



# N-S-F

Draadlooze Telefonie



NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN-FABRIEK

## HOOFDTELEFOONS

De hoofdtelefoon K. 17 is een uitmuntende telefoon voor een zeer lagen prijs f 9.—

De BRUNET is het bekende eerste klasse Fransche fabrikaat, dat niet geëvenaard wordt in onverschormde geluidsweergave. . . . . 13.—

De BROWN featherweight is de telefoon voor hen, die den druk op het hoofd tot een minimum wenschen te zien teruggebracht. . . . . 17.—  
Toezending geschiedt uit voorraad.

## KLEINE LUIDSPREKERS.

Claritone Baby . . . . . f 42.50  
Brunet . . . . . 50.—

De kracht van de N. S. F. ligt in haar levering uit voorraad. Ieder courant radio-onderdeel wordt omgand geëxpedieerd. Wat niet in voorraad is, bezorgen wij U binnen den kortst mogelijken tijd.

Schrijf NU om prijscourant, die tegen 15 cents in postzegels franco wordt toegezonden.

Nederlandsche Seintoestellen Fabriek,  
HILVERSUM.

Adres voor den Haag:  
2e Emmastraat 288, Tel. 283 B.

Adres voor Ned. Oost-Indië:  
N. T. M. „Radio-Holland”,  
Tandjong-Priok.

HILVERSUM

TELEF. N<sup>o</sup>  
-1821-



-HOLLAND-

TEL: ADR  
-SIGNAL-



## N. R. I.

Onderdelen voor Zelfbouw van Radio-Apparaten:

- L. F. transformators 20-voudig . . . . . f 15.—
- Potentiometers 800 Ohm voor inbouw, compleet . . . . . „ 8.50
- Gloeistroomweerstand, voor inbouw, compleet . . . . . „ 7.50
- Wipschakelaars capaciteitsvrij, met 4 cont. „ 6 „ 7.50
- „ „ „ 6 „ 8.50
- Schaalverdeelingen, 1 mM. koper 0-180° „ 0.85
- Corona's I—XII à f 5.—, per serie 12 stuks „ 60.—
- Ebonietklinken voor Corona's (vast) . . . . . „ 2.50
- „ „ (draaibaar + bus + handel) . . . . . „ 4.—
- Lampvoetjes, eboniet, schitterende uitv. „ 2.50
- Blokcondensators 0,002 mF. of 0,0003 mF. „ 5.—
- Variabele Condensators met eb. knop en wijzerschaal . . . . . „ 12.50
- Ebonieten knop met ebon. wijzerschaal 180°—0° „ 1.50
- Ebonieten aansluitklem, voor en achter aansl. en 4 mM. buscontact. „ 0.50
- Tweepolige veerende stekker 19 mM. eb. „ 1.—
- Antenne-Aarde Schakelaar, zware uitvoering op eboniet. . . . . „ 8.50
- Ei-isolatoren model II f 0.80, model III „ 0.45
- Schotelisolatoren . . . . . „ 0.80
- Microfoons f 20.—. Doostelefoons 3000 Ohm. . . . . „ 6.50
- Koptelefoons 2 × 3000 Ohm f 19.—, enkel 3000 Ohm. . . . . „ 13.—
- Meetinstrumenten, Nickeline draad, Emaille en Zijdedraad.

**N.V. „Ned. Radio-Industrie” HAAG**  
BEUKSTRAAT 10. TEL. M. 3080.

# ABDULLA & Co., Ltd.,

173 NEW BOND STREET, LONDON W 1.  
MAKERS OF SUPERB CIGARETTES.

22 NOV. 1923

No. 39

**Firma W. BOOSMAN,** Warmoesstraat 97,  
Amsterdam. Tel. 9103 N.  
Instrumentmaker der Kon. Ned. Marine.  
Opgericht 1836

**PRIMAIRE** ontvanger voor telefonie en telegrafie  
zonder lamp en spoelen, gemonteerd op ebonieten  
frontplaat vanaf . . . . . f 47.50

**SECONDAIRE** ontvanger vanaf . . . . . „ 90.—  
**GENERAL RADIO** condensatoren en transforma-  
toren.

**MURDOCK** condensatoren en weerstanden.  
**RADION** knoppen en schalen.  
**DUBILIER** rooster en blokcondensatoren.  
**FRESHMAN** roostercondensatoren met regel-  
baren lekweerstand.

**HART & HEGEMANN** Radio materiaal.  
**PHILIPS, S. F. R.** en **TELEFUNKEN** lampen.

Prijscourant op aanvraag **GRATIS.**

**Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen**  
Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage  
Tel. H. 2412. Radiofoon P. C. K. K.

Kantoren en Magazijnen:

**Juffrouw Idastraat 5. Postrek. 28376.**

Depot der Varta Accumulatoren Fabrik Berlin.  
Agent der S. G. Brown Ltd. te Londen.

Vertegenwoordiger der Hart & Hegeman Mfg.  
Co. U. S. A.

Monteer zelf Uw spoelen met **lux fieber band**, voorzien van openingen waardoor de wikkeling zichtbaar blijft, prijs f 0.35 per Meter.

**Luxe ebonieten stekkers met lange stekkerpennen, f 0.60 per stuk.**

**PRIJSCOURANT GRATIS.**

**AMATEURS** weet U dat de  
**TELEFUNKEN** dubbelroosterlamp

**R. E. 26**

**TIEN GULDEN** en de  
**TELEFUNKEN** enkelroosterlamp

**R. E. 11**

**ZEVEN GULDEN** kost?

SIEMENS & HALSKE A. G.,  
Afd. Telefunken,  
Telefoon Haag 1850.

Filiale 's-Gravenhage.  
Huygenspark 38—39.  
Interc. letters E! en EII.



**GEHOORZAAL**  
**„CONCERTOFOON”**  
462 SINGEL b/h Koningsplein.  
AMSTERDAM. - Tel. 35222.  
GEOPEND DAGELIJKS  
VAN 9-6 UUR.

Wij verkoopen  
de nieuwste en beste

**RADIO-ONTVANGTOESTELLEN en TOEBEHOOREN.**

Vraagt geïllustreerde Prijscourant.

VERTEGENWOORDIGERS:  
'T GOOI PORDRECHT  
GOOISCHE FOTOHANDEL GEBR. VAN DIJK  
KERKSTRAAT 106 112 NOORDENDIJK  
HILVERSUM TEL. 1116. TEL. 923.

**C E B**

AMATEUR AFDEELING



DEN HAAG

LAAN VAN MEERDERVOORT 30  
TEL. M. 5277.

**ONTVANGAPPARATEN**  
**ROTEERENDE-GELIJKRICHTERS**  
**RADIO-TELEFOONS**  
**VARIABELE-CONDENSATOREN**

Bezoekt onze monsterzaal.

Vraagt prijscourant.

# RADIO-EXPRES

SNELDIENST VAN RADIO-NIEUWS.

OFFICIEEL ORGAAN VAN  
DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR  
RADIO-TELEGRAFIE.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,  
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.  
TEL. MARNIX 2112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f2.— per halfjaar voor het binnenland en f3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio-Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f0.75 voor het binnenland en f1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen. — Losse nummers f0.15 per stuk.  
Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden a/h adres: Laan van Meerderevoort 30, s-Gravenhage.

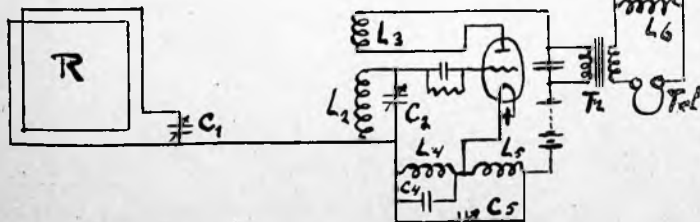
## Telefonie-ontvangst met Armstrong-schema.

In dit artikel vindt men de toestellen beschreven, waarmede Zaterdagavond jl. voor de Haagsche afdeling raamontvangst van 2 L O werd gedemonstreerd.

Zoals wij in ons vorig No. mededeelden, is het ons mogelijk gebleken, op een raam van 2 M<sup>2</sup> de Engelsche telefonie met Armstrong-schema en met slechts één lamp sterker te ontvangen dan gewoonlijk op een antenne.

De hierbij afgedrukte figuur geeft het volledige schema weer, dat hiervoor werd gebezigd.

Een bijzonderheid daarvan is, dat



het raam R, een driehoeksraam van 2.20 meter zijde met 6 windingen litze-draad, en afgestemd met condensator C<sub>1</sub>, slechts éénpolig wordt verbonden met de overige toestellen. Het is wel ook mogelijk, C<sub>1</sub> weg te laten en dan R tweepolig te verbinden, aan de beide uiteinden van L<sub>2</sub>. De geteekende eenpolige verbinding heeft echter het voordeel, dat R C<sub>1</sub> en L<sub>2</sub> C<sub>2</sub> twee gelijk afgestemde kringen vormen, waarmee grootere

selectiviteit wordt bereikt, terwijl bovendien met de eenpolige verbinding dit stelsel minder storend wordt voor

Tedeq loestel gilt zoons  
het gekoppeld is.

buren, hetgeen anders een groot nadeel vormt.

Voor de Engelsche telefonie passen de volgende waarden:

C<sub>1</sub> = 0.0005 microfarad max.,

L<sub>2</sub> = Forestspoel 50,

C<sub>2</sub> = 0.001 microfarad max.,

L<sub>3</sub> = extra terugk. spoeltje 110

windingen 4 c.M. diameter,

L<sub>4</sub> = Forestspoel 1500.

