



N-S-F

Dråadlooze Telefonie



NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN-FABRIEK

HOE BOUW IK MIJN EIGEN RADIO-ONTVANGTOESTEL?

1e. Schaf U een prijscourant aan dor N.S.F. (prijs f 0.15 in postzegels).

2e. Voor het samenstellen van een eenvoudig radiotoestel zijn b.v. nodig:

1 honneratspoelhouder	f 7.50
8 horingratspoelen Nrs. 25-250	" 25.-
1 condensator 450 cM. Dublior	" 13.20
1 lamp	" 7.50
1 lampenvoetje	" 1.-
1 hoofdtelefoon, vanal	" 9.-
1 anodobatterij	" 4.20
1 accu	" 11.20
1 regelweerstand	" 1.50
1 telefoon condensator Dublior	" 1.65
1 roostercondensator	" 1.65
1 lekweerstand daarvoor	" 1.65
1 stekker N.S.F.	" 0.45
7 mannotjes à 35 cts. per stuk	" 2.45
4 stokerbussen à 15 cts. per stuk	" 0.60
Wat oboniet en draad, tezamen	" 1.45
Totaal	f 90.-

Een eenvoudige werkteekening wordt bij aanschaffing dezer artikelen verstrekt.

Inlichtingen bij de

Nederlandsche Seintoestellen Fabriek,
HILVERSUM.

Adres voor den Haag:
2e Emmastraat 268, Tel. 233 B.

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

HILVERSUM

TELEF: N^o
-1821-



-HOLLAND-

TEL: ADR
-SIGNAL-



P.C.G.G.

dankt zijn succes aan jarenlange proefnemingen onder bewaame technische leiding zonder hulp van vreemden.

In principe bezitten lampzenders en lampontvangers dezelfde eigenschappen en eigenaardigheden der

Hoogfrequentietechniek.

Daardoor kennen wij de eischen waaraan de lampontvangers moeten voldoen en door welke constructies, schakelingen en montage hieraan voldaan kàn worden.

Onze streng doorgevoerde, aan de eischen aangepaste constructies, zelfs van de kleinste onderdeelen, bezorgden, met de prima afwerking, onze apparaten den naam van

„BETROUWBAAR”, „SELECTIEF” en „SCHITTEREND UITGEVOERD”.

EÉN bezoek aan onze demonstratie-zaal (geopend op werkdagen van 9½—6½ uur en op tijdig verzoek ook 's avonds) of **bespreking met één onzer technikers**, brengen U verder dan tijdschriften of boeken U dit in maanden zouden kunnen duidelijk maken.

n. v. Ned. Radio Industrie
Telefoon Marnix 3080.

Beukstraat 8-10

bij Valkenboschplein lijn 3, 12

te 's-GRAVENHAGE.

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

**Complete Ontvangtoestellen voor
Draadloze Telegrafie en Telefonie.**

Type B. I. Compleet met lamp, accu, anode-batterij, tele-
foon en 8 spoelen f 175.—
Type B. II. Compleet als b.s. toestel, doch met ingebouwd
laagfrequent versterker, met omschakelaar voor ver-
sterkt-onversterkt f 250.— (zie afbeelding Maart-No.
Radio-Nieuws).
General Radio condensatoren en transformatoren.
Murdock condensatoren, weerstanden en telefoons.
Radion knoppen met schalen.
Dubilier rooster en blokecondensatoren.
Hart & Hegeman Radio Materiaal.
Freshman roostercondensatoren met regelbaren lekweer-
stand f 2.65.
Laagfrequent transformatoren. f 9.—
Losse fijnstelling voor General radio condensatoren f 5.—
Alle soorten lampen, telefoons en verdere onderdeelen.

Firma CH. VELTHUISEN.
Oude Molstraat 18. Juffrouw Idastraat 5.
DEN HAAG.

TELEFOON H. 2412.

RECLAME.

VARTA Accumulatoren

2 Volt 20 amp.u. f 2.50.

VARTA Accumulatoren

4 Volt 13—20 amp.u. f 6.00.

VRAAGT GRATIS PRIJSCOURANT.

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., Filiale 's-Gravenhage.
Afd. Telefunken. Huygenspark 38—39.
Telefoon Haag 1850. Interc. letters E^I en E^{II}.

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE
RADIOELECTRIQUE**

LANGE POTEN 15a, DEN HAAG. Telefoon H. 787.

S. F. R. Luidsprekers.

Zuiver timbre.

Groote geluidsterkte.

Prijs zonder filter f 53.—

„ met „ f 70.—

UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

COMMERCIEEL ELECTROTECHNISCH BUREAU - AMATEURAFDEELING

ROTEERENDE-GELIJKRICHTERS

geheel compleet met Transformator, regelweerstand, ampère-
meter, uitschakelaar en automatische uitschakelinrichting.
f 65.— en f 65.—.

TRILLER-GELIJKRICHTERS

in schakelborduitvoering, met voltmeter, amp. meter, regel-
weerstand en spaartransformator. f 75.— en f 100.—.

DE NIEUWE LORENZ-TELEFOON

met concentrische opstelling van het magneetsysteem.
f 18.—.

ELECTROLYTISCHE GELIJKRICHTERS

Vier cellen gemonteerd in Graetzsche schakeling, met
aftaktransformator, sec. 10, 20, 30, 40, 50 en 60 Volt.
f 55.—.

