Wagner.
5.35—6.35 Lezing: Zeitgenössische Dramatik.
6.35—7.00 Dansmuziek.
7.30—8.00 en 8.20—8.50 Zie Münster.
8.50 Zie Dortmund.
9.50 Zie Münster.
10.50 Zie Münster.
11.30—11.55 Lezing: Der Radsport.

Vrijdag 21 Mei.

1.35—1.50 Zie Münster.
4.50—5.35 Zie Dortmund.
5.50—6.50 en 7.20—8.00 Zie Münster.
8.20—8.50 Lezing: Elberfelder Dichterhumor vergangener Zeit.
8.50—10.40 „Das goldene Kreuz", opera in 2 acten van I. Brull.
10.40—11.20 Lezing: Dein Eigentum ist in Gefahr.
11.30—12.00 Dansmuziek door de Wefagband.

Zaterdag 22 Mei.

1.35—2.50 Zie Dortmund.
2.50—3.20 Lezing: Notwendigkeit der Belehrung in der Säuglings- und Kleinkinderpflege und Vorbereitung auf den Mutterberuf.
4.05—4.35—6.05 „Horrible scribifax", klucht van P. Squenz.
6.05—6.50 Werken van Suppé. 1. Dichter und Bauer. 2. Il primo amore, fluitsolo, Kehl. 3. Preludium, koor en dans uit Das Pensionat. 4. Humoristische variaties op „Was kommt dort von der Höh". 5. Das Vergismeinicht, Lied. 6. Titania-Walzer.
7.20—8.00 Lieder, gezongen door Frau Dr. Römer-Schn. R. Grote, cello.
8.20—9.10 Lezing: Abessinien.
9.10—11.10 Wagnerconcert door versterkt orkest. R. Brenner, heldenbariton. 1. Ouverture De vliegende Hollander. 2. Aria uit De vliegende Hollander. 3. Siegfried-Idyll. 4. Ein Altbummblatt. 5. Fantasie uit Tannhäuser. 6. Wahnmonoloog uit Ansprache des Hans Sachs uit Die Meistersinger. 7. Kwintet uit Die Meistersinger. 8. Inleiding 3e acte en

bruidskoor Lohengrin. 9. Waldleben uit Siegfried. 10. Fantasie Die Walküre.
11.10—11.25 Sportbericht.
11.25—12.20 Concert door de Schupokapel.

ZURICH, 515 M.

Zondag 16 Mei.

11.20 Concert door de kapel Gilbert.
12.20 Weerber.
3.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.
4.20 Concert door het Buchbinder-orkest.
6.35 Preek.
8.35 Italiaansche opera-avond. Grete Troxler-Veter, zang. Hans Jelvoli, piano. Huiskapel, Gilbert.
10.10 Nieuwsber.

Maandag 17 Mei.

12.50 Weerber., gramofoonmuziek, tot 1.50.
1.15 Tijdsein Nauen.
1.20 Koersen.
1.30 Nieuwsber.
7.10 Weerber.
8.35 Lezing, vanwege de Volkshochschulen der Schweiz.
8.50 Concert. J. Nada, fluit. A. Dupont. M. Saille, hobo. M. Siegrist, piano. Huiskapel, Gilbert.
10.10 Nieuwsber.

Dinsdag 18 Mei.

12.50 Weerber., gramofoonmuziek.
1.15 Tijdsein Nauen.
1.20 Koersen.
1.30 Nieuwsber.
4.20 Concert door het Buchbinderorkest.
7.10 Weerber.
8.35 Italiaansche les.
8.50 Een-acters met muzikale illustratie.
10.10 Nieuwsber.

Woensdag 19 Mei.

12.50 Weerber., gramofoonmuziek tot 1.50.
1.15 Tijdsein Nauen.
1.20 Koersen.
1.30 Nieuwsber.
4.20 Dansmuziek door de Original Orlow jazzband.

5.50 Boekvoorzending.

6.35 Kinderuurtje.
7.10 Weerber.
8.35 Beethoven-programma. Dr. Rud Nussbaum, lezing. A. Roner, piano. Huiskapel, Gilbert.
10.10 Nieuwsber.

Donderdag 20 Mei.

12.50 Weerber., gramofoonmuziek.
1.15 Tijdsein.
1.20 Koersen.
1.30 Nieuwsber.
4.20 Concert door de Buchbinderkapel.
7.10 Weerber.
8.35 Engelsche les.
8.50 Het Züricher Strijkkwartet. Willem de Boer, 1e viool. Hermann Schroer, 2e viool. Paul Essek, viola. F. Reitz, cello.
10.10 Nieuwsber.

Vrijdag 21 Mei.

12.50 Weerber., gramofoonmuziek.
1.15 Tijdsein Nauen.
1.20 Koersen.
1.30 Nieuws.

4.20 Dansmuziek door de Original Orlow jazzband.

5.50 Boekvoorzetting.

6.35 Kinderuurtje.

7.10 Weerber., marktprijzen.

8.35 Lezing vanwege de Zürcher Frauenzentrale.

8.50 Concert door de Bachvereniging in Zürich. HuisKapel Gilbert.

10.10 Nieuwsber.

Zaterdag 22 Mei.

12.50 Weerber., gramofonmuziek tot 1.50.

1.15 Tijdsein Nauen.

1.20 Devisenkoersen.

1.30 Nieuwsber.

4.20 Orkestconcert.

6.35 Concert door de handharmonika-jeugdclub.

7.10 Weerber. en luiden van de klokken in Zürich.

8.35 Lezing: Zürcher Heilquellen.

8.50 Duitse aria's. A. Rono, tenor. M. Siegrist, piano. HuisKapel Gilbert.

10.10 Nieuwsber.

BERN, 435 M.

Zondag 16 Mei.

11.20—12.20 Morgenconcert.