C<sub>4</sub> = in trappen regelb. cond. max.

0.006 microfarad,

L<sub>5</sub> = Forestspoel 600, 1000 of

1250,

C<sub>5</sub> = 0.003 microfarad max.,

Tr = telefoontransformator 4 : 1

(vrijwel elke verhouding van neer-

transformeeren is goed),

L<sub>6</sub> = 3000 à 4000 windingen draad 0.2 m.M. op luchtkern van 3 c.M. diameter,

C<sub>6</sub> = 0.001 microfarad max.,

Lamp = Fransche ontvanglamp, 100 volt plaatsp.

Op C<sub>1</sub> en C<sub>2</sub> kan men het best fijnregelcondensatoren parallel plaatsen.

Aangezien de lamp gelijktijdig hoogfrequent moet kunnen genereeren door L<sub>2</sub> en L<sub>3</sub> en tevens laagfrequent (hooge hoorbare toon) door L<sub>4</sub> en L<sub>5</sub>, blijkt L<sub>3</sub> tamelijk groot te moeten zijn. Als C<sub>5</sub> op nul staat en L<sub>3</sub> is weggedraaid, is het systeem stil. Door vergroeten van C<sub>5</sub> moet in de telefoon een harde toon hoorbaar worden. Met verandering van C<sub>1</sub> kan de hoogte van dien toon worden gewijzigd. C<sub>5</sub> regelt eenigermate de sterkte, waarmee die toon wordt genereerd.

Begint men met C<sub>5</sub> op nul (geen toon hoorbaar) L<sub>3</sub> terug te koppelen, zoodat men hoogfrequent genereert, dan zullen draaggolven der Engelsche telefoniestations op het raam zwak hoorbaar moeten doorkomen. In dien stand kan men met C<sub>1</sub> en C<sub>2</sub> voorloopig de afstemming zoeken. Draait men dan C<sub>5</sub> in voor laagfrequent genereeren, dan wordt na eenig bijstemmen de draaggolf tevens enorm veel harder.

Is men zoo ver, dan gaat men C<sub>6</sub> regelen. Spoel L<sub>6</sub> moet n.l. met C<sub>6</sub> dezelfde laagfrequente afstemmingen mogelijk maken als L<sub>4</sub> met C<sub>4</sub>. Is L<sub>6</sub> C<sub>6</sub> gelijk gestemd met L<sub>4</sub> C<sub>4</sub>, dan zal de genereerde toon in de telefoon nagenoeg onhoorbaar worden of althans zeer verzwakken. De telefoontransformator maakt 't moge-

## Muzikale Omroep.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Uit te zenden met den zender van P C G G, den Haag,  
Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 29 NOVEMBER 1923.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

Sietske Hes Bolten, zang.  
Alice de Leeuw—van Biene, piano.  
De Heer Hes, viool.

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Aria Samson, (zang) . . . . .             | Händel.        |
| 2. Novembre, (zang) . . . . .                | Trenisot.      |
| 3. Sonate, (viool) . . . . .                 | Händel.        |
| 4. Eligi, (zang, viool, piano) . . . . .     | Massenet.      |
| 5. Über Nacht, (zang) . . . . .              | H. Wolf,       |
| 6. Ruhe meine Seele, (zang) . . . . .        | Rich. Strausz. |
| 7. Adagio, (viool) . . . . .                 | Mozart.        |
| 8. Ave Maria, (zang, viool, piano) . . . . . | Percy Kahn.    |
| 9. Romance, (viool) . . . . .                | Canpagnolie.   |
| 10. Largo, (zang, viool, piano) . . . . .    | Händel.        |
| 11. Die Mainacht, (zang) . . . . .           | J. Brahms.     |
| 12. Befreit, (zang) . . . . .                | Rich. Strausz. |

lijk, dat deze toonfrequentie wel een weg vindt door den plaatkring der lamp, maar dat de weg ervoor naar de telefoon wordt gesperd. Dit is vooral van belang als men in plaats van de telefoon een laagfrequentversterker en luidspreker wil schakelen.

Ten einde na het vinden der draaggolf van het gewenschte station goede telefonie door te krijgen, moet of L<sub>3</sub> zwakker worden gekoppeld, of C<sub>5</sub> worden vergroot, terwijl tevens C<sub>2</sub> wordt bijgestemd.

Proeven met ontvangst op ramen van verschillende grootte hebben ons getoond, dat in het algemeen tusschen de sterkte der aankomende trilling en de sterkte van het laagfrequent-genereren een bepaalde

verhouding noodig is. Voor zwakkere telefonie moet men zwakker laagfrequent-genereren en kan men een hooger-gereen hoorbaren toon gebruiken. De hoogfreq. terugkoppeling moet ook zwakker zijn als men laagfreq. zwakker genereert.

Dit zijn de praktische regelen, die wij gevonden hebben.

Met dat al blijft de instelling voor elke andere lamp, die men gebruikt, een geweldig zoeken en kan het voorkomen, dat ook zonder dat iets aan de toestellen is gewijzigd, de instelling nog heel bezwaarlijk is.

Dit is vooral het geval, wanneer veel luchtstoringen, storingen door andere stations (vooral vonkstations) en joiende mede-amateurs aanwezig

het echte niet. Ook zijn fotoestel had de uit den winkel.

Toen kwam de radio. En ook daarmee demonstreerde hij zijn stakkerigheid. De stumper „koch” zijn radio apparaat. Zelf pruste hij niets. Noch zijn lampen, noch zijn koptelefoons, noch zijn transformator, noch zijn accu's, noch den benoodigden draad, noch iets wat des toestels was. Alleen zijn antenne had de snertvent, geholpen door een familielid, opgebracht. En 't was er ook naar. Drie draadjes van 10 meter. En ieder glimlachte om dat luchtnetje.

Met doffe gelatenheid liet hij dien

zijn. De onderhevigheid aan storingen van dien aard is erger dan b. eenig ander ons bekend schema. Bovendien komen harmonischen van groote ongedempte zenders en van telefoniestations op grootere golflengten met ongekende sterkte door.

Wij beschouwen om deze redenen het Armstrongschema als een ontvanginrichting, die weliswaar verrassend effect levert en een enkele maal heel mooi kan werken, maar die voor de practijk vrijwel waardeloos is.

Op het beschreven raam kan één lamp een ontvangst geven, die uit een luidspreker zonder verdere versterking door een zaaltje zwak hoorbaar is. Twee lampen laagfrequent: er achter is voldoende voor een behoorlijke demonstratie als de ontvangst redelijk ingesteld kan worden.

Als detectorlamp kan men met voordeel een kleine zendlamp bezigen, in het algemeen een lamp met niet te geringe plaatenergie. Van de ontvanglampen voldoen uitsluitend hoogvacuumlampen; het Fransche type is zeer geschikt; de RE 11 evenwel heelemaal ongeschikt; ook Philips D-lampen nemen wat te weinig plaatstroom hiervoor. Dubbelroosterlampen zijn in 't algemeen onbruikbaar voor het doel; maar hier maakt de Siemens Schottky met 30 volt op plaat en hulprooster een gunstige uitzondering.

Een ontvanger, dien men goed in de hand heeft, levert dit stelsel evenwel niet. De door Armstrong aangegeven schema's met méér dan één lamp bleken ons bij beproeving in handelbaarheid trouwens nog ver achter te staan bij het hier beschrevene.

C.

### Geen amateurverkeer over en weer met Amerika.

In een Amsterdamsch blad wordt door Nul M X medegedeeld, dat het

glimlach over zich heen gaan. Hij wist het wel; hij kon niet meedoen. Maar was tevreden met zijn bescheiden plaatsje onder de Goden-amateurs. Corvers werken waren zijn praktijk en Radio-Expres. Maar welk volwaardig amateur aapt nu een ander na, al is het dan ook Corver. Een amateur eerste klasse heeft zijn eigen schema en radio-praktijk; niemand anders voor noodig. Doch zoals gemeld, hij was maar een tweede hands. Met bewondering las de stakker de berichten over ontvangst uit Amerika. Zoo zou hij het ook willen. Maar hij was een nul, hij met zijn

## ONDER DE NULLIJN.

### De Minderwaardige.

Hij was een absoluut minderwaardig persoon en toch een liefhebber van fietsen. Zát met plezier een uur of 8 op zijn kar, maar had zijn velo gekocht. Niets was er aan, dat hij zelf in elkaar had gepruist. Niets, maar dan ook niets.

Ook was hij een verwoed amateur-fotograaf. Maakte practiekken, portretten, interieurs enz. Maar het was

bericht over het heen en weer werken over den Oceaan door PCII met een Amerikaansch amateurstation onjuist is geweest. Nul MX vertelt, dat hij zelf met zijn zender dien nacht heeft gedaan alsof hij een Amerikaansch station was. Hij had daartoe zijn energie verminderd, ten einde PCII erin te laten loopen, hetgeen hem dan ook is gelukt, te meer waar hij bovendien nog in een brief van PCII gemeld had, dat hij had meegeluisterd en dus als getuige bij de prestatie van PCII optrad.

Wij zijn van meening, dat Nul MX hier een allertreurigste en onwaardige rol heeft gespeeld. Oneerlijk spel is altijd onwaardig, maar hier ontnemt het 't aanzien aan hetgeen ernstige experimenteerders trachten tot stand te brengen.