CEB-TELEFONIE-ONTVANGER

variometersysteem voor ontvangst van telefoniestations in
een meetbereik van 350—2800 M. f 75.—

RADIO-VOLTMETERS

in horloge-vorm, met 2 meetbereiken: 0—6 Volt en
0—80 Volt. f 5.50.

Vraagt schriftelijk offerte aan onze afdeling R. A, of bezoekt onze monsterzaal
LAAN VAN MEERDERVOORT 30 - DEN HAAG - TEL. MARNIX 5277.

RADIO-EXPRES

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 2.— per halfjaar voor het binnenland en f 3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio-Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f 0.75 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen.
Losse nummers f 0.15 per stuk.

Uitgave van N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, Tel. Marnix 2112

Correspondentie zowel voor Administratie als Redactie gelieve men te zenden a/h adres: **Laan v. Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.**

De omroep der Ned. Ver. voor Radiotelegrafie.

De Omroepcommissie deelt mede, dat met aanvang van 18 October a.s. de omroep weer zal plaats hebben door den zender van de Ned. Radio-Industrie, P C G G.

Ofschoon de gewoonlijk gebruikte dynamo's verzegeled zijn, heeft de N. R. I. proeven genomen om op andere wijze de noodige energie op te wekken en is daarin geslaagd.

Het programma voor Donderdag 18 dezer verschijnt elders in dit nummer.

Zondag 14 October a.s. heeft voor het laatst de omroep plaats door den zender der Ned. Seintoestellenfabriek te Hilversum.

De Omroepcommissie brengt de directie der N. S. F. haar dank voor de welwillende medewerking, waardoor stopzetting van den Vereenigingsomroep voorkomen is.

Het Britsche Omroep-rapport.

Men zou zoo uiterlijk niet zeggen, dat de Engelsche omroep in moeilikheden verkeert. Er worden steeds nieuwe stations opgericht en de programma's worden steeds uitgebreid. Toch is de basis waarop de Omroepmaatschappij werkt en gefinancierd wordt onhoudbaar gebleken.

De directeur-generaal van postereijen had daarom een commissie benoemd om de geheele omroepzaak en bestaande klachten te onderzoeken en die commissie heeft nu een rapport uitgebracht.

Het rapport komt hierop neer, dat het de inkomsten der Omroep Mij. wil vergrooten door haar voortaan 3 in plaats van 1 der door het rijk gegeven vergunningsrechten van luisteraars uit te keeren en door het volle recht ook te heffen van houders van z.g. experimenteetele vergunningen, dat zijn de amateurs, die geacht worden niet in hoofdzaak naar telefonie te luisteren.

Er is maar één lid van de commissie, dat meer principieel bezwaar

toont te hebben tegen den opzet, dat is de heer Charles Trevelyan, die wijst op het vreemde, dat duizenden burgers met alle middelen van spionage en vervolging, waarover de fiscus beschikt, zullen worden gedwongen door het rijk om een belasting te betalen, dienende om een particuliere Mij. aan inkomsten te helpen.

Men wil nu in Engeland een Raad van Toezicht op de uitgezonden stof, men wil het advertentie-verbod handhaven enz., enz., maar dat zijn allemaal bijzaken.

Het eenige blad.

Ten slotte, mijn compliment voor dengene of degenen, die het initiatief genomen hebben voor ons radio-weekblad.

Inderdaad, het eenige blad, (buiten R. N. natuurlijk) waar ik verlangend naar uitzie en wat ik ook van A tot Z grondig door„werk”.

Hengelo (O.).

K. Wiggers.

Hootdzaak is, dat een aantal firma's in de Omroep Mij. zijn vereenigd, met 't doel zoo goed mogelijke draadlooze telefonie te geven, ten einde den verkoop van toestellen te bevorderen. Uit dien verkoop zelf, ofschoon die ook nog onder beschermende bepalingen is gesteld, blijkt echter de bekostiging van deze verkoopsreclame niet mogelijk te zijn. Daarom wil men, nog strenger dan nu reeds het geval is, alle koopers van radiotoestellen verplichten om ook nog een belasting te betalen, waaruit de verkoopers hun reclame-middel wel kunnen betalen.

Nu moet er dadelijk bij gezegd worden, dat dit een reclame-middel is, dat op zichzelf voor een uitgebreid publiek iets waardevols biedt, iets dat zelfs gezegd kan worden cultuurwaarde te bezitten voor het geheele volk.

Maar dat neemt niet weg, dat het aanbieden dier cultuurwaarde in Engeland als reclame-middel is opgezet en bedoeld. De belanghebbenden bij de reclame geven maar geld uit, in de verwachting, dat de regering wel zal helpen om dat door een belasting op de koopers te verhalen. Degenen, die ten slotte moeten betalen, hebben geen enkelen invloed op den omvang der uitgaven; hun wordt niets gevraagd.

Deze soort van handel in cultuurwaarden blijft wat wij vroeger al eens hebben genoemd: de aanbidding van ongevraagde diensten, die toch in rekening worden gebracht.

Uit die ongezone sfeer wordt de zaak ook bij aanvaarding der regeling van het nieuwe rapport niet gehaald, men dreigt er eerder nog dieper in te geraken. C.

De amateurs en de handel.

Een lezer vraagt ons naar aanleiding van de proef om bij gelegenheid van den vereenigingsomroep een schema „over te spreken”, of het wel goed is, aldus schema's rond te bazuinen.

Hij meent, dat de verkoop van toestellen daardoor „nog meer wordt belemmerd”, aangezien „die eigen fabricatie toch al fnuikend genoeg is voor den reëlen handel, die al niet zoo erg florissant gaat.”