1.20—2.05 Muziek door de Berner Original Ländlerskapelle.

3.50—5.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Voorlezing.

8.20—8.50 Dialect-avond van Hr. Moritz Ruckhaeberle, uit Bazel en Hr. Wiss-Stäheli, uit Zürich.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Dialect-avond, 2e deel.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Dialect-avond, 3e deel.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Maandag 17 Mei.

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofonmuziek.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Causerie: Soins aux nourrissons.

7.50—8.20 Lezing.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Liederenvoordrachten van Hr. Erwin Steib.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Liederenvoordrachten.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Liederenvoordrachten.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Dinsdag 18 Mei.

12.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofonmuziek.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestmuziek.

4.50—6.20 Voorlezing.

7.50—8.20 Lezing.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—10.20 Concertavond door het spoorweg-orkest Bern, o.l.v. Hr. Kapelmeester Lertz.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Woensdag 19 Mei.

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofonmuziek.

4.20 Tijdsein.

4.20—5.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Kinderuurtje.

7.50—8.20 Voordracht.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Auteursavond. Hr. Walter Dietiker leest uit eigen werken voor.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Voorlezing door Hr. Walter Dietiker.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Voorlezing door Hr. Dietiker.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Donderdag 20 Mei.

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofonmuziek.

4.20 Tijdsein.

4.20—5.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Kindervertelling: Avec Don Quichotte.

7.50—8.20 Radiopraatje.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Liederenvoordrachten van Fraulein Lucia Corridori, sopraan. Hr. Peyer a. d. piano.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Liederenvoordrachten.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Pianoconcert.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Vrijdag 21 Mei.

12.20—2.05 Tijdsein, weerber., gramofonmuziek

3.20 Tijdsein.

3.20—5.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Voorlezing.

7.50—8.20 Lezing.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Declamaties.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Declamaties.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Declamaties.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

Zaterdag 22 Mei.

12.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofonmuziek.

4.20 Tijdsein.

4.20—5.50 Orkestmuziek.

5.50—6.20 Kinderuurtje.

7.50—8.20 Lezing.

8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Liederenvoordrachten van het kwartet der Turnver. Belp.

8.50—9.20 Orkestmuziek.

9.20—9.40 Liederenvoordrachten.

9.40—10.10 Orkestmuziek.

10.10—10.25 Liederenvoordrachten.

10.25—10.50 Orkestmuziek.

10.50—12.20 Dansmuziek uit Tabarin in Genève. Twee orkesten.

21 MEI

30 MEI

Tweede Nederlandsche — RADIO-SALON —

KURHAUS—SCHEVENINGEN

GEOPEND: Vrijdag 21 Mei van 3.30-5.30 en van 7.30-10.30

Overige dagen „ 10.30-5.30 „ „ 7.30-10.30

Entréeprijzen: Over dag 75 Cent
's Avonds 50 Cent

treffende QSS verschijnselen. Iedere proef duurt \pm 20 min. en geschiedt als volgt:

"QST de D7... AA ABAC... AZ... BA BB... BZ. PSE report to QRA..."

D7EW seint om: 07.00, 09.00, 11.00, 13.00, 15.00, 17.00, 21.30, 22.00 G.M.T.

QRH: 43,5 M. QSB RAC. 12,5 watt.

D7MT seint om: 08.00, 10.00, 12.00, 14.00, 16.00, 18.00, 22.30, 23.00 G.M.T.

QRH: 43,5 M. QSB zuiver DCCW. 4 watt.

PSE stuurt dezen hams een rapportje. QRA D7MT is: E. Poulsen, Virginiavej 6. Copenhagen.

AQE.

De heer A. Fabius te Amersfoort meldt: Ook ik heb AQE genomen en wel: 4 Mei (tijd tot mijn spijt vergeten op te teekenen). AQE riep ZGN op (wie is dit) en was ere r7 tot 8; qsb was goed. Seintempo was vrij snel. QRH \approx 39.7. Ontvanger 0—V—1.

ONDER DE BUITENLANDSCHE AMATEURS.



d7BZ. QRA: C. F. Bauditz, „Erikshus” Ringkiøbing, Denemarken. Links op de foto zien we den zender, een gekoppelde Hartley, waarin twee parallel geschakelde Fotoslampen 17 Watt opnemen. Rechts is de ontvanger opgesteld; zooals we zien, gebruikt d7BZ Philips-ontvanglampen! Naar men weet heeft Denemarken nu ook het zendverbod opgeheven, en worden de Deensche amateurs in staat gesteld een zendvergunning te krijgen.

Zij mogen werken op alle, door de I. A. R. U. vastgestelde golven, d.w.z. onder 15 M., van 43—47 M., 70—75 M. en 95—115 M.

In Europa zijn nu nog twee staten waar zenden officieel verboden is: Yougo Slavië (waar één amateur zendt) en Holland. Wie zal als laatste overblijven? Holland? Neen, toch!

Utrecht.

C. C. VERBEEK.

VRAGENRUBRIEK

Stukken voor deze rubriek in te zenden op een afzonderlijk vel papier (of briefkaart) met opschrift „Vragenrubriek”.

Rotterdam.

W. H. M. — Het bedoelde schema-Mak

is zeker aan te bevelen. Als raam-antenne kunt u het best een gespatieerde wikkeling

op dwarlatjes aanbrengen. Voor lange golven 40 à 50 windingen, 2 m.M. gespatieerd,

vrouw, eet maar 'n stuk brood, het zal je wel smaken.” Krelis pakte 'n stoel en zette zich voor een grooten ketel koffie omringd door grooten sneden roggebroom. „Ik ga me eerst nog even wat wasschen”. zei de vrouw. Stil sloop ze de kamer in naar de Radio. Ze keek op het programma van Radio-Expres waar ze inmiddels op geabonneerd was. „O”, zei ze in zich zelf, „half acht politieberichten van Hilversum, die zullen wel goed klinken”. Geurt de knecht hield Krelis inmiddels een beetje aan den praet.