Nu nemen we aan, dat het laatste woord van Nul MX, zijn bekentenis van gepleegde fraude, vertrouwen verdient. Wanneer hij toch nu achterna, uit afgunst, valschelijk iets trachtte te discrediteeren, dat door een ander toch wél zou zijn volbracht, dan zou dit nóg erger wezen. Maar Nul MX moet zijn mede-amateurs niet kwalijk nemen, als zij nu voortaan een beetje twijfelen aan alles wat hij vertelt. Het is nu moeilijk te weten, wanneer hij precies begint en uitscheidt met eerlijk te zijn.

\* \* \*

Wij ontvingen hiervoor nog het volgende schrijven:

Het blad „Radio-Wereld” dato 16 dezer — door afwezigheid eerst zooveen door mij gelezen — brengt de mededeeling dat de communicatie tusschen PCII en het Amerikaansche station 7-ACM op een mystificatie berust, en te danken is aan hetgeen men in genoemd blad, ondanks enkele afkeurende zinnnetjes, toch nog een „geslaagde mop” meent te kunnen noemen.

3 draadjes van 10 meter en zijn „gekochte” spullen.

Het liet hem niet los en zoowaar op zekeren avond zette hij zijn „Baby Ben” op 3 uur voormiddag, kennelijk met het doel om dezen prachtwekker een kans te geven op het afgesproken uur af te loopen. Met een lawaai van een milliard luchtstoringen rinkinkelde het ding los. Een sprong, de reguleur over en gelukkig niemand anders dan de radio-wandelaar werd wakker. Fluks een paar kleeren aangeschrokken, naar zijn radioapparaat gesprongen, de lampen opgedraaid en al was dan zijn toestel ook af-



Hoewel U ter zake van deze aanleggenheid nog wel meerdere brieven zullen bereiken, kan ik niet nalaten, „lucht” te geven aan mijn gevoelens, en wil dan slechts constateeren, met walging van het desbetreffende bericht te hebben kennis genomen.

Ondergeteekende herinnert zich, aan den vóóravond van de transatlantische proeven in het vorige jaar, een radio-telefonisch bericht van een op korte golf werkend Hollandsch station te hebben opgevangen, welk bericht besloot met de mededeeling: .... „vannacht beginnen de Amerikanen, hè, „nou daar zullen we dan eens een paar uurtjes voor opblijven,

dan kunnen we de boel 'ns lekker-tjes storen”. Het zou mij niets verwonderen indien dit destijds ook reeds een zogenaamde „mop” van hetzelfde station OMX geweest is. Het is althans volkomen in den „stijl”.

Zeer hoop ik, dat het Hoofdbestuur der N. V. V. R. aanleiding zal vinden tot een onverwijilde actie in deze aangelegenheid en erin zal slagen, dezen misselijken kwajongen voor goed onschadelijk te maken — hem en zijn kornuiten.

Baarn.

A. Posthumus.

gestemd op 2 L O, den vorigen avond, er was niets te hooren dan de luchtstoringen. Nu begon hij dan toch ook aan zijn amateurschap te twijfelen. Met een zucht en een zeer slecht woord verdraaide hij zijn secundairen condensator en waarachtig daar hoorde hij een zwak draaggolfe en de schepen en de legio luchtstoringen. Spoedig was zijn primaire afgestemd, de lamp uit genereeren gehaald. Daar kwam de muziek en hoorde hij Engelsch spreken, maar niet op de golf van 2 L O maar op die van Manchester. Om 5.30 zat hij nog met de koptelefoon op zijn hoofd,

voelde geen kou, dan toen hij als een blok ijs terugkroop in zijn bed.

En kon toen niet meer slapen van emotie. De stumper met zijn gekochte prullen. Maar de volwaardigen moeten Amerika nog altijd hooren en maken hun toestellen zelf en zijn daarom dan ook de „echte” amateurs. Reeds eerder werd vermeld, dat zijn fiets en zijn fototoestel ook geen eigen fabrikaat was. Zelfs zijn horloge was nog een gekocht ding.

L.

## ONZE NIEUWE WEDSTRIJD HET EERSTE RADIO-TOONEELSPEL

Zooals aangekondigd werd in ons vorig nummer, schrijven wij thans een wedstrijd uit voor het samenstellen van een klein blijspel of drama, geschikt om bij den Radio-Omroep te worden opgevoerd. Wij verzoeken de deelnemers, onze aankondiging in het vorig nummer allereerst nog eens over te lezen, ten einde de algemeene bedoeling in zich op te nemen.

De eischen, welke wij aan dezen letterkundigen arbeid willen stellen, zijn de volgende:

1. In het tooneelspel mogen niet meer dan vier personen voorkomen, dames en heeren.
2. De geheele opvoering moet kunnen geschieden in den tijd van hoogstens 20 minuten.
3. Een kleine proloog, door den leider van het spel vooraf gehouden, waarin de verschillende personen uit het stuk aan het publiek worden voorgesteld, moet voorafgaan.
4. De inhoud wordt geheel vrij gelaten en behoeft dus niet de radiotechniek niet bepaald in verband te staan.

Bij de beoordeeling zal hoofdzakelijk rekening worden gehouden met de opvoerbaarheid bij den radio-omroep.

Inzendingen worden ingewacht tot uiterlijk den 15den December 1923.

Het recht van uitvoering op den Radio-Omroep wordt door de inzenders aan ons afgestaan.

Als prijzen worden door Radio-Expres beschikbaar gesteld:

- Eerste prijs f 15.—,
- Tweede prijs f 7.50,
- Derde prijs f 5.—,

welke bedragen bij één onzer adverteerders voor aankoop van radio-onderdelen zijn te besteden.

Bovendien stelde de Fa. Ch. Velthuisen te 's-Gravenhage voor de prijswinnaars extra beschikbaar drie Nutmeg-condensatoren met knop van 0,001 mfd (43 platen).

Omtrent deze condensatoren deelt de Fa. Velthuisen ons mede:

De Nutmeg-condensator is vervaardigd uit het allerbeste materiaal en door zeer geschoolde werkkrachten: de platen zijn van speciaal aluminium en de eindplaten van bakeliet. Deze condensator wordt zowel voor amateurs, als op laboratoria gebruikt.

### Liever geen gematteerde lampen.

In „Radio-Expres” No. 37 van 8 November l.l. staat een stukje van den Heer P. von Lindern over het beschermen van de oogen tegen het felle licht der radio lampen. De heer v. Lindern geeft den raad, de lampen door de fabrieken meteen gematteerd in den handel te brengen. Ik acht dit nu een niet gewenschten maatregel in het belang van den experimenteerenden amateur.

Bij proefnemingen met losse lampen is het zeker mogelijk, de lamp zoo te plaatsen, dat de gloeidraad door de plaat wordt afgeschermd, terwijl iedereen desgewenscht bij compleete toestellen de lamp in alle mogelijke kleuren kan verven, bijv.

rood voor HF, groen voor DET en rood voor LF. Ik persoonlijk heb daar nog nooit over nagedacht, aangezien ik steeds de lamp in het toestel monteer, ook mede ter bescherming van de lamp tegen huishoudelijke stofdoeken etc. Maar er zijn tal van amateurs, die de lampen ook voor verlichting gebruiken, want in huizen waar geen electrisch licht is, zal in den radio-hoek op zolder niet juist een gaspitje geïnstalleerd zijn.

Maar dit zijn allemaal slechts bijkomstigheden. Als de lampen in den regel gematteerd worden, dan is het niet meer mogelijk te zien, hoe de elementen afgewerkt zijn, dan kan men niet meer de structuur van den gloeidraad bekijken, om te zien, of de lamp al vele uren gebrand heeft, dan is het niet meer mogelijk te zien

aan de afmetingen en den onderlingen afstand van plaat, roosters en gloeidraad, waarvoor die lamp misschien nog anders goed is, dan juist voor het gewone doel, of de inwendige capaciteit groot of klein is, enz. Allemaal dingen die niet slechts bij ontvangst van zeer korte golven van belang zijn.

In dit opzicht zou een compromis ook niet goed zijn, door bijv. halfmatte lampen te maken. Dan kan men er toch van boven niet meer in kijken, als de anode verticaal gemonteerd is. En de lampen mat en helder in den handel te brengen heeft ook alweer het bezwaar, dat de handelaren steeds een dubbele hoeveelheid lampen in voorraad zouden moeten hebben, om aan de wenschen van de afnemers te kunnen voldoen.

Ik wil daarom voorstellen bij de tegenwoordige praktijk te blijven en het aan iedereen over te laten, zelf even de hinderlijke lampen van een gekleurd pakje te voorzien.

Dat op het schadelijke van te scherp licht wordt attent gemaakt, is echter zeer verdienstelijk.

Met radio groeten,

R. Tappenbeck,  
Voorzitter Noordwijksche  
Radio Club.

### Tegen slingeren der antenne.

De heer J. v. d. Schie te Rotterdam schrijft:

Vele amateurs hebben last van het slingeren van hun antenne bij eenigszins sterke wind. Dit veroorzaakt gillen van het toestel als het op den rand van genereeren staat. Als de antenne te strak staat en zij met touw opgeheschen is, veroorzaakt regen verkorting van het touw, dat dan wel kan afknappen. Een afdoend middel daartegen is nu door mij toegepast. De touwtjes die aan den eenen kant de spreiders recht houden, zijn niet in eens aan den paal bevestigd, maar loopen over een kleine katrol aan den paal. Hier loopt het touwtje over heen. Aan het eind wordt een gewicht gehangen. Bij mijn antenne (3 drs van 40 M.) een gewicht van 2 K.G. Bij den storm van den 14den bleef de antenne goed recht hangen, terwijl de storm er toch recht op stond. Als men dit katrolletje aan den kant van den invoer maakt, loopt de antenne aan dien kant iets af, wat dus ook goed is. Als men de antenne ophijst laat men die iets slap hangen, dat komt dan vanzelf goed met het gewicht, dat dan bij nat weer iets naar boven getrokken wordt.