Wij gelooven, dat wie de zaken zoo bekijkt, de dingen precies onderstboven keert en op den kop zet.

De liefhebberij voor de draadlooze is ontstaan door het zelf maken en vroeger ook vaak geheel zelf bedenken van toestellen en schema's. Toen was er totaal nog geen handel op dit gebied in Nederland. De handel in radio-artikelen heeft zijn geheele opkomst te danken gehad aan het feit, dat er amateurs waren. De verbreiding van alle algemeene kennis omtrent de draadlooze in Nederland, omtrent hetgeen zij den amateur biedt en omtrent haar mogelijkheden, is van de amateurs uitgegaan. Negen tienden van hen, die thans in den

Muzikale Omroep.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Uit te zenden met den zender van de Ned. Seintoestellen-fabriek te Hilversum.

Golflengte 1050 meter.

PROGRAMMA VOOR ZONDAG 14 OCTOBER 1923.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

Optreden van „Het Baarnsche strijkje” onder leiding van den heer Jo van der Woord uit Baarn.

In de tusschenpauzen zal de zender worden aangesloten op het Cabaret, spelende ter opluistering van de Hilversumsche Winkelbeurs, gehouden in de groote hal van het Techa. Bur. Zwart, Naarderstraat, te Hilversum. De Cabaretmuziek wordt langs de lijntelefoon naar de N. S. F. te Hilversum gevoerd.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 18 OCTOBER 1923.

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

Aanvang 8 uur 30 n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Te geven door het Haagsch Strijk-ensemble „Lidadihé” onder leiding van den Heer G. W. Ysselstijn.

Solist: de Heer C. G. IJSSELSTIJN, cello.

1. Overture Calif van Bagdad	Boildieu.
2. Das ist das alte Lied	Gilbert,
3. Suite Orientale	Popy.
4. Puszta song	A. Loeser.
5. Caroline in the morning	W. Donaldson.
6. Col Nidrei, (cel solo)	Max Bruch.
7. In kleinen Dielen	Gilbert.
8. Mélopée Passionelle	E. Flament.
9. Faust (Opéra fantasie)	Gounod.
10. Jubileum Tango	R. Benatzky.
11. Virginia Rose	A. Loeser.
12. Silver Dollars	H. de Bozi.

handel zijn, hebben datgene, wat zij van draadlooze weten, bij en door de amateurs opgedaan.

Tusschen de amateurs en den reëlen handel bestaat dan ook sedert al die jaren een nauwe en zeer vriendschappelijke band.

De bijzonderheden over schema's en hun werking, die in „R.-N.” en „R.-E.” voor en na zijn gepubliceerd, waren de uitkomst van amateuronderzoek en van critische selectie — door amateurs — van hetgeen in 't buitenland werd gepubliceerd. Constructie-détails en bijzondere schema's, die in handelstoestellen voorkwamen en de waarde dier toestellen uitmaakten, zijn, als zij het geestelijk voortbrengsel waren van den fabrikant, nooit gepubliceerd als hij niet zelf daar prijs op stelde. Zoo is de toestand steeds geweest en de omroep

der vereeniging zal daarin geen verandering brengen.

Wanneer de reële handel thans een moeilijken toestand doormaakt, dan komt dit ten deele door buitengewone, na-oorlogsche en valutaomstandigheden, maar zeker niet doordat er zelf-bouwende amateurs zijn, die kwaliteit van handelsartikelen weten te waardeeren en die de gangmakers blijven voor de beweging.

Op het voortbestaan der oude, goede verstandhouding tot den reëlen handel stellen ook wij grooten prijs. Maar wij meenen, dat en wijzelf en de vereeniging dien handel een slechten dienst zouden bewijzen, door op te houden met hetgeen wij steeds hebben gedaan, — datgene, dat den grondslag heeft gelegd voor de opkomst van een handel op dit gebied — namelijk de stof aandragen om het

amateurisme levendig te houden.

C.

Fouten in condensatoren.

De heer B. C. J. Weidema te Delft schrijft:

Voor een kennis van mij had ik een directen ontvanger gemonteerd met honingraatspoelen volgens het Dr. Am. St. van Corver. Daar dit schema bij mij uitstekend voldeed, besloot ik dit ook nu weer toe te passen.

Toen het toestel nu klaar was werd dit geprobeerd en zou het volgens mijn inzien evengoed moeten genereeren als het voorgaande. Dit was echter niet het geval. Spoel 100 genereerde pas met een terugkoppeling van 150. Onder deze matigen was echter niets aan het genereeren te krijgen.

Op het andere toestel genereerde spoel 35 met 50 in terugkoppeling. Toen op zoek. Schakeling was in orde, telefooncondensator en roostercondensator ook. Verder besloot ik den variabelen condensator, welke een Telefunken 600 c.M. was, te vervangen door een anderen van gelijke waarde welke geheel op eboniet gemonteerd was.

Dit gaf direct beter resultaat en alles werkte normaal.

Nu de reden. Zoals bij vele Telefunken condensatoren het geval is zijn de aansluitklemmen gemonteerd op pertinax, een isolatiemateriaal vermoedelijk bestaande uit geperst papier met schellak.

Toen nu deze plaat verwijderd was en parallel geplaatst werd met den anderen condensator bleek dat dit materiaal in plaats van isolatie hierop een lek gaf.