„Wat is dat? zei Krelis, zitten hier muizen?” Een zacht geruisch met enkele korte knapjes, kwam uit den luidspreker.

„Ja, zei Geurt, die heb ik de laatste dagen al meer gehoord, we zullen maar eens 'n valletje zetten”.

Krelis was inmiddels lekker dik gegeten (12 sneden roggebroom) en veegde met z'n boezeroenmouw de laatste kruimels van z'n bakkes. Even werd het weer stil, de steker was er weer uit getrokken. Even later weer 'n tik... plotseling bulderde

het, midden in een regel: „... verzoekt aanhouding en overbrenging van Krelis van Uchgelen, verdacht van zware mishandeling van...” — Krelis, die zijn eigen naam meende te verstaan en wiens geweten na de ontmoeting met den Radiomeneer niet zuiver was, vloog op: „Help help! Allemachtig vrouw help! De duvel zit onder de tafel, help help!”

Als een woesteling vloog hij de kamer uit, tafel en stoelen omver, koffiekant in inhoud over den vloer, het ontbijt-tafel-laken dat hij met een punt in een knoopsgat van z'n vest had vast gemaakt, voor het morsen, achter zich aan sleepende. Bij de deur bleef hij haken aan 'n spijker, maakte een halve kop-duikeling en was los! Als een bezetene rende hij naar de voordeur. Het angstzweet brak hem uit, hij trok in der haast de pantoffels van z'n vrouw aan en rende al schreeuwende naar buiten, steeds roepende: „Help vrouw! Waar ben je toch! Help toch!”

Ineens voelde hij zich aangegrepen door een paar sterke armen. Een paar blinken-

de knopen glommen hem tegen, hij wilde zich loswringen, doch 'n tweede persoon nam hem bij zijn anderen arm en onze Krelis kon niets meer inbrengen. Toen hij wat tot zich zelve gekomen was, bemerkte hij, dat twee forsche politie mannen hem te grazen hadden. En hij moest mee, er was niets aan te tobben. De commissaris had hem laten halen!

Zijn vrouw en Geurt stonden hem van verre nog na te kijken, ze stonden nog hartelijk te lachen. „Ja zei vrouw van Puffelen, zoo zullen we hem zijn verkeerde streken wel eens afleeren”.

Weldra was het bureau bereikt. De groote deur werd opengedaan, en daar stapte Krelis met de twee agenten naar binnen. Hij nam zijn petje af, niet uit eerbied voor den Commissaris van Politie, maar het mocht soms nog eens helpen, voor straf vermindering.

„En, vroeg de Commissaris, wie ben je? Hoe is je naam en je voornaam?” — „Mijn naam is Krelis” kwam er wat bedrukt uit. „Ja, zei de Commissaris, dat

60 × 60 c.M. Lampen in laagfrequentversterker zijn goed.

J. B. — De firma van Seters & Co. den Haag zal u tegen inzending van 10 cts. volledige schema's van plaatstroomapparaten toezenden.

F. — 1. Als u met parallelcondensator ontvangt staat de antenne altijd aan het rooster van uw lamp, zoodat er altijd ontvangst blijft.
2. Probeer verschillende luidsprekers en behoud degene die u het beste bevalt.
3. Dat zijn waarschijnlijk storingen van de tram en lichtreclames.

Utrecht.

J. L. — Als geen fouten zijn gemaakt in de montage, kan de vorm van uw schema niet de oorzaak zijn, dat de laatste lamp telkens doorbrandt. Door meting met een goeden hooge-weerstand-voltmeter aan de klemmen van de lampfitting terwijl de lamp brandt, dient u de spanning te controleren. Dan alleen kunt u zien of er werkelijk iets niet in den haak is.

Spijkensje.

X. Y. Z. — Zeer gaarne zullen wij een toestelbeschrijving met verslag uwer ervaringen ontvangen en plaatsen.

Usquert.

P. H. B. — U zult noodig hebben primair ongeveer 600 windingen van 1 m.M., secundair 5500 0.2 m.M. De kern is dan voldoende.

den Haag.

L. F. V. — Waar uw ontvangst reeds met 2 lampen vervormd is, dienen wij te weten of u een schema heeft met hoogfrequentlamp, dan wel enkel detector met laagfrequent. De opgave „vierlampstoezel" zegt niets. Wat het plaatstroom-apparaat betreft, zullen 40.000 windingen van draad 0.07 m.M. voor de smoorspoel een schadelijk hoogen weerstand opleveren. Zend ons wat meer bijzonderheden en eventueel schema van het toestel. Dan kunnen we verder zien.

J. J. de la F. S. — De roosterlekweerstand ontbreekt in uw schema. Deze moet tusschen rooster en accu geschakeld worden en niet over den roostercondensator.

Amsterdam.

H. B. — Het schema is in orde, behalve dat er eigenlijk nog negatieve roosterspanning in aangebracht dient te worden. Dat kan evenwel niet de oorzaak zijn, dat u niets hoort. Uit uw tekening is niet te zien of de verbindingen naar rooster en plaat van de lamp goed liggen. Wij nemen echter aan, dat dit in orde is. U zult natuurlijk ook wel de instelling van den kristaldetector voldoende hebben beproefd. Als dat alles zoo is, kan nog de draaicondensator kortsluiting hebben of de transformator een defect hebben.