### Bepaling der polariteit.

Naar aanleiding van het artikel van den heer A. Schuilenburg in Radio-Expres No. 37, bericht ik u dat door mij steeds het volgende middel ter bepaling der polariteit van accu's en derg. wordt gebruikt.

Een reageerbuisje wordt aan de open zijde gesloten door een kurkje, waardoor men twee koperdraadjes gestoken heeft. Vult men het buisje met ruw zoutzuur, dan komt bij aansluiting der accuklemmen aan de negatieve pool waterstof vrij. Het aan de positieve pool vrijkomende chloorgas lost dadelijk in het zoutzuur op, zoodat de waterstof goed te herkennen is, beter, dan wanneer men aangezuurd water gebruikt. Na gebruik kan het zoutzuur natuurlijk weer in de flesch teruggegaan worden, daar het onveranderd is gebleven.

Leeuwarden. J. Sprenger.

### Gekleurde verbindingen.

Misschien dat er amateurs zijn die er belang in stellen te weten hoe ze de verbindingen der onderdeelen een aardig aanzien kunnen geven. Ik heb n.l. voor de montage van het toestel 1.2 m.M. blank koperdraad gebruikt en alles met rechte hoeken gemonteerd (dus de draden allen verticaal of horizontaal).

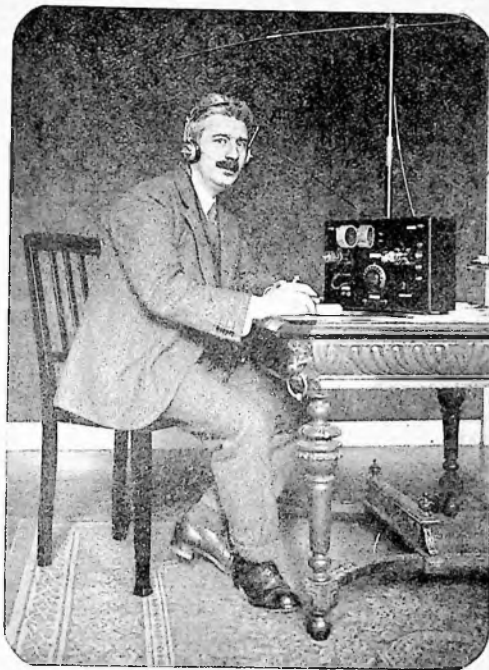
Toen heb ik de drie kringen (antennekring, secundaire kring en terugkoppeling met telefoon) volgens schema fig. 66 Dr. Am. Station met ripolin in drie kleuren (zwart, wit en rood) gelakt. Dit is een heel goede isolatie en op die manier kan men den loop der kringen heel gemakkelijk volgen.

C. Q.

### Montage van dubbelroosterlampen.

Voor degenen, die met dubbelroosterlamp werken, kan misschien het volgende dienen: Daar ik een inbouw lampvoetje met vier stekkerpaten had en het zonde vond dit met boren of extraverbinding te ontzien, kwam ik op de volgende gedachte: vanaf het schroefje, dat zich in de huls bevindt en waaraan het tweede rooster is verbonden, deed ik een koperdraadje naar de stekkerpoot van de pluspool van de lamp. Inplaats, dat het tweede rooster dus op de anodebatterij is aangesloten, komt het nu op de accu te staan (+ 4 volt dus). Men heeft nu niets te maken met verloopfitting of extraverbinding aan het voetje etc., doch gebruikt gewoon uw Fransch voetje. De ontvangst op deze manier is prachtig.

C. Q.



### DE SECRETARIS ONZER VEREENIGING.

Just zo als hij hier zit op de foto, zoo zullen velen zich hem ook wel hebben voorgesteld.

Want uit tal van brieven blijkt, dat men in 't algemeen zoowel van den vereenigingssecretaris als van den redacteur, het idee heeft, dat zij vrijwel den geheelen dag aan hun toestel zitten te luisteren; en een deel van den nacht er bij.

„Vannacht om 1.15 heb ik een station gehoord, dat Three o'clock in the morning speelde. Kunt u mij ook zeggen wie dat was?...” Brieven met zulke vragen komen er elken dag.

Och, beste vrienden, de werkelijkheid is geheel anders dan gij denkt. Zeker, onze secretaris, de heer B. Slikkerveer, zit ook héél graag eens een kwartierje 's avonds naar 2 LO te luisteren. En hij heeft de noodige ervaring van aarddraden, dakgoten, raam- en andere antennes. Maar juist de radio belet hem zóó veel aan radio te doen als gij mogelijk wel kunt.

Het secretariaat der Nederlandsche Vereeniging voor Radiotelegrafie — en de heer Slikkerveer heeft nog het penningmeesterschap er bij — is een betrekking geworden, waarmee iemand de handen aardig vol heeft. En het blijft toch voor den functionaris altijd maar een bijbetrekking. Dat wil zeggen, dat

er voor de liefhebberij van het eigenlijke amateurs heel weinig tijd overschiet.

Een gemiddelde correspondentie van 20 inkomende brieven per dag betekent al een massa werk. Een groei van het ledental in één jaar tijd met ongeveer 1000 is eveneens een zaak, die arbeid meebrengt! En dan komen er nog de vele bij te wonen vergaderingen bij met hun nasleep van notulen en correspondentie met overheidsorganen, corporaties, commissies....

Een vereeniging als de onze mag haar secretaris-penningmeester heusch wel in cere houden, want van zijn activiteit bij de afdoening hangt voor den goeden gang van zaken veel af. Als er eenmaal achterstand komt en de stukken zich ophoopen, is het hopeloos.

Maar de heer Slikkerveer, die dit jaar juist 40 jaar is geworden, is een man van de daad, die van aanpakken weet. Als oud-stuurman ter koopvaardij, leeraar in de wis- en zeevaartkunde, hoofdcommiss bij het Hoofdbestuur van Posterijen en Telegrafie, is hij iemand, van alle markten thuis. Hij heeft het secretariaat der vereeniging overgenomen op een moeilijk oogenblik, toen het over de hand dreigde te loopen. In zijn hand is het roer veilig gebleken!

### Tegen storing door naburig telefoniestation.

Vlak in de nabijheid wonende van de N. S. F. is het mij onmogelijk naar iets te luisteren als deze haar proeven houdt. Een ieder weet, dat wanneer men naar iets anders wil luisteren, zoiets een ramp is.

Evenwel wanneer ik mijn antenne verbind met de aarde, door middel van een schakelaar tegen bliksem (e.a.) zijn de hinderlijke harmonischen volkomen verdwenen en hoor ik de Engelsche stations bijna zonder sterkteverschil. Het scheelt slechts 10° op mijn secundairen condensator. Dit geldt slechts voor de lage golf-lengten.

Verder zij vermeld dat de afstand tusschen schakelaar en toestel  $\pm$  5 M. bedraagt.

Misschien ben ik hiermee eenige in een dergelijk vervelend geval verkeerende amateurs van dienst door dit te vermelden.

Hilversum. J. v. d. Meer v. Kuffeler.

### Steeds meer Amerikaansche telefontie.

Van Zaterdag op Zondagnacht i.l. heb ik opnieuw proeven genomen om Amerikaansche stations te ontvangen speciaal wat betreft de Telefontie en muziek. Als ontvangtoestel gebruikte ik het nieuwe Telefunken ontvangtoestel Type Telefunken D met ingebouwd tweelamplagfrequentversterker.

Als antenne gebruik ik een paraplu-antenne, die ik van boven- en van onderen doorverbonden heb. De lengte der 10 draden is gemiddeld 25 M. De mast heeft een hoogte van 9 M. 85, waardoor de hoogte van af den grond ongeveer 27 M. bedraagt.

Nu wat betreft de ontvangst.

Om 12 u. 5 begon ik te luisteren en om twaalf uur 20 kreeg ik een draaggolf te pakken. Even daarna hoorde ik een dame Engelsch praten en kon kleine stukjes van zinnen verstaan. Er werd gesproken over „The president, who?.... werd gestoord door een schip, hetgeen nog al geregeld gebeurde, waarbij bovendien nog kwam het herhaaldelijke „Afwakken” waardoor men niet geregeld kon volgen. Even daarna hoorde ik nog een stukje als „The public means that there?....

Na nog eenige van zulke stukjes te hebben verstaan kreeg ik om 12.28 muziek van hetzelfde station n.l. piano met zang door een dame, waarbij mij vooral opviel dat muziek in ver-

houding veel sterker door kwam dan de telefontie. De golfmeter wees als golflengte 325 M.

Toen dat afgelopen was ben ik aan het zoeken gegaan naar de andere en om 1 u. 15 min. kreeg ik een tweede te pakken op 390 M. golflengte, zooals de golfmeter aanwees, en waarvan de draaggolf in verhouding van de vorige zeer sterk doorkwam. De telefontie viel mij echter weder tegen door het herhaaldelijk afzwakken waardoor ik slechts weder kleine stukjes kon verstaan. Voor zoover ik er het uit maken kon werd er gesproken over den president, and he warned the public....?