Buiten dit alles om bezat ook genoemde condensator nog een betrekkelijk groote nul-capaciteit. Reden dus dat er geen korte golven mee waren te ontvangen. Daar het vooral tegenwoordig een vereischte wordt met een toestel de kortst mogelijke golven te kunnen ontvangen, moet men bij den bouw van een ontvanginrichting zich vooral overtuigen of de condensatoren van goede hoedanigheid zijn.

Men neme liefst condensatoren welke op eboniet zijn gemonteerd en geen fiber of pertinax isolatie bezitten, en ook lette men erop dat zij een niet te groote nulcapaciteit bezitten.

De draadlooze en de piano.

Eenigen tijd geleden zijn in Radio-Expres enkele beschouwingen ten beste gegeven over de ontvangst van piano-muziek. 't Bleek echter, dat

over die kwestie 't laatste woord nog niet gesproken was.' 'k Ben toen zelf ook eens aan 't onderzoeken gegaan en misschien vindt u 't belangrijk genoeg aan de lezers van Radio-Expres mede te deelen, wat ik vond.

'k Wil voorop zeggen, dat ik mijn toestel zelf gebouwd heb, aan de hand van 't schema Dr. Koomans, welbekend als figuur 108. Daarachter kon ik aanschakelen een tweelamps-laagfrequentversterker. Verschillende telefoonmerken heb ik hierbij geprobeerd, maar 't resultaat bevredigde mij niet. Eindelijk schafte ik mij aan een Brown-telefoon, 2×4000 . En nu kan ik geen enkel station meer vinden, of de piano-muziek komt overal even prachtig door. Herhaaldelijk vergelijk ik nog 't resultaat met dat van telefoons mijner kennissen en telkens treft 't mij, hoeveel zilverder geluid ik krijg, inzonderheid bij piano-muziek.

En me dankt, daar is best een verklaring voor te vinden.

De constructie van de membraan is bij de Brown zoo geheel anders dan bij de gewone telefoons. En als ik mij nu niet vergis hebt u alleen van een zekere drempel gevoeligheid gesproken bij de microfoon, maar me dunkt, dat dit in nog heviger mate het geval is bij de telefoon met vlakke, stugge trijplaat. De sterke geluiden komen dan ook wel heel goed door, maar de natrillingen verdoffen veel spoediger, zoodat een piano een tjingeleind geluid schijnt te geven. Wordt daarentegen de stijve plaat vervangen door een bewegelijk tonggetje, waarop een uiterst dunne eenigszins kegelvormige trijplaat is geschroefd, dan laat het zich verstaan, dat ook zelfs zwakke natrillingen nog veel langer naklinken. Ik althans meen dit verschil duidelijk opgemerkt te hebben.

Nog een enkel resultaat van een proefneming met variabelen telefooncondensator. 't Op den rand brengen van genereeren blijkt dan uiterst gemakkelijk te gaan. Een luchtcondensator is niet noodig. Hoewel 't zelfs nog betrekkelijk gemakkelijk gaat ook dat probleem op te lossen met twee zinken plaatjes elk 1 d.M²., voldoet een oude draaicondensator met papier-isolatie, ook al uitstekend.

Andijk-Oost. F. de Boer.

Amerikaansche telefonie-ontvangst.

De heer J. L. Leistra te Rotterdam meldt:

Ik heb WGY, „the Broadcasting station of the General Electric Co., New-York” verschillende nachten uit-



Van een kleine antenne en dito ontvangtoestel.

Hierbij een photo van mijn ontvang-installatie, geheel door me zelf gemaakt, voor de ontvangst der „English broadcasting stations” op een antenne van 4×7 M., vlak onder de dakpannen.

Het toestel links stelt den ontvanger voor — directe ontvangst met honigraatspoelen, gebouwd in een handkoffertje, groot $20 \times 12 \times 10$ c.M. met openslaand deksel.

Geheel rechts staat de één-lamps L. F. versterker met Fransche lamp en Telefunken transformator. Deze lamp, welke normaal een anodespanning noodig heeft van 40 volt, werkt samen met de Heussen laagvacuum lamp in den ontvanger op een anodespanning van slechts 17-20 volt, bij welke spanning ik de grootste geluidsterkte bereik.

Ondanks de kleine antenne hoor ik met mijn toestelletje PCGG, LP, FI, SFR, PCFF en onzen braven Alchimist tot op verscheidene meters van de telefoon, woord voor woord verstaanbaar.

Wat het middelste toestelletje betreft, dat op het oogeblik door middel van een Telefunken lampvoet aan den ontvanger is gekoppeld, dit is een ingebouwde variometer voor de ontvangst van de Engelschen met een Telefunken 600 c.M. var. condensator, welke in serie met de antenne geschakeld is. De variometer wordt door middel van den telefunkenlampvoet in de antenne- en terugkoppeling van den ontvanger geschakeld, zoodat na verwijdering der beide ho-

nigraatspoelen alles klaar is voor ontvangst der korte-golf-telefonie van 150-600 M.

Met dit variometer-toestelletje is de geluidsterkte der Engelschen zoo hard, dat ik met de telefoon op tafel alles even schitterend door het heele vertrek hoor, met name 2 L O, 2 Z Y, 5 N O enz.

Wat de afmetingen van dezen enkelen-variometer betreft, zij medegedeeld, dat de primaire spoel een doorsnede heeft van $8\frac{1}{2}$ c.M., een lengte van 6 c.M., bewikkeld met 2×20 windingen, 0,5 tot 0,7 m.M. geëmailleerd draad.

De terugkoppelspoel met een doorsnede van 6 en een lengte van 6,5 c.M. is bewikkeld met 2×50 windingen van 0,2 m.M. draad.