D. Z. — Het mede versterken van laagfrequent-verschijnenselen in den middelfrequent-versterker geeft meer last van locale storingen. Er kan door den bouw — ook van een smoorspoel-versterker, wel iets tegen gedaan worden: kleine koppelingscondensatoren en ongeveer afgestemde smoorspoelen. De neiging tot zelfgenereeren wordt vergroot naar mate de smoorspoelen beter zijn afgestemd en minder demping hebben. Als één trap a maal versterkt, is dit voor twee trappen a^2 maal. De laagfrequentweerstand-versterker kan inderdaad ook door een weerstand met den detector worden gekoppeld. Meestal is deze dan toch nog wel tot genereeren te brengen. Voor A 425 is 120 volt bij 100.000 ohm goed, maar als laatste lamp is een eindlamp noodig.

Gent.

H. L. A. O. — De desbetreffende smoorspoel dient om hoogfrequente stroomden doorgang te beletten. Het moet dus een spoel zijn zonder ijzer, grootte afhankelijk van de golflengte waarvoor het toestel werkt; het eenvoudigst een groote honingraatspoel. De cond. C_p staat niet over de smoorspoel, maar dient om buiten smoorspoel en batterij om een hoogfrequenten weg naar den gloeidraad te maken; grootte doet er weinig toe;

andere Krelis was, die gezocht werd?

Te midden van het ietwat verwarde relaas ging den Commissaris in eens een licht op en begreep hij de poets, die vrouw van Puffelen toevallig haar man had gespeeld. En toen hij bemerkte, hoe Krelis het eigenlijk maar matig vertrouwde om weer naar huis te gaan, trachtte hij het boertje gerust te stellen en tevens voor te bereiden op den nieuwen schok, dat zijn vrouw de radio toch had aangeschaft.

Krelis werd eerst rood en toen bleek van kwaadheid, maar de commissaris herinnerde hem aan de pas afgelegde belofte om zijn drift voortaan wat in te toemen. „Bovendien, zoo eindigde hij, geeft een radiotoestel nog wel iets anders dan politieberichten ook!" En op het politiebureau werden aan boer Krelis de toestellen getoond, ... „krecht as van dieën stadsvont, diefie de deur oetgetrapt had," maar toen er ineens muziek uit den luidspreker klonk, stond hij stom verbaasd. „'t Is mijn te geleerd, zuchtte de

vooral niet te klein. De lampen kunnen op één accu met die van den ontvanger branden. Het midden der spoel moet bij voorkeur zijn: midden van het aantal windingen en ook midden van draadlengte en weerstand (spoel in twee geheel gelijke en gelijkvormige helften dus). Miniwatt-lampen zeer goed bruikbaar.

Diever.

A. G. W. — Fouten zagen wij in uw schema niet. Drie lampen hoogfr. lijkt ons echter niet aan te bevelen. Zie over „superheterodyne" het boek „kortegolfontvangst" van J. J. Nunnans. Wend u voor de I. A. R. U. tot Villa Hoogduin, Noordwijk aan Zee.

Blerik.

F. de J. — Het moet met een drie-lamps-toestel zeker goed gaan.

Aan de opgezonden schema's te oordeelen verwondert het ook niet dat uw 4-lamps-toestel veel minder doet. Door al die rolschakel-contacten gaat de werking er meestal niet op vooruit. Er zitten nu veel te veel draadverbindingen in. Indien u eens een goed toestel met drie lampen aanschafft of maakt, zult u meer succes hebben.

Coeyorden.

J. W. — I. Vermoedelijk is uw anodebatterij niet al te best meer. Probeer u eens of parallel schakelen van een condensator van 1 of $\frac{1}{2}$ μ F voorloopig nog helpt tegen het gillen.

2. Vermoedelijk zit er in den luidspreker iets los, dat op een bepaalde toonhoogte gaat meetrillen. Verder is wat u over de meting schreef normaal. Het komt er daarbij op aan of u een hooge weerstand voltmeter gebruikt.

Brussel.

H. K. — U zult inderdaad Liverpool gehoord hebben.

Dat u Brussel op die wijze reeds zwak kunt hooren is toe te schrijven aan directe inductie.

In het begin van dit jaar gaf de heer Hebls eenige artikelen in Radio-Expres over plaatstroom uit het gelijkstroomnet.

is je voornaam maar hoe je achternaam? We hebben net bericht gekregen, dat er een Krelis van Uchgelien werd gezocht ... — „Dat heb je den duvel hooren roepen, onderbrak Krelis, moar ik hiet van Puffelen, zie je!"

De Commissaris brak in lachen uit over de vlugheid, waarmee Krelis in eens zijn naam wist te zeggen en over de blijkbare verlichting omtrent de naamsverwisseling, waar hij zich aan vastklampte.

„Ja wel, van Puffelen, ging de Commissaris voort; ja tegen van Puffelen is er óók een klacht!" — het gezicht van Krelis betrok weer — „je weet er natuurlijk alles van, wat je hebt uitgevoerd?"

Het kostte moeite, Krelis tot een volmondige bekentenis te brengen, waar de Commissaris hem voortdurend den ernst van zijn vergrijp voorhield. Maar toen het ten slotte met een vermaning afliep, was er zichtbaar een last van Krelis afgenomen. En toen vertelde hij nog eens van den duvel, die bij hem onder tafel had gezeten en of het nu toch wel zeker die

boer, maar as de vrouw 'm zóó loat spelen, dan zelle de verkens nog danse leere!"

Bij het verlaten van het bureau zette Krelis den stap erin, want nieuwsgierig was hij nu toch zeker wel. Bij zijn hooiberg gekomen zag hij voor het eerst, hoe ook zijn huis met een antenne prijkte. Met een paar reuze stappen bonkte hij het huis binnen.

Daar zaten z'n vrouw en de knecht om het knappend haardvuur te luisteren naar de radio. Krelis begon hoe langer hoe vroolijker te worden! Plotseling begon hij mee te zingen 'n bekende oud-Hollandsche boerendans, gespeeld door het H. D. O.-orkest. Hij nam z'n vrouw in de armen, ook de knecht kwam er bij — er daar danste het heele ploegje door de kamer dat de vloer er van dreunde.