Om twee uur 40 werd er muziek gegeven die doorkwam met een sterkte als Londen op één ontvanglamp. Er werd gezongen door eene

### EEN VOORTDUREND VLOEIENDE BRON.

Stelt U belang in mijn oordeel over *Radio Expres?* 't Is in zijn soort een van de best geredigeerde blaadjes, in alle deelen goed verzorgd. 't Is een voortdurend vloeiende bron van wetenswaardigheden.

L. S. VAN LOOY.

Verslaggever „Het Volk”.

dame aan de piano. Om twee uur 55 werd een muziekstuk gegeven door een piano, viool en cello, hetgeen werkelijk buitengewoon mooi was.

De derde die ik hoorde, kwam door met een tamelijk harde draaggolf op 420 M. volgens de aflezing op den golfmeter; daar werd eveneens door een heer gesproken, doch slecht verstaanbaar. De muziek om 2 u. 15 kwam zooals bij de twee vorige weder beter door. Er werd een fluitsolo gegeven, doch werd telkens onderbroken door: 1. het seinen van een schip en 2. door het afstemmen van een stuk of vier amateurs (men schijnt hier in Nijmegen nogal te houden van nachtelijk proeven nemen); overdag heeft men daar veel last van, doch ze schijnen nu 's nachts ook al te beginnen). Daarom ben ik weder gaan luisteren naar het eerst genoemde station en hoorde dit muziek geven om 3 u. en wel een orkest met blaasinstrumenten.

Daarna heb ik achtereenvolgens dan weder het eene, dan weder het andere station gehoord tot ongeveer 4 u. 5 min.

Toen zwakte ineens alles af en wel achtereenvolgens het station op 420 M. het eerst, daarna dat op 325 M. en nummer drie op 390 M. heb ik kunnen volgen tot 4 u. 26 min.

Vermoedelijk zullen dit wel Amerikanen geweest zijn en misschien zijn er nog meer amateurs die deze stations gehoord zullen hebben.

Nijmegen.

A. V.

### Het Belgische telefoniestation gaat officieel openen.

Het station van de Soc. Belge Radio Electricque te Brussel bericht, dat de officieele opening van het station zal plaats hebben Zaterdag 24 dezer te 11 uur voormiddag (11.20 A. T.).

De opening zal plaats hebben door den minister van Spoorwegen, Posten, Telegraaf en Telefoon.

Golflengte is 410 meter. Het station gaat geregeld concerten geven te 8.50 des avonds aanvangende.

Voor proef zal deze week nog op eenige dagen worden gewerkt van 3.20—4.20 des namiddags.

### Het Hamburgsche station.

De heer André te Driebergen schrijft:

Ik las in „Radio-Expres” dat ook andere heeren een telefoniestation Hamburg of een Hamburg aanroepend station hadden gehoord. Zij geven echter als golflengten op 850 M. en 17 à 1800 M. Dit komt niet uit met wat ik hoorde, want dit station werkte op ongeveer dezelfde golf als P C G G, P C U U enz., de nauwkeurigere waarde weet ik niet. Het schijnen dus allen andere stations te zijn.

De opgave van den heer Brandts komt ook niet uit wat de tijd betreft. Hij meldt n.l. dat het station van  $\pm$  4.30—5.10 werkte. Het begon echter pas om 4.50 en was om half zes, toen ik ophield met luisteren, nog bezig. Bij mij was het station veel sterker dan Levallois gewoonlijk.

### Engelsche omroepprogramma's.

Het volgende is ontleend aan de programma's der B. B. C. stations.

London, 2 L O, 363 M. 22 Nov. 7.55 Orkest der Koninklijke Luchtvaart (door alle stations te geven). 23 Nov. 7.50 Orkest en solo's. 24 Nov. 7.50—8.20 1ste bedrijf van de opera „La Traviata”, gespeeld in „The old Vic” theater (ook te geven door 2 ZY en 5 S C). 26 Nov. Maandag zal de B. B. C. te 3 uur 20 des nachts (nacht van Zondag op Maandag) ex-



perimenteele transmissies geven voor de Amerikaanse amateurs. De acht Engelsche stations zullen eerst alle het Londensche programma uitzenden en daarna elk een eigen programma uitzenden.

**Cardiff, 5 W A, 353 M.** 22 Nov. London programma. 23 Nov. 7.50 orkest en solo's. 10 uur, dansmuziek. 24 Nov. 7.50 Orkest en de „Welsh Glee-men“.

**Manchester, 2 Z Y, 370 M.** 22 Nov. London programma. 23 Nov. 8.05, 9.05 en te 10.05  $3 \times \frac{1}{2}$  uur dansmuziek door „The Garner-Schofield Dance Band“. 8.35—9.05 orkest Piccadilly bioscope. 24 Nov. 6.50—7.20 orgel muziek. 9.10 balcon scene uit „Romeo en Julia“, verdere van den avond orkest en solo's.

**Bournemouth, 6 B M, 385 M.** 22 Nov. London programma. 23 Nov. 8.20 orkest en „The Crystals concert party“. 24 Nov. 8.20 orkest en solo's.

**Newcastle, 5 N O, 400 M.** 22 Nov. London programma. 23 Nov. 7.50 orkest en solo's. 24 Nov. 7.55 Newcastle Corporation tramway band.

**Glasgow, 5 S C, 415 M.** 22 Nov. London programma. 23 Nov. 7.50. „The Falkirk trades Prize band“. 24 Nov. 7.50—8.15 London programma. 8.35 orkest en solo's.

**Birmingham, 5 I T, 423 M.** 22 Nov. London programma 23 Nov. 7.50 orkest en solo's. 24 Nov. Orkest en voordrachten.

**Aberdeen, 2 B D, 495 M.** 22 Nov. Orkest en Zang te 7.55 beginnende. 23 Nov. „Modern British Composers' avond“. 24 Nov. 7.40 orkest en zang.

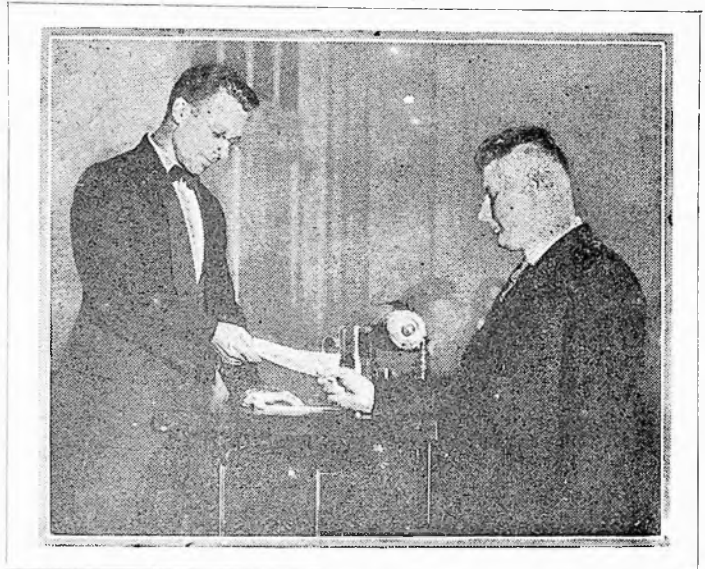
J. v. d. Berg.

De extra-concerten van 2 L O voor de tentoonstelling zijn Woensdag 21 dezer opgehouden. Londen werkt dus nu weer niet meer van 3.50—4.50 nam.

**☐ RADIO-CONCERTEN. ☐**

Programma van het radio-concert op Vrijdag 23 November 9 uur n.m., uit te zenden met den zender der Fa. Ch. Velthuisen, den Haag. Roepletters P C K K, golflengte 1150 meter, te geven door den heer K. Pleijsier, piano; de heeren S. Zeldenrust en L. H. Reinhardt Jr., viool.

1. Openingsmarsch; 2. La Java; 3. De Sheik; 4. Serenade van Tosselli; 5. In Hotel zur Grünen Wiese; 6. Cavatine van J. Raff; 7. Yes, we have no bananas; 8. Electric Girl; 9. Kalif van Bagdad; 10. Wilhelmus.



**HAROLD H. BEVERAGE.**

Zoals in R. E. No. 37 werd medegedeeld, is aan H. Beverage door het Institute of Radio Engineers de Liebmann-memorial prijs van 500 dollar toegekend wegens zijn verdiensten voor de radio-techniek. Hij is de uitvinder der Beverage-antenne voor korte-golfontvangst, n.l. een enkele betrek-

kelijk laag gespannen draad, ter lengte van eenige golflengten, aan het van de toestellen afgekeerde einde door een regelbaren weerstand gaard.

Ons cliché toont rechts Harold Beverage, terwijl hij den Liebmann-prijs in ontvangst neemt.

Op Zondag 25 November geeft de N. S. F. concert. O.a. zal optreden het mannenkoor „Apollo“, dat onder leiding van haar directeur, de heer Corns. Galesloot, de bekende directeur o.a. van „Orpheus“ te Utrecht, een uitvoering geeft in hotel Santbergen te Hilversum.

Langs de telefoonlijn wordt de mannenzang naar den N. S. F.-zender gevoerd en daarna draadloos uitgezonden.

Programma van het radio-concert, Dinsdagavond 27 November 1923 van 8—10 uur uit te zenden met den telefoniezender P C U U (golflengte 1100 meter) met medewerking van „The Hague Jazz Boys.