Wat de voordeelen van dezen variometer boven den dubbelen betreft, is, dat men direct de stations te pakken heeft — bij den dubbelen variometer is het soms een heel gezocht — met een geluidsterkte, welke den dubbelen variometer zeer overtreft.

Daar er nog een heele reeks amateurs zijn, die de Engelschen nog in het geheel niet of slecht krijgen, raad ik aan met dezen variometer den ether af te zoeken en ik ben er dan beslist zeker van, dat zij hun doel zullen bereiken. De grootte der antenne doet er betrekkelijk weinig toe, daar ik op een antenne van 2×60 M. een bijna even schitterende ontvangst had.

Vaals. (L.)

M. Christleven.

DRAADLOOZIGHEIDJES.

De Condensator.

De condensator is het onontbeerlijke, geniale en dus miskende wezen, dat met den karakteristieke naam van „manusje-van-alles" wordt aangeduid. De man met de chauffeurspet, het roodgestreepte huisjasje, het groene voorschoot, de servet over den arm, de opgestroopte hemdsmouwen en de onbeweeglijke gelaats-trekken. De man, die alles kan en niets. De hersenlooze machine.

Een ontvanger zonder condensator(s) is een auto zonder gaspedaal, een locomotief zonder stoomafsluiter. De assistentie van dit instrumentje is even noodig, even onontbeerlijk als de lucht voor onze longen, de zon voor ons humeur, beweging voor onze spieren en liefde voor onze spijsvertering.

Zijn functies zijn legio.

Uw antenne te lang? Een condensator! — Te weinig of te veel zelf-inductie? Een condensator! — Geen gelijkrichting in uw lamp? Een condensator! — Geluid in uw telefoon zwak of dof? Een condensator! — Potentiometer te omslachtig? Een condensator! — Dakgoot lek? Een condensator! — Super-gil-ontvangst? Condensators! — Vertikt het heele zaakje het? Wat condensators!.....

Als Marconi er in slaagt den condensator tot een zelfstandig wezen op te voeren, wordt dit het faillissement van de verdere radio-sante-kraam.

Hw.

stekend gehoord. Sommige oogenblikken is de sterkte werkelijk bijna gelijk aan die van 2 L O. In den nacht van 18 op 19 September, dat is dus de zelfde nacht als waarover ook de heer Ott in Haarlem geschreven heeft, was het buitengewoon, het slaan van een klok, „our timesignal" was met één lamp laagfrequent achter een Reinartz ontvanger niet alleen door de kamer, maar zelfs ver daarbuiten hoorbaar! Ongeveer tegen half vijf verdwijnt hij meestal heel plotseling met een „Goodnite everybody".

De toespraken tusschen de nummers behelzen meestal dit: „We beg our listeners to send us especially their comments on this evenings program. Please address your communications to G. E. Co. New-York". Dat wil dus zeggen dat men niet in de eerste plaats gesteld is op brieven van menschen die alles zoo en zoo mooi ge-

vonden hebben, maar vooral wil weten wat er naar het oordeel van de luisteraars aan gemankeerd heeft. En nu een leuke bijzonderheid. De golf van W G Y is precies gelijk aan de golf van London 2 L O! Ik heb dit geconstateerd met de volgende proef: s'avonds 2 L O afgestemd, gloeidraad uitgedraaid, om drie uur opgestaan, gloeidraad weer aangedraaid en waarachtig daar had ik W G Y piek-fijn!

Het recept is dus al heel eenvoudig, nietwaar?

En nu een andere, eigenlijk ook leuke, bijzonderheid nu er een paar maal over ontvangst van W G Y en consorten geschreven en gepraat is, kan men in de groote steden 's nachts, op dat onaardsche uur zelfs al niets meer beginnen vanwege de genereerende ontvangers!

Middel om de hoogspanningsbatterijen lang goed te houden.

De heer A. A. Schurink te Deventer schrijft:

Ik heb 3 batterijen in een hardhouten kistje in een niet al te droge kamer reeds 5 maanden staan en de spanning bedroeg nog heden 13.4 volt. De batterijen heb ik 2 maal geschellakt en dit schijnt een goed isolatiemiddel te zijn, gemakkelijker dan met parafine; misschien kunnen hiermede onze mede-amateurs hun voordeel doen. Ik heb het ook al anderen aangeraden en zij zijn er ook over tevreden.

Telefunken-Telefonie.

In „Electrotechnischer Anzeiger" van 29 Sept. wordt aangegeven, dat Telefunken iederen Woensdag n.m. van 8—9 MET een concert geeft op 300 meter golf lengte.

De firma vraagt berichten omtrent sterkte en kwaliteit te willen zenden aan: Telefunken Geschäftshaus Halleschen Ufer 12, Berlin.

Radio-Concerten.

Programma van het radio-concert, Zondag 14 October 1923 des voormiddags van 10 tot 11 uur op een golf lengte van 1100 meter uit te zenden met den telefoniezender PCJU van het Heussenlaboratorium, Sonoystraat 77 te 's-Gravenhage met muzikale medewerking van den Heer J. van der Ham.

1. Athalia Marsch, Mendelsohn-Bartholdy; 2. Overture Don Juan, Mozart; 3. Chanson triste, Tschai-kowsky; 4. Melodie van Denza; 5. Feestmarsch uit Aida, Verdi; 6.

Summer Evening; 7. Adagio Cantabile-Sonate pathetique, Beethoven; 8. Narcissus; 9. Stormland. (zang en piano), (woorden van A. N. Mercier, muziek van W. E. Holloway).