Zoo is Boer Krelis radioamateur geworden, een van de echte soort.

Driebergen, 26 April 1926.

De Bell Telephone

Luidspreker

N^o A.D. 3572.

is een combinatie van luidspreker en versterker.

De versterker waarborgt zuiverheid van toon en verhoogt daardoor in niet geringe mate de genoegens van radio-muziek.

Vraagt inl. en prospectus aan de
Bell Telephone Mfg. Co.
Scheldestr. 160-162, Telef. 72110,
DEN HAAG.



AD-3572.



KLEINE ADVERTENTIES.

Prijs 1—5 regels f 2.50; elke regel meer 50 cent, bij vooruitbetaling.
Vraag en aanbod rubriek uitsluitend ten dienste van de amateurs, niet voor den handel.

Gevraagd jaarg. Radio Nieuws 1918 t/m 1921 of later, tevens gel. of halven jaarg. Radio-Wereld (2^e helft 1925).

Brieven onder letter R. E. No. 20, bureau van dit blad.

Zeldzaam Meetapparaat

„Precisie instrument met 9 meetbe-“
„reiken vanaf 0,0001 tot 30 ampere en“
„Millivolt tot 120 Volt. Brengt U van het“
„onjuiste naar de nauwkeurigste bevin-“
„dingen. Voorkomt misrekening, leidt U“
„naar een vast doel.“

„Schitterende afwerking in eboniet,“
„koper en nolenhout.“

„Zien is in bezit nemen. De reële“
„waarde is minstens het drievoudige.“

„Zeodingen onder rembours.“

„Onze naam waarborgt U' deugdellijk-“
„heid en vertrouwen. Handel rabat.“

Prijs f 32.-

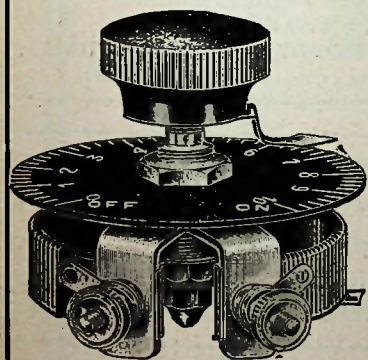
Radio-Technisch Handelsbureau
Ant. Vijftigschild
GRAAFSCHESTRAAT 30
NIJMEGEN.

WIKKELMACHINE

voor het maken van honigraatspoelen te koop gevraagd.
Aanbiedingen onder Nr. 21 aan het bureau van dit blad.

Bekwame Monteurs gevraagd

voor bouwen van 4-lamps Radio Toestellen (schema Koomans). Zij die te Amsterdam domicile hebben genieten de voorkeur. Brieven onder lett. G aan N.V. v. Ditmar's Boeken Import, Rokin 117, Amsterdam.



British means best
Use Ormond accesso-
ries Condensers, resis-
tances, etc. This first
class rheostat air coo-
led 30 Ohm f 2.—.

Solo Representatives for
Holland & Colonies.

VAN HOUTEN & Co.
167-169 HOODRIJF
- ROTTERDAM -
TELEFOON 33161.



TYPE 3HL2

DOMINIT- ACCUMULATOREN

Levering uitsluitend door
bemiddeling van den handel

Laad- en Reparatie-
inrichting
voor ELK fabrikaat

„DOMINIT“ Amsterdam, Heeregracht 291, Telefoon 36948

Een goeden raad. Indien Uw plaatstroomapparaat niet rustig werkt, voorziet het dan van een aftakking en U zult tevreden zijn mits U daarvoor een betrouwbare weerstand gebruikt en dat zij in alle opzichten:

de „ELECTRAD“ ROYALTY REGELBARE WEERSTANDEN.

Zij zijn NIET INDUCTIEF, CONSTANT en hebben een AFLEESBARE REGELING.

Type B regelbaar van 1500-100000 Ohm's f 3.75.

Type C regelbaar van 500-50000 Ohm's f 3.75.

Type A regelbaar van 1/10-7 Megohm's (lekweerstand) f 3.75.

Electrotechnisch en Radiotechnisch Bureau

VAN GELDER & LOOF

Gedempte Burgwal 22 (bij de Wagenstraat) — Den Haag

Telef. 10161.

RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

Uitgebreide Textinhoud. — Binnen- en Buitenlandsche programma's.

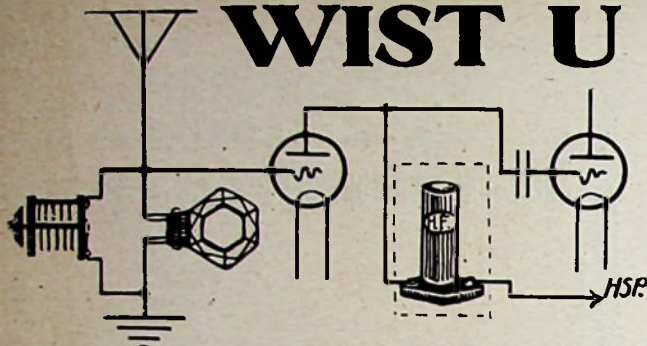
Prijs per 1/4 jaar (13 afl.) 5,20 M. + 1,50 M. verzendkosten.

Proefnummer kosteloos.

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

LISSENIUM

WIST U DAT?



Een der beste methoden van hoogfrequent-versterking, waarbij een spoel en de variabele condensator vervangen wordt door een LISSEN H.F. SMOORSPOEL, hetgeen een aanzienlijke besparing geeft en het toestel veel eenvoudiger in bediening maakt.