1. The Hague Jazz Boys Marsch, (muziek W. P. Poppink); 2. Toto; 3. Fate; 4. Homesick; 5. My sweet Hortense; 6. O, jij kleine dwaasheid; 7. Oogie, Oogie, Wa-Wa; 8. Toujours, toujours; 9. Blond musz mein Mädel

sein; 10. Rose of the Rio Grande; 11. Nobody Lied; 12. Carnaval.

**VEREENIGINGSNIEUWS**

**Mededeeling over Contributiebetaling.**

Begin December a.s. zal over de contributie voor het jaar 1924 worden beschikt (f 8.— + f 0.20 incassokosten). In het belang van een goede administratie wordt bepleid verzocht bij eerste of tweede aanbieding het bedrag te willen voldoen. In verband met het niet werken van den Postchèque- en girodienst, zal toezending per postwissel gaarne worden tegemoet gezien aan het adres van den secretaris-penningmeester B. Slikkerveer, Columbusstraat 187, 's-Gravenhage.

**Afdeling den Haag.**

A.s. Zaterdagavond-8 uur cursus Afd. A.

Zaterdag 17 Nov. hield de heer J. Corver voor de afdeling een interessante demonstratie van raamontvangst met het Armstrongschema. Voor nadere bijzonderheden verwijzen wij naar een desbetreffend artikel in dit nummer.

\* \* \*

Op verzoek van vele leden zal in den loop der maand December op een nader te bepalen datum wederom een onderlinge verkoop, uitsluitend voor afdelingsleden, plaats hebben. Het verkoopings-reglement zal op de volgende bijeenkomst voor de nieuwe leden ter inzage liggen.

#### Afdeling Rotterdam.

Aan den Penningmeester der afd. Rotterdam zijn niet bekend de adressen der hierna volgende leden, waarvan de oude adressen zijn aangegeven. Hij verzoekt beledigd hem mede te deelen of deze personen nog lid wenschen te blijven van de afdeling en aan hen, wien de adressen bekend mochten zijn, hem hierover te berichten.

J. Eillebregt, Rotterdam.

P. J. M. Gillissen, Zuidblaak 40, Rotterdam.

P. de Groot, Ochterveldstraat 70a, Rotterdam.

A. G. A. de Jong, Mauritsstraat 48, Rotterdam.

B. C. van Ommeren, Kon. Emma-plein 9, Rotterdam.

A. W. Scheffer, Schiekade 177, Rotterdam.

G. A. Schepers, Maassluis.

H. A. Teunissen, Zegwaardstraat 9b.

De penningmeester

C. Jobse.

Putsche bocht 10a, Rotterdam.

\* \* \*

Maandag 2 December a.s. zal in het clublokaal der afdeling een veiling worden gehouden van alle mogelijke radio onderdeelen. De leden zullen hier alles wat ze aan radio materieel over hebben van de hand kunnen doen, en omgekeerd, het noodige voor hunne proeven kunnen koopen. Het is natuurlijk niet de bedoeling dat handelaren van deze veiling gebruik zouden maken.

Kooper en verkoper betalen beide 10 % van de koopsom. Het is mogelijk een limiet te stellen. Wordt het voorwerp aangehouden, dan betaalt de eigenaar 5 % van de limietwaarde.

\* \* \*

In de laatste ledenvergadering is besloten, dat de afdeling haar bemiddeling zal verlenen, inzake het opzenden van rapporten aan officiële en bekende stations, die daarom hebben gevraagd. Iederen Vrijdagavond worden de dan aanwezige rapporten aan de betreffende stations doorgezonden. Wij denken hierbij in de eerste plaats aan onze Rijksstations, en eventuele nieuwe oproepstations, en reeds bestaande stations die speciale proeven doen. De rapporten kunnen worden geadresseerd aan het bestuur en in de brievenbus van het clublokaal worden geworpen. Het bestuur verzoekt de leden hunne medewerking in deze zaak te willen verlenen.

cieel en bekende stations, die daarom hebben gevraagd. Iederen Vrijdagavond worden de dan aanwezige rapporten aan de betreffende stations doorgezonden. Wij denken hierbij in de eerste plaats aan onze Rijksstations, en eventuele nieuwe oproepstations, en reeds bestaande stations die speciale proeven doen. De rapporten kunnen worden geadresseerd aan het bestuur en in de brievenbus van het clublokaal worden geworpen. Het bestuur verzoekt de leden hunne medewerking in deze zaak te willen verlenen.

#### ZAKELIJK EN BEVATTELIJK.

*Radio-Expres* is voor mij een supplement op Corver geworden. Wat mij in laatstgenoemde soms nog tot een navraag zou nopen, wordt mij in *R. E.* elke week in de Vragenrubriek zakelijk en bevattelijk verteld. Ik zal dan ook niet nalaten *Radio-Expres* aan te bevelen waar ik maar kan.

Rotterdam, G. v. d. SPEK.

#### Afdeling Amersfoort en Omstreken.

Onvoorziene omstandigheden voorbehouden zal de afdeling Amersfoort en Omstreken op Woensdag 28 November a.s. een bezoek brengen aan de Nederlandsche Seintoestellen Fabriek te Hilversum. De leden worden verzocht ± 10 minuten voor 2 uur aanwezig te zijn op het station. Vertrek uit Amersfoort 2.01. Reiskosten ± f 1.20.

Het Bestuur.

#### Afdeling Apeldoorn en Omstreken.

Een vergadering welke het oprichten eener afdeling Apeldoorn en Omstreken ten doel heeft, zal worden gehouden in één der bovenzalen van het Tempeliershuis aan de Paschlaan te Apeldoorn den 27sten Nov. e.k. des avonds om 8 uur. Ook zij die geen blijken van instemming met het oprichten der afdeling gaven, worden verzocht op deze vergadering aanwezig te zijn.

C. C. Kayser.

Th. J. J. Mijnders.

Het is geen lamp die niet genereeren kan.

## VRAGENRUBRIEK.

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

#### Amersfoort.

W. C. A. K. — Wij gelooven niet dat uw ijzeren antennepaal grooten invloed zal hebben op uw last van luchtstoringen. Wil u met 't oog daárop een V-antenne toepassen, zonder aardverbinding, dan is gelijke lengte en hoogte der helften zeker van belang. Maar gewoonlijk is ook enkel het werken met hooge tegencapaciteit reeds beter met 't oog op storingen.

F. R. — Het door u ingezonden schema is niet het beste dat met 1 detectorlamp, 1 lamp hoogfr. en 1 lamp laagfr. gemaakt kan worden. Neeft u liever het schema volgens fig. 108 Draadloos Amateurstation met fig. 89 voor laagfrequentversterking.

J. v. N. — Kunt u ons bij de foto niet nog enkele bijzonderheden over uw toestel geven? Bijv. over de spoelen, in hoever eigen maaksel enz.

#### Heerlen.

P. A. A. B. — Bij veelvuldig gebruik zouden wij aan een omvormer de voorkeur geven.

De betrouwbaarheid hangt niet alleen af van het systeem, doch ook van de uitvoering.

Het rendement der verschillende systemen ontloopt elkaar in de praktijk niet veel.

Indien de weerstand groot genoeg is, kan ook een accubatterij van geringe voltage met een lage stroomsterkte worden geladen.

Het onderhoud van een electrolytischen gelijkrichter bestaat in het af en toe vernieuwen van electrolyt en electroden.

#### Vaals.

A. G. — Wij kunnen u de bedoeling van den schrijver in „Modern Wireless” niet ophelderden. Een goed schema met volledige inlichtingen staat in Radio-Nieuws, April en Nov. 1923.

#### Arnhem.

E. F. — Zie over resultaten met Armstrong-schema dit nummer.

#### 's-Gravenpolder.

P. J. K. — Uit een tekening van

de frontplaat van uw toestel worden wij niets wijzer. Wij vermoeden echter dat het toestel niet is gemaakt voor ontvangst van golven onder 1500 meter.

Heeft u de tweede telefoon al eens doorgemeten? Misschien is er een slecht contact in het snoer. Telefooncondensator is altijd noodig.

**Rotterdam.**

H. S. — Zie omtrent overschakelen op kristaldetector ook fig. 36 Draadloos-Amateurstation. Carborundum behoeft altijd hulpspanning, doch niet op de door u toegepaste manier; zie hiervoor fig. 73. Een 1 a g vacuum-lamp is voor detector zeer goed.

H. W. — Plaatsspanning RE 16 is 70 à 90 Volt.

De weerstand is op de juiste plaats geteekend.

S. H. C. S. — In uw schema ontbreekt een lekweerstand over den roostercondensator der eerste lamp. Dit is waarschijnlijk de oorzaak der minder goede werking.

J. C. P. — Bedoeld schema is niet in orde. Zie ook antwoord aan A. B. M. v. d. H. v. O. te Bilthoven in ons vorig nummer.

De Fransche lampen hebben een plaatsspanning van 40 à 60 Volt noodig.

Door meting der spanning (met een goede voltmeter) aan de voetjes der lampen, terwijl deze branden, kunt u zien of de weerstand op de juiste plaats staat.

J. A. — Hebt u nagegaan of niet door bijstemmen de verzwakking is te verbeteren? Van leggen der draden in loodkabel verwachten we geen verbetering.

**Baarn.**

G. K. — Op een kristaldetector hoort men alleen zeer krachtige telefonie. Dat u het glijcontact den eenen keer iets moest verzetten komt waarschijnlijk door een iets gewijzigde zendgolf.

De door u voorgestelde lampen, accu en anodebatterij zijn goed, evenals het schema. Uitbreiding met een variablen condensator voor fijnafstemming van telefonie verdient echter aanbeveling.