Engelsche omroepprogramma's.

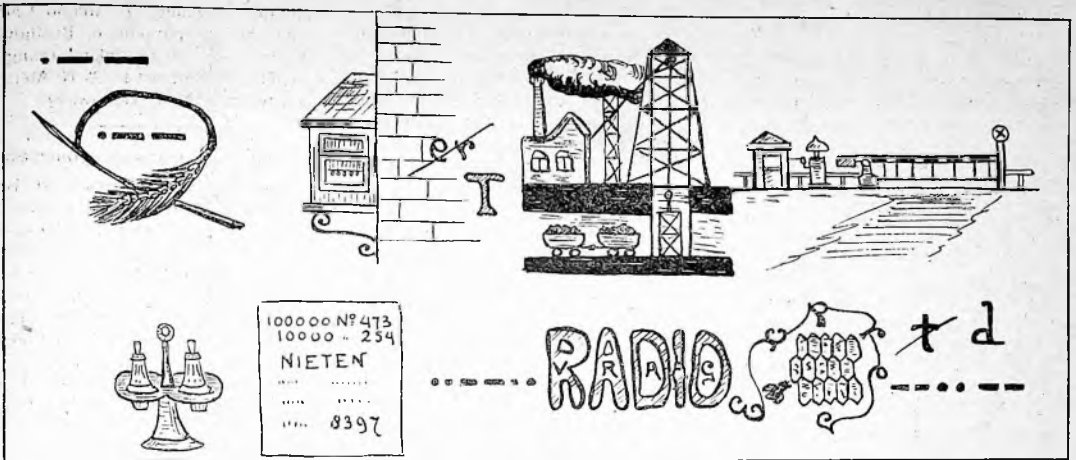
Opgave van den heer v. d. Berg te Honselersdijk:

Cardiff. 11 Oct. te 7.50 opera, „Il Trovatore", gegeven in Birmingham; te 10.05. Dansmuziek van Londen (zie Londen). 12 Oct. Choralavond van 7.50, te 9.45 programma van Louden. 13 Oct. 7.50. Populaire avond. Orkest en Zangnummers.

Aberdeen. Opening op 10 Oct. te 9.20. 11 Oct. opera „Il Trovatore", van Birmingham per lijntelefoon. 12 Oct. Zang en Viool nummers. 13 Oct. Wederuitzending van 't Glasgow program.

London: 11 Oct. 5.20 voor de vrouwen, 5.50 voor de kinderen, 6.35 voor de Padvinders, 6.45-7.20 pauze, 7.20 tijdsein en nieuwsbulletin, (dit is iederen avond het zelfde, tenminste op dezelfde tijd). 11 Oct. 7.50 Ballad concert (ballads = korte liedjes) door de Cavendish zangers tot 9.30, van 9.30 tot 9.50 een spreker; 9.50 tijdsein en algemeen nieuws, gegeven voor alle B. B. C. stations, gevolgd door London nieuws en weerrapport (iederden dag), 10.05 Een uur dansmuziek gegeven door de „Savoy Orpheans" en in de danszaal van 't Savoy hotel. Deze dansmuziek wordt door alle stations gegeven, die ze weer per lijntelefoon van London ontvangen. 11.05 sluiting. 12 Oct. 7.50 Operette programma gegeven door het draadloos orkest (melodiën uit de nieuwste en meest verschillende operettes), 9.30 spreker, 9.50 nieuws, 10.05 zanger, 10.20 orkest, 10.50 sluiting. 13 Oct. 7.50 2 L O dansorkest tot 9.30, 10.05 zanger gevolgd door 2 L O dansorkest, 10.50 sluiting. 25 Oct. Faust gegeven in een theater in London, Verder zal London iederen Zondagmiddag van 3.20—5.20 het concert geven van „the Steinway Hall", in London, zoo ook Manchester, Glasgow, Newcastle, Birmingham en Cardiff, die dat alle eerst per lijntelefoon van London ontvangen; dus alle geven nu des Zondags van 3.20—5.20 concert en alle het zelfde programma.

Newcastle. 11 Oct. 4.05—5.05 concert, 5.05—5.35 voor de vrouwen, 5.35—6.20 voor de kinderen, 6.20—6.50 voor de scholieren, 6.50—7.05 voor de padvinders, 7.05—7.20 voor de boeren, 7.20-nieuws van London gevolgd door eigen nieuws, 7.40—



Radio Rebus.

Oplossingen van bovenstaande rebus worden ingewacht tot uiterlijk Dinsdag 16 October, 's mid-dags 12 uur aan het adres der redactie van „Radio Expres“: Laan van Meerdervoort 30, den Haag.

Eén prijs wordt ter beschikking

gesteld, waarbij keuze mag worden gemaakt uit de volgende voorwerpen:

Condensator met fijnregeling van de General Radio Cy. (aangeboden door den heer A. A. Posthumus te Baarn).

Variometer, Nutmeg (aangeboden door de fa. van Santen en Co., Amsterdam).

Laagfrequenttransformator, Nutmeg (aangeboden door de fa. van Santen en Co., Amsterdam).

Wanneer meer dan één goede oplossing inkomt, zal de prijswinnaar uit de goede oplossers bij loting worden aangewezen.