De LISSEN H.F. SMOORSPOEL heeft een zoo hooge zelf-inductie dat de impedantie constant is tot 4000 Meter. Een bijzondere wijze van wikkelen veroorzaakt een uiterst lage eigen capaciteit, waardoor een nevenweg voor de H.F. stroommen vermeden wordt. De bouw van de Smoorspoel is zoo dat invloed van de strooivelden verwaarloosd kan worden. De LISSEN H.F. SMOORSPOEL is te gebruiken voor ALLE golf lengten tot 4000 Meter

PRIJS f 4.50.

Stand 35 Radio-Salon Scheveningen.



LISSEN LIMITED - LISSENIUM WORKS - RICHMOND

Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën: JOS. NIEMAN, Kruiskade 2, Rotterdam

GEBRUIKT STEEDS

voor 1-2-3 lamps toestellen

Columbia

RADIO "A" BATTERY

270 uur stroom voor 2 miniwatt-lampen.



goedkoop in exploitatie

bij de groote radio ondernemingen is gebruik

VRAAGT UW INSTALLATEUR, indien aldaar niet verkrijgbaar, bij

TECHNISCH BUREAU v/h NIERSTRASZ Plantage Middenlaan 62 te Amsterdam.

voor 4 of meer lamps toestellen

Columbia

ACCU

60 u. 4v. 120 u. 2v. voor 4 lampen



onbreekbare constructie

gemakkelijk transporteerbaar.

gevaarloos.

Vierlamps toestel f 75.—, 3 jaar garantie, ook op termijnbetaling.

LISSEN en overige eerste klasse onderdeelen ruim voorradig.

LEVERING OOK AAN DEN HANDEL.

Vraagt onze gratis prijscouranten.

ANDERSEN & POLAK — AMSTERDAM

P. C. HOOFTSTRAAT 40 — Telefoon 26587.

WISSELSTROOMTHEORIE

door Dr. Ir. N. KOOMANS.

Prijs f 3.50.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen inzending van het bedrag bij den Uitgever N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, Den Haag.

Het Draadloos Amateurstation voor ontvangst van Telegrafie en Telefonie

Door J. CORVER — Zesde belangrijk uitgebreide druk

Uitgave N. Veenstra, 's-Gravenhage, behandelt in hoofdzaak detector- en lampontvangers, versterkers, antennes en de voor meer gevorderde amateurs noodzakelijke hulptoestellen.

PRIJS: ingenaaid f 3.75, gebonden f 5.—.

HOORT MEER EN BETER MET PHILIPS „MINIWATT“



PHILIPS

De nieuwe Philipslamp voor
laagfrequentie-weerstand-versterking

A 425

Prijs f 5.25

Philips „Miniwatt“ lampen zijn onovertroffen

PHILIPS 9000 ARBEIDERS EINDHOVEN

H.H. HANDELAREN,

Bezoekt **STAND 7** van den **TWEEDE**
NEDERLANDSCHEN RADIO-SALON te
SCHEVENINGEN.

Wij brengen U **VERSCHILLENDE INTERES-**
SANTE NIEUWIGHEDEN van:

AU PIGEON VOYAGEUR (Paris)
BELL TELEPHONE MFG Co.
ETABL^{TS} ARIANE

e. a.

Radio-Technisch Handelsbureau
„HAVENED”
Mariastraat 34 - Tel. 72355 - 's-Gravenhage

BEZOEKT

op den 2en Nederlandschen Radio-Salon onze

STAND 1B

(OP HET TOONEEL)

waarin wij o.a. exposeeren:

onze **SCHRACKLAMPEN**
„FERRIX” TRANSFORMATOREN
PLAATSTROOMAPPARATEN
ACCU GELIJKRICHTERS
„WADE” CONDENSATOREN
TROPADYNE ONTVANGER
 enz.

— ALS SPECIALE ATTRACTIE —
 hebben wij aan onze expositie een

PRIJSRAADSEL

verbonden waarbij wij een groot aantal

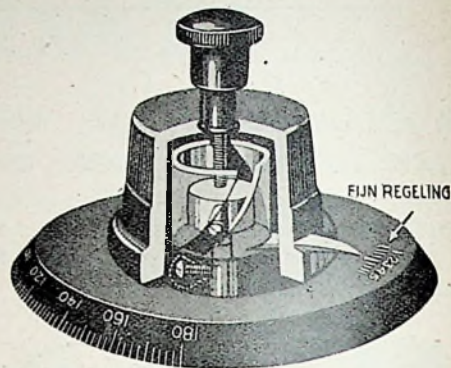
SCHRACKLAMPEN

als prijs uitloven.

Nadere inlichtingen te bekomen aan onzen Stand

HANDELSMIJ. VAN SETERS & Co.
NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 -- DEN HAAG

De „SOMCO” fijnregelknop



Vertraging 1 op 180

DEZE NIEUWE VINDING HEEFT DE
 NAVOLGENDE VOORDEELEN:

1. Onnoodig gaten te boren in de frontplaat.
2. Vervangt de condensator met ingebouwde fijnregeling.
3. Ongelooflijk snelle instelling voor de korte golfstations.
4. Bevestiging met slechts één schroef.
5. Totale afwezigheid van z.g.n. doode gang.
6. De fijnregeling heeft een vertraging van **1 op 180**.
7. Een „SOMCO” fijnregelknop op Uw condensator
 proberen, beteekent een „Somco” behouden.