**Den Haag.**

J. S. Jr. — In serie-stand van uw prim. condensator moeten C en B alleen doorverbonden zijn, overige contacten vrij laten. Zie voor den serie-parallel-schakelaar ook fig. 66 Draadloos Amateurstation.

E. H. G. — Op 1 liter water 150 gram. Wanneer de pot niet poreus is, zal het geen bezwaar opleveren. Aluminium zult u bij verschillende der in ons blad adverteerende firma's kunnen krijgen. Het bedoelde programma bestaat op het oogmerk alleen uit grammofoonplaten.

A. v. S. — Uw toestel heeft geen terugkoppeling; werkt daardoor heel zwak. Zie goede schema's in Het Draadloos Amateurstation, waarvan de 5de druk overal in den boekhandel is te bestellen.

A. J. H. — Het gesputter van luchtstoringen is niet weg te werken en het nu en dan verzwakken van Londen is het z.g. fadingeffect (gordijneffect) waartegen ook geen middel is.

A. P. G. — Als u draaggolven hard ontvangt, maar zelfs Brussel met 2 lampen laagfrequent niet met niet-genererend toestel kunt hooren, zult u wel met veel te vaste koppelingen en onnauwkeurige antenne-afstemming werken. Draai de spoelen maar eens een flink eind uit elkaar.

**Hontenisse.**

A. P. — U kunt op uw huis zeer goed een antenne plaatsen. De mast(en) liefst zoo hoog mogelijk maken.

**Utrecht.**

J. V. — Hoe hooger de weerstand van een voltmeter is, hoe geringer het stroomverbruik. Doch stroomverbruik is er altijd. Meet u liever direct de spanning aan de lamp.

Zie over station Hamburg het vorige nummer.

PCGG werkt thans weer met volle energie.

Met „Zuster Buitenhuis” effect wordt bedoeld het verschijnsel dat ontstaat door het toestel met de hand te naderen (capaciteiteffect). Hoe deze uitdrukking is ontstaan zullen oudere amateurs u kunnen vertellen.

Bedoelde versterker is oorspronkelijk niet voor draadloos werk gebouwd. De prim. wikkeling van den eersten transformator bezit verschillende aftakkingen.

Waar u niet opeeft hoe groot de dikte van den draad is, waarmede de spoel is gewikkeld, kunnen wij u niet zeggen hoeveel er af moet, doch dit zal wel meer dan de helft moeten zijn.

Tegen vonken bij elektrische trams is zeer weinig te doen.

A. v. d. M. — Bij Radiola-transformatoren kunt u allerlei lampen ge-

bruiken. U kunt dubbelroosterlamp als detector en andere voor hoogfrequent gebruiken. Het eenvoudigst is dan, de hoogfrequent eigen spanningsbatterij te geven. Combineeren geeft dan toch weinig besparing.

**Dordrecht.**

C. C. T. — De eenige raad is, twee behoorlijke draaicondensatoren te gebruiken. Dan zal misschien blijken, dat ook de isolatie van uw toestel moet worden verbeterd. Als u uit een schema noodzakelijke onderdeelen weglaat, wordt 't resultaat natuurlijk slecht.

H. W. v. R. — Vroegere verschijning van R-E. heeft groote bezwaren met 't oog op de Holl. programma's.

**Wageningen.**

W. H. — Zie antwoord aan H. W. te Dordt.

**Sloterdijk.**

H. J. v. d. H. — Als wij uw tekening goed begrijpen, heeft u den uitgangstransformator van fig. 115 Amateurstation gewikkeld met dubbelgeslagen draad en hebt u de middenaftakking genomen van de lus aan het eene einde. Dan werken de variaties in den plaat en hulproosterkring elkaar echter tegen. U moet den transformator gewoon wikkelen en alleen ongeveer in het midden een aftakking maken.

**Hoek van Holland.**

L. de S. — Als uw transformator op de 8 volt aftakking maar 4 volt levert, is vermoedelijk de stroomafname te groot. Probeer eens door grooteren weerstand de stroomsterkte te drukken. Dan zal de transformator ook niet zoo heet worden. De verb. draden zijn dik genoeg.

**Warga.**

G. L. v. d. M. — De doode gang in uw schema-Koomans met dubbelroosterlampen kan wel zitten in te lage brandspanning door de gloei-stroomweerstand. Wanneer mini-watt-lampen in den handel komen, is ons niet bekend.

**St. Nicolaasga.**

G. J. S. — Dat u de N. S. F. zoo zwak ontvangt, kan ten deele natuurlijk aan de zendenergie liggen, maar heeft u wel de voordeeligste afstemming? Een normale spoel 200 is wel wat groot ervoor. Tegenwoordig zijn er echter zooveel soorten spoelen, dat 't spoelnummer alléén niet veel meer zegt. Voor verschillende golfengten zal het toestel ook pas bij verschil-

lende standen der terugkoppelspoel afslaan. Dat is normaal. Zie over trillergelijkrichter vorig No. Met 8-volt-transformator zult u 6-volt accu met nog geen half amp. kunnen laden. Ampère-uren-tal uwer accu kunnen we zonder gegevens niet schatten.

#### Nijmegen.

J. J. F. — De diameter der spoeltjes voor hoogfreq. transformator van Ir. Mak is 3 c.M. De spoeltjes zijn in een 3 m.M. breede gleuf gewikkeld, sec. direct over prim. heen. Bij Energo-transformatoren ligt de primaire binnen. Onze opgaven erover berusten op meting.

#### Amsterdam.

J. K. — Beproof eens verwisseling der sec. verbindingen van één of meer uwer transformatoren. Dat kan vaak het gillen van 3-lampversterker wegnemen. In uw speciale schakeling staat telefoon in plaatkring 1ste lamp, die blijkbaar ook zonder roostercond. eenigszins gelijkricht. 't Zal echter zwak wezen, vermoeden wij.

#### Hoorn.

B. V. — Vermoedelijk is uw terugkoppelspoel voor de grootere golven te klein. U zoudt er een met aftakkingen kunnen maken. Honingraatspoelen zijn in het zelfde schema bruikbaar. De bedoelde honingraatspoelen zult u bij zorgvuldige eigen afmonteering (juiste verbinding der draden aan stekker) zeker goed kunnen gebruiken.

#### Rozenburg.

D. A. — Des Maandags werkt wel de Ned. Radio-industrie, maar dan wordt niet gezonden door de Ned. Ver. voor Radiotelegrafie. Hoe het mogelijk is, dat u op spoelen 200—250—150 de N. R. I. hoort, begrijpen we niet.

? ?

P. B. — Waarom geen plaatsnaam op uw brief? Poststempel onleesbaar. Afzonderlijke aftakbaarheid antenne-draden nutteloos als u leidingen tegen elkaar aan 14 meter ver binnen huis voert. Die lange binnenleiding zal altijd ongunstig blijken en moet voor ontvangst op andere plaats afschakelbaar zijn. Aarding van één draad is in uw geval haast 't zelfde als aarding van beide. De aardverbinding zal wel voldoende zijn. Alle lange binnenleidingen zijn slecht. Lange aardleiding minder erg, ofschoon niet gunstig. Telefoniezenders kunnen wel eens een defect krijgen en plotseling afbreken. Adres instrumentarium: Kazernestraat 3, den Haag.

#### Nieuwolda.

R. H. B. — Zie over dubbelen variometer vele vroegere Nos. R. E., allerlei constructies; over verbinding dubbeler lampen: Draadloos Amateurstation en R. E. Nos. 4 en 15. Hoe men bij een metalen trechter een luidspreker maakt, is een soortgelijke vraag als hoe men bij een gevonden knoop een winterjas vervaardigt. 't Is onbegonnen werk. Wend u om bedoelde weerstanden tot de N. S. F. te Hilversum. Normaal zult u op spoelen 100—150—75 de 1000-meter-golf en daaromtrent halen. Hoogere plaatsspanning dan normaal geeft geen evenredige verbetering; bij sommige lampen wordt 't slechter.

#### Kampen.

E. F. — Vermoedelijk zijn uw afstemmingen voor andere dan de En-

**Wat bereikt kan worden.**

„Men leert uit „Radio-Expres”, wat door amateurs bereikt kan worden en wat als normaal bereikbaar is te beschouwen. Men kan zijn eigen resultaten vergelijken met die van anderen. Ik zou me geen ander blad wenschen.”

*Utrecht.*

J. J. KOK.

gelsche telefonie-stations nog niet voldoende nauwkeurig, maar er is tusschen verschillende stations ook wel verschil in sterkte en kwaliteit.

#### Klundert.

J. M. v. d. N. v. B. — De meeste luidsprekers zijn volstrekt niet veel beter dan die welke u bezit. Het met een harden klok nu en dan verdwijnen en dan weer terugkomen van alle muziek, die u ontvangt, moet wel aan uw toestel of antenne liggen. Kan het ook zijn, dat ergens iets tegen de antenne slingert, waardoor deze wordt geard.

#### Voorburg.

L. A. P. de B. — De door u gehoorde telefonie zullen proefnemingen van Scheveningen-Haven geweest zijn.

#### Groenlo.

H. J. L. S. — Indien u voor alle stations met zulk een losse koppeling moet werken, zullen er inderdaad te veel windingen op de binnenspoel zijn.

Het is ook mogelijk dat verplaatsing van den serie-condensator (n.. tusschen toestel en aarde) vermindering der capaciteitsgevoeligheid geeft.

#### Huis ter Heide.

G. v. d. D. — Wij begrijpen uw vraag niet goed. Kunt u ons niet een schema van uw toestel zenden zooals het nu is, met beschrijving van de verandering die u wilt aanbrengen?