7.55 spreker (dit is iederen dag dezelfde indeeling), 7.55 opera „Maritana“, 9.50 tijdsein en nieuws (iederden dag), 10.05 dansmuziek Savoy hotel London. 12 Oct. Het draadloos orkest van 7.55—9.50, 10.05 Zangeres, 10.15 draadloos orkest, dansmuziek 10.35 voor de mannen, 10.50 sluiting. 13 Oct. 7.55—9.50 Mr. W. A. Crosse's Jazz orkest afgewisseld door zangnummers. 10.05 Dansmuziek van London, (per lijn naar Newcastle).

Birmingham 11 Oct. 7.50—9.50 speciale opera uitvoering „Il Trovatore“ met versterkt orkest en groot koor (ook door de andere B. B. C. stations gegeven, zie onder hun hoofd), 10.05—11.05 dansmuziek van Savoy hotel zie London, 12 Oct. variété (zang en muziek solo's), 13 Oct. 3.50—4.50 Mr. Pauls Rimmers orkest spelende in de Lorell's bioscope (ook 12 Oct.), 5.50 voor de vrouwen, 6.20 voor de kinderen, 7.20 tijdsein en algemeen nieuws van London. (iederden dag), 7.35—9.05 Mr. Paul Rimmers orkest (van de bioscope per lijn), 9.05—9.50 Militair orkest, 9.50 nieuws van London gevolgd door eigen nieuws (iederden avond), 10.05—10.50 Militair orkest, 10.50 spreker, 11.05 sluiting.

Manchester. 11 Oct. concert door het St. John's Wesleyan prijs koor, 10.05—11.05 dansmuziek van

Savoy hotel London, 12 Oct. special morning concert te 11.50, 12 Oct. 3.50 Oxford bioscope theater orkest (aansluiting op de bioscope), 6.35 2 Z Y orkest afgewisseld door zang-solo's en nieuws bulletin tot 11.50.

Manchester 12 Oct. 3.50 Oxford bioscope orkest, 5.20 voor de vrouwen, 5.45 weerbericht voor de boeren, 5.50 voor de kinderen, 7.20 tijdsein en nieuwsbericht van London, gevolgd door eigen nieuws (iederden dag), 8.05—9.05 dansmuziek door „de ray-a-jazz monarchs spelers“, 9.05—9.50 solo's, 9.50 tijdsein en nieuws van London, gevolgd door eigen nieuws (iederden dag), 9.50 dansmuziek als van 8.05—9.05, 10.50 speciaal weerbericht en mannenpraatje (iederden avond).

Glasgow. 11 Oct. 7.35—7.50 orkest, 10.05—11.05 dansmuziek van London Savoy hotel, 12 Oct. speciaal dansprogramma avond door „The pipe band of the 139th Glasgow Company of the Boy's Brigade“, (vertaald: het doedelzakken gezelschap van de 139ste vereniging der padvind-ers.), 13 Oct. 3.50—4.50 concert, 5.20 voor de vrouwen, 5.50 voor de kinderen, 6.20 speciaal weerrapport, 7.20 tijdsein en nieuwsbericht van London gevolgd door eigen nieuws (iederden dag), 7.35 The Band of H. M. 1st Battalion Royal Scots Fuseliers, afgewisseld door solo's tot

10.50. Van 9.50—10.05 Nieuws van London gevolgd door eigen nieuws (iederden dag).

Vereenigingsnieuws.

Afdeling den Haag.

Voor de Haagsche afdeling hield Ir. H. Mak Zaterdagavond een door zeer velen bijgewoonde, belangwekkende voordracht met lichtbeelden over automatische telefooncentrales in verband met 't vraagstuk der aansluiting aan een draadloozen zender. De heer Mak betoonde zich een veilige gids door dit automatisch laby-rinth, zoodat men hem tot 't einde kon volgen.

In aansluiting met de voordracht had Zondagmorgen een bezoek plaats, onder leiding van den heer Mak, aan de Centrale Marnix.

Vragenrubriek.

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

Leeuwarden.

J. S. — Aftakken der antenne aan het laagste punt verdient in 't algemeen de voorkeur. Wanneer het laagste punt echter het verst verwijderd is van de plaats waar het toestel staat,

dan kan beter aan het hoogste punt worden afgetakt, daar een lange terugleiding der aftakking, onder de antenne door, nog nadeeliger is. Men doet dus het beste met den korsten mast op eigen dak te plaatsen.

Den Haag.

W. A. M. — Doode gang in de terugkoppeling kan door vocht worden veroorzaakt. Een uitvoerige bespreking van dit euvel vindt u in R. E. No. 3.

NBD is het station Bar Harbour (U. S. A.) en N. I. S. P. het stoomschip „Detroit“ (U. S. A.)

Het door u toegepaste middeltje met verlengspoelen is niet nieuw. Voor de allergrootste golven is het echter lastig uit te voeren. Twee kleinere spoelen zullen een iets kortere afstemming geven dan één groote met totaal gelijk aantal windingen.

Uw electriseermachine is niet geschikt voor gebruik als reductor.

W. Ch. S. — Ook van andere zijden hoorden wij, dat de N. S. F. Zondag 30 Sept. in vergelijking met anders abnormaal zwak was. De oorzaak hiervan is ons niet bekend.

Bij de ontvangst van P C G G moet u niet vergeten, dat dit station in uw onmiddellijke nabijheid is gevestigd.

A. V. — Wanneer werkelijk in de toevoerleiding van accu naar gloeidraad geen slecht contact zit, zal uw 1½-jarige lamp haar besten tijd achter den rug hebben.