De prijs bedraagt f 3.75

Naaml. Venn. Techn. Handelmaatschappij



Damrak 62a
 Beursgebouw

Amsterdam
 Telefoon 48222

KORTEGOLF-ONTVANGST

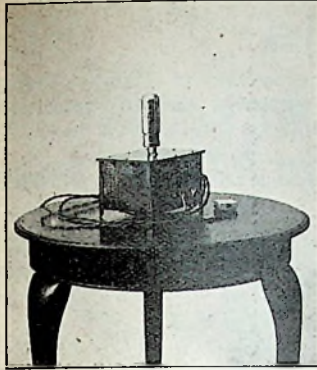
Eenvoudige en moderne ontvangmiddelen
 voor Radio-Telegrafie en -Telefonie

DOOR

J. J. NUMANS.

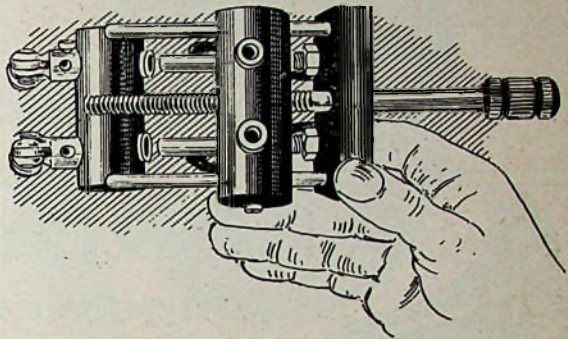
Prijs: Ingehaaid f 4.—, Gebonden f 5.50.

Uitgave: N. VEENSTRA, 's-Gravenhage.



Deze prima
ACCU GELIJKRICHTER
 met PHILIPS LAMP
 voor slechts **f 15.—**
 met 1 jaar garantie.
 Direct van fabrikant
 aan verbruiker.
 Laadstroom
 4 Volt \times 1,2 Amp.
 Gelieve netspanning
 op te geven.
FIRMA H. v. d. WAL
ZAANHOF 28.
AMSTERDAM.

Radio-Inrichting L. KLEINGELD
 Meent 8a-b, ROTTERDAM, Telefoon 2590, Giro 24945
 Uit voorraad leverbaar:
CEMA Luidspreker, groot model f 30.—
 Sinusspoelen en Transformatoren.
 Het adres voor alle voorkomende Radio-onderdeelen en
 complete toestellen.
 Laadinrichting voor Accumulatoren.



NIEUW!! Fijnregelaar „SIRENE” voor Spoelen
 Direct op elk toestel te plaatsen.
 AANVRAGEN VOOR HANDELAREN EN GROSSISTEN:
S. A. STERN, 2e Jan Steenstraat 94, Amsterdam.

TECHNISCH BUREAU BREEBAART & Co.
 FABRIEK VAN RADIO TOESTELLEN.
 ORANJELAAN 25. - TELEFOON 614. - RIJSWIJK (Z.-H.)
BEZOEKT STAND 41
 (balcon boven hoofdingang) van den
TWEEDEN NEDERLANDSCHEN RADIO
 — **SALON, te SCHEVENINGEN.** —

BANDEN RADIO-EXPRES 1925.
 Prijs: f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post. Levering-uitsluitend
 nã inzending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres:
 LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

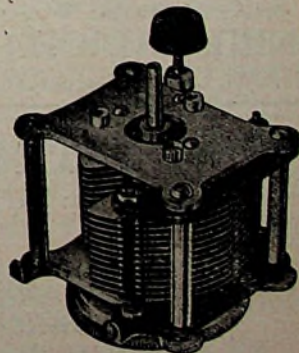
GENERAL RADIO COMPANY

CAMBRIDGE, Mass. U.S.A.

NIEUWE CONDENSATORS TYPE 334

(met metalen eindplaten).

- | | |
|---|---------|
| 334-F 500 MMFD. zonder fijnregeling | f 10.75 |
| 334-K 250 " " " " | " 9.50 |
| 334-H 500 " met " " " | " 13.25 |
| 334-M 250 " " " " | " 12.— |



Radio-Import A. A. Posthumus -- Baarn.

Uitreiking van **Gedenkklampen „RADIO-RECORD”** tegen halven prijs

ter gelegenheid van de feestelijke opening onzer nieuwe fabriek aan de Watertorenstraat te Tilburg. Vraagt onmiddellijk om gratis en franco toezending van onzen nieuwsten catalogus want **spoedig zal het beschikbare aantal „Gedenkklampen” uitgeput zijn!!** (Zie annonce vorig nummer.)

N.V. Gloeilampenfabriek „RADIUM”, Singel 388, AMSTERDAM, Tel. 36588

O. m. ontvingen wij het volgende attest:

Naar aanleiding van Uw advertentie in den Luistergids j.l. wil ik U mededeelen dat ik een tweelamps toestel in gebruik heb genomen dato 15 Maart 1925, hierop zijn geplaatst twee Radio-Recordlampen detector en laagfrequent van Uw fabriek. En hier wensch ik langs dezen weg mijne tevredenheid te betuigen met Uw product aangezien zij tot op heden nog trouw hun plicht doen en goed ook.

4 Mei 1926.

w.g. H. J. WIJNAND.



BROWN Type H 4 f 20.-

**Ongeëvenaard voorbeeld van
een luidspreker die goed en
goedkoop is.**

Alleen-Vertegenwoordiger voor Holland en Koloniën:

T. B. HOOGHOUDT

SPIJSTRAAT 71 -- AMSTERDAM.

STEEDS VOORRADIG:

ZENDONDERDEELEN

Koperband
Glascondensatoren
Schotelisolatoren
Schuifweerstand
Zendcondensatoren
Hittedraadmeters
Modulatie smooispoelen

COMPLETE KORTE GOLF ZEND-ONTVANGERS

van af f 190.-.

NED. RADIOHANDEL

DEN HAAG, Laan v. Meerdervoort 488, Tel. 32243

ERICH MEYLER

DEN HAAG, TELEF. 32720

Fabriek van ISOLEERMATERIAAL
Rotterdam - Zwaanshals 121-125

EBONIET in PLATEN en STAVEN

steeds uit voorraad

DIEPZWART - KLEURVAST - HOOGGLANS-GEPOLIJS

Kwaliteit: DE BESTE - Prijs: DE LAAGSTE

Levering Uitsluitend aan den Handel.