#### Dorplein.

G. S. — Merk van uw toestel ons onbekend. Steeds te moeten ontvangen met 4 lampen is constructief niet goed. Een secundaire honingraatspoel-ontvanger ware beter.

#### Middelburg.

S. T. — De bedoelde roosterc. is wel goed, maar voor de tegenwoordige lampen inderdaad wat klein. Genoemde zenders zijn tamelijk zwak. Om muziek harder te hooren, zal een versterker het eenige zijn.

#### Tiel.

H. W. L. — Het 220-volt-net zal wel de schuldige zijn. Zie R.-E. no. 36.

#### Goedereede.

J. H. — Zestig ampère-uren betekent voor een accu nog steeds: 1 amp. gedurende 60 uren. Mogelijk is de eerste lading al dadelijk onvoldoende geweest. Daarmee wordt uit onkunde veel geknoeid.

#### Venlo.

J. v. d. P. — Branden van lampen op wisselstroom is nooit zoo volkomen stil als op accu.

### KLEINE ADVERTENTIES.

(uitsluitend onder letters; firmanamen mogen er niet in voorkomen).

Prijs 1—5 regels f 2.50; elke regel meer 50 cent, alles bij vooruitbetaling.

Heeren Amateurs!

Accu's te koop 50 A. U., 4 volt, prijs f 20.—. Handelen korting.

Brieven franco onder letter R. E. 119 bureau van dit blad.

Te koop aangeboden:

dubbelhoofdtelefoonen 2 × 2000 Ohm f 7.—, 2 × 3000 Ohm 8.—.

Lucht-draaicondensatoren 500 c.M. f 3.80; 600 c.M. f 5.50; 1000 c.M. f 6.—.

Brieven onder letter R. E. 120 bureau van dit blad.

#### Gevraagd een reiziger

die radio winkeliers bezoekt, om een klein nieuw succes artikel mede te nemen, als bijverdiensde. Prov. 10. p.Ct.

Brieven onder letter R. E. 121 bureau van dit blad.



*Kei hard!*



Wanneer ge werkelijk genot wilt hebben van Uw toestel, bedenkt dan, dat Uw succes afhangt van Uwe lampen. Wij beschikken over een staf van een 10-tal Doctoren, Ingenieurs en Laboratorium-onderzoekers. Onze lampen voldoen dan ook aan de hoogstè eischen en verzekeren prachtige resultaten.



**PHILIPS**

**GROBBEN EN C<sup>o</sup>.**

DAGUERRESTRAAT 97 — DEN HAAG.

Variable condensator 0,001 mF. voor inbouw, met knop en schaal pracht afwerking f 9.—

Variable Micacondensatoren f 5.25.

„BRUNET” dubbel koptelefoons, 2 X 2000 Ohm uiterst gevoelig f 12.50.

VERTEGENWOORDIGERS:

LEIDEN.  
H. C. ZINDEL.  
LANGE MARE 8.

HOEK VAN HOLLAND.  
A. M. VAN DER HUCHT  
PRINS HENDRIKSTRAAT 223.

**RADIO TECHNISCH BUREAU**

**HERM. VERSEVELDT.**

Hugo de Grootstraat 98-100. DEN HAAG. Tel. M. 4969.

**Ruime keuze St. Nicolaas cadeaux.**

Amplion luidsprekers . . . . .	f 28.—
Brown loudspeakers . . . . .	„ 33.—
Telefunken koptelefoon 2 X 1500 Ohm . . . . .	„ 8.—
Germany koptelefoon 2 X 2000 Ohm . . . . .	„ 8.50
Voltmeters (inbouw) 0-10-100 volt . . . . .	„ 6.50
Spoelhouders (3 stuks) . . . . .	„ 3.30
Frontplaatje met spoelhouders en fijninstelling . . . . .	„ 6.—
Philips dubbelroosterlampen . . . . .	„ 10.—
„Transforma” laagfrequent transformator . . . . .	„ 8.—
General Radio transformator (onbepaalde garantie) . . . . .	„ 13.50
Murdock condensator 0.001 mf. voor opbouw . . . . .	„ 9.50
Idem 0.0005 „ . . . . .	„ 8.40
Idem 0.001 „ inbouw . . . . .	„ 9.70
Idem 0.0005 „ . . . . .	„ 8.15
Mica condensator . . . . .	„ 5.—
Nikkelen aansluitklemmen . . . . .	„ 0.15

**VERDER ALLE ONDERDEELEN.**

Weder ontvangen:

E. S. 5 „Telefunken” zendlampen . . . . .	f 12.50
Philips zendlamp 2½ Watt . . . . .	„

Winkel geopend van 9—9 uur.

**Radio Technisch Bureau „BROADCAST”**

DOUZASTRAAT 34 — DEN HAAG.  
**ST-NICOLAAS AANBIEDINGEN.**

**TOESTELLEN.**

Een enorm succes hebben wij met onze drie lamps ontvanger type R. D. V., 1 hoog freq., 1 dectectie en 1 laag freq. Prijs gedurende slechts 14 dagen met inbegrip van alle toebehoren f 165.—

**LUIDSPREKERS:**

Hallophone type A. 55 cM. hoog . . . . .	f 27.50
Amplion f 28.—; Brown f 33.—; D T W . . . . .	„ 19.—
Transformatoren, Eng. type, ongeveenaard . . . . .	„ 7.50
Telefunken transformatoren . . . . .	„ 4.90
Condensatoren Telefunken. ongetwijfeld van het beste op condensatorgebied 500 cM. . . . .	„ 6.—
Fijnregelaars, 3 platen met knop en wijzer . . . . .	„ 3.—
Micro fijnregelaars . . . . .	„ 2.75
Germany telefoons . . . . .	„ 8.50
F S B I, telefoon met 2 jaar garantie . . . . .	„ 12.50
Honingraatspoelen 11 stuks 25/500 (prima) . . . . .	„ 6.50
Luxe gemonteerd idem . . . . .	„ 14.50
Lampen E. V. E. 173 f 2.90; Zendlampen R S 5 . . . . .	„ 14.—
Lampvoetjes 80 cent; vernikkelde lampbussen 13 cent.	

Bij aankoop van f 25.— geven wij gedurende 14 dagen een prima Bij-regelaar (zie boven) CADEAU

**DE DOLLAR-KOERS**

gaat met sprongen omhoog. Begrijpt gij welke gevolgen dit hebben zal? Bestel mij NU nog

Uw General Radio Co. Condensators,

Uw Murdock-materlaal,

Uw RADION knoppen!

**A. A. POSTHUMUS,**  
**TROMPLAAN 4a (Telef. 515) BAARN.**

# SCHRACK

## ONTVANGLAMPEN

MET DUIISCHE OF FRANSCH E VOET

### UITERST SOLIEDE CONSTRUCTIE

PRIJS f 6.-

HANDELAREN BELANGRIJKE KORTING.

NED. RADIO MIJ. SECO.  
NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 DEN HAAG.

## Smith & Hooghoudt

Keizersgracht 6. — Tel. 34163.  
AMSTERDAM.

Door de bijzondere, gepatenteerde constructie van de

### BROWN LOUDSPEAKERS

met conischen aluminium membraan onderscheiden deze zich van elk ander fabrikaat. Juist deze bijzondere constructie waarborgt U naast een zuivere ontvangst een groote geluidsterkte.

Prijs type H1 f 70.—, type H 2 f 33.—.  
CATALOGUS OP AANVRAAG GRATIS.

## HOOGFREQUENTIE-VERSTERKING.

AMATEURS!

Gebuikt voor telefonieontvangst hoogfrequentie-versterking en vraagt alvorens tot het bouwen van een versterker over te gaan bijzonderheden over onze

### RADIOLA TRANSFORMATOREN.

Terwijl een ca. 80.000 Ohm weerstand bij een Fransche lamp in weerstandsversterker voor korte golven een versterkings-coefficient geeft van ongeveer 2 en voor golven van 1500—2600 meter ongeveer 6 bereikt men met de Radiola transformatoren resp. de coefficienten 8 à 10 en ruim 10.

==== Prijs f 4.25. ====

**S. F. R. - Lange Poten 15<sup>a</sup> - DEN HAAG.**

Radio Electro Technisch Bureau  
VAN SANTEN EN SCHILLING  
Zwartjanstraat 69 — ROTTERDAM.

Als reclame leveren wij:

**Germanie Telefoons 2×2000 Ohm.**

Prijs zoolang de voorraad strekt slechts **f 8.50.**

Een Polige stekker vernikkeld f 0.15 en f 0.20.

Telefoonbusjes f 0.15.

### GEBALANCEERDE CONDENSATOREN

Fransoh fabrikaat met groote schakelknop 600 cM. **f 8.50,**  
1200 cM. **f 10.—.**

Wij leveren uitsluitend prima materiaal tegen de  
LAAGST mogelijke prijzen.

**ALLE inlichtingen GRATIS.**

## RADIO-NIEUWS

### HET Maandblad voor meer- gevorderde Radio-Amateurs.

Abonnementsprijs: voor het binnenland f 9.—,  
voor het buitenland f 10.— per jaar bij voor-  
uitbetaling.

De leden der Nederlandsche Vereeniging voor  
Radio-telegrafie ontvangen dit maandblad zonder  
vergoeding.

**Bureau: LAAN VAN MEERDERVOORT 30**  
**te 's-GRAVENHAGE - Tel. M. 2112.**