„BECOL” FRONTPLATEN en „BECOL” EBONIET

van THE BRITISH EBONITE COMP. LTD. te HANWELL

wordt o. a. toegepast door:

RADIO COMMUNICATION COMP. LTD. (POLAR)

A. J. STEVENS & Co. (1914) LTD.

BURNDEPT WIRELESS LTD.

S. G. BROWN LTD.

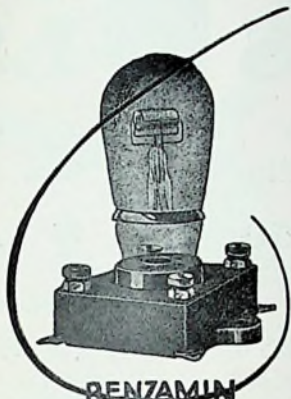
GENERAL ELECTRIC COMP. LTD.

DUBILIER CONDENSOR COMP. LTD.

Binnenkort zullen wij enkele Hollandsche fabrikanten noemen, welke „BECOL” eboniet gebruiken. Moet Uw naam er ook bij? Schrijft dan aan

VAN SANTEN & Co. te AMSTERDAM.

BENZAMIN



BENZAMIN
CLEARER TONE VALVE HOLDER
(ANTI-MICROPHONIC)

Een veerend lampvoetje
van PERFECTE
afwerking

DETAILPRIJS f 1.80



RADIO-IMPORT
A. A. POSTHUMUS
BAARN



DIT IS
DE BEKENDE
LORENZ-
LUIDSPREKER.

PRIJS f 55.—

OORDEEL ZELF!

Verkrijgbaar bij alle betere radio-firma's. Waar niet, direct bij:

C. E. D. BUREAU VOOR NEDERLAND EN KOLONIËN: DEN HAAG
LAAN VAN MEERDERVOORT 30. — TELEFOON 36277

LEVERING VAN RADIO INSTALLATIES IN HUURKOOP. ♦ ONDERDEELEN VAN DIVERSE FABRIKATEN. ♦ DOMINIT EN VARTA ACCUMULATOREN. ♦ LADEN EN HERSTELLEN.

Gebr. Hazelzet - Hoogstraat 132 - Rotterdam.

STEEDS DE NIEUWSTE ARTIKELEN BIJ
HERM. VERSEVELDT

Piet Heinstr. 87, Tel. 34969, Den Haag

Electrad Royalty Weerstand

Type A, Variable roosterlek 0.1—7 meg. f 3.75
" B., " weerstand 1500—100.000 Ohm 3.75
" C., " " 500—50.000 Ohm 3.75

„Aermonic” lampvoetjes (klaverblad) . . . f 1.80

Vraagt Spoel 500 voor ontvangst van „Rugby” f 1.90

„Philips” plaatsspanning apparaten (uit voorraad)
f 55.—.

Radio-Technisch Bureau „BROADCAST”

Sonoystraat 75, Den Haag - Tel. 54604 - Postgiro 106640

Lang gewacht, maar stil gezwezen,
Nooit gedacht en toch kregen wij heden een zending

PHILIPS'... LUIDSPREKERS!

It's a beauty!

PRIJS f 69.--

Voorts noodigen wij allen beleefd uit, tot het bezoeken van **STAND 14** op den 2^{en} Radiosalon, teneinde met onze 3 nieuwe toesteltypen „Selecta” kennis te maken.

DUCRETET-Radiotoestellen en MIX & GENEST Luidsprekers.

Imp.: **Ph. J. SCHUT,**
KEIZERSGRACHT 684, AMSTERDAM.

TRION RADIO

SCHRACK
LSS

3 VOLT
0.06 AMPÈRE

f 4.50



SCHRACK
LSS

3 VOLT
0.06 AMPÈRE

f 4.50

De eenige werkelijk goede zwakgloeiende

DETECTORLAMP

Deze uitstekende detector werking wordt verkregen door de zeer speciale gepatenteerde roosterconstructie.

DE IDEALE LAMPENCOMBINATIE:

Hoogfrequent, TL 3 V. 0.06 Amp.	f 4.50
Detector, . . . LSS 3 V. 0.06 Amp.	„ 4.50
1e laagfrequent, TL 3 V. 0.06 Amp.	„ 4.50
Eindlamp, S 201 b 3 V. 0.3 Amp.	„ 5.—

Vraagt prospectus met gegevens en karakteristieken bij

Handelsmij. Van Seters & Co.
Den Haag - Nassau Ouwkerkstraat 3

**BESTEL NOG HEDEN
de ELITE-REINARTZ-SPOEL**

met schemaboekje Prijs f 4.—

Fa. A. F. M. HAZELZET - STEIGER 9 - ROTTERDAM

TELEFOON 3114 — OPPERICHT 1890

Vertegenwoordigers der LISSEN LIMITED Richmond

Vanaf heden brengen wij aan de markt de
ACLA, het Accu-laadapparaat bij uitnemendheid.
Laadt 1 tot 6 cellen met 1,3 Amps. Werkt met Philips Gelijkrichter-lamp en Weerstandlamp. De transformator is van wereldberoemd fabrikaat en speciaal voor dit doel berekend.

PRIJS f 24.—

Compleet ter aansluiting, lampen inbegrepen.
VRAAGT AFBEELDING OF DEMONSTRATIE.

Radio-Technisch Bureau
„DE OMROEP”

Fahrenheitstraat 409, Den Haag, Postgiro 37014

Wacht U voor namaak!



VACUUMWEERSTANDEN

Verkrijgbaar in capaciteitswaarden van 50.000 tot 10 miljoen Ohm immer constant, derhalve als roosterlek en in weerstands-versterker-schakeling niet te evenaren.

Fabrieks-Depôt:

N.V. E. Lehner's Handelsonderneming
TELEFOON 52179 AMSTERDAM AMSTEL 67