A. J. C. — U doet 't best, uw beide beltransformatoren parallel te schakelen en niet serie. Volgens uw tweede schema is een gelijkrichter uitvoerbaar. Als de trilveer verstelbare lengte heeft, kan die zoo gesteld worden, dat de verbreking reeds zonder cond. vonkloos is. Dat is eigenlijk eisch voor goede werking. U moet dus streven, het zonder cond. te doen.

Venlo.

J. V. de P. — De vierlamp-laagfr. versterker van S. en H. is bestemd om met alle vier lampen gelijktijdig gebruikt te worden. Uw luidspreker is vermoedelijk niet goed ingesteld. Waar u niet opgeeft welk fabrikaat deze is, kunnen wij u omtrent de instelling niet nader inlichten.

Een lijstje der spoelen voor verschillende golfengten vindt u in R.-E. No. 10. Voor een electrolytischen gelijkrichter kunt u een oplossing nemen van 10 á 15 % amm. phosphaat. Elk glazen vat, dat een temperatuur

van 50° C. kan verdragen, is te gebruiken (b.v. Weckflesschen).

Rotterdam.

W. H. M. — Uw transformator heeft verschillende aftakkingen op de primaire wikkeling daar deze oorspronkelijk voor versterking van lijn-telefonie is gemaakt. Wat het begin en het einde der prim. en sec. wikkeling is weten wij niet. U zult het beste doen met de verschillende aansluitingen te probeeren en na te gaan welke combinatie de beste resultaten oplevert.

Zoodra P C G G weder officieel gaat werken doen wij hieromtrent mededeeling.

N. J. v. d. H. — U kunt van een gelijkstroomnet inderdaad uw accu laden onder voorschakeling cener lamp, die de gewenschte stroomsterkte doorlaat. Voordeeliger is, te laden in serie met een lamp, die 's avonds toch brandt. Daartoe moet ergens in de leiding een stopcontact worden aangebracht, dat één leidingdraad onderbreekt en dus met een doorverbindingstop wordt voorzien als er geen accu in is aangesloten.

J. P. — Schema van een telefoniezender vindt u in het Zendstation v/d. Amateur, waarvan spoedig een 2de druk verschijnt. Aanvragen te richten tot Directeur-Generaal P. en T.

J. J. v. d. H. — De transformator 1:20 is in een drielampversterker niet bijzonder gewenscht. Beter is, ook voor eerste een lagere verhouding te nemen. Dat vermindert de gilneigingen. Bovendien is van veel belang, de buitenste draden der sec. wikkelingen aan de roosters te verbinden. De laatste roostercondensatoren zullen lekweerstand behoeven.

P. I. — Wij kunnen moeilijk voor ieder lezer persoonlijk aparte schema's gaan teekenen. U vindt een heele verzameling in Het Draadloos Amateurstation en verder in vorige nos. R.-E. Als u een 3-lamp laagfr. versterker aan 't werk wilt krijgen, met roostersp., zijn 3 onafhankelijke rooster spanningen te prefereren. Wij raden het samenbouwen van toestellen met 5 lampen beslist niet aan. Maak ze afzonderlijk, verbindbaar aan elkaar. De kans op succes is dan veel grooter. Hoogfrequentversterking bezigt men voor signalen, die te zwak zijn om ze met één lamp hoorbaar te maken. Uw overige opmerkingen kregen we te laat om er in dit no. op in te gaan. Grooten-

deels vindt u ze in dit no. al opge-
lost.

K. R. — Wanneer u ontvanger en 2 lampsversterker bij elkaar wilt bouwen, is zorgvuldige isolatie voor alle deelen op eboniet het eenige om gillen te voorkomen. Overigens kan verwisseling der toevoerdraden van één of beide transformatoren ook nog wel eens verbetering geven.

Amsterdam.

H. P. — Het afslaan van een laagvacuümlamp kan veroorzaakt worden door te grove regeling der anodespanning. Het verdient daarbij soms aanbeveling deze spanning tot op 1 volt nauwkeurig in te stellen. Het door u waargenomen verschijnsel van ontvangst met afgeschakelde antenne berust op inductie.

K. P. — U moet met 2 lampen laagfreq. en luidspreker inderdaad de meeste telefonie wel „door de kamer“ krijgen. Uw ontvangschema is goed. Het flikkeren der lamp wijst op een slecht contact, misschien wel binnen in de lamp. Probeer in onversterkten staat achtereenvolgens eens alle drie uw lampen als detector. Flikkeren ze allemaal, dan zit 't toch in een toestelverbinding en wel in de buurt van de lampfitting vermoedelijk.

Er zijn inderdaad wel eens meer klachten over lampen van bedoelde fabriek. Dat bij een dubbelroosterlamp betere werking wordt verkregen als het hulprooster lagere spanning krijgt dan de plaat, komt wel meer voor. Op de korte golven (Engelsche telefonie) waren den laatsten tijd de storingen vaak heel erg. Op grootere golven zijn ze steeds minder sterk in ons land.

A. K. — In schema R.-E. no. 16 is een derde schakelaar overbodig. U kunt óf de eerste lamp (1 l.) óf de beide laatste (2 l.) óf alle (3 l.) gebruiken. Voor kristalshakeling zie R.-E. no. 14. U zult wel zelf inzien hoe dat ook met een schakelaar kan. Een voltmeter zouden wij liever met schakelaar of drukknop monteeren. De grootte der frontplaat is iets, dat we aan eigen smaak en inzicht moeten overlaten.

W. F. H. S. — Een transformator is alleen te berekenen als het te ontwikkelen vermogen bekend is. Alle gegevens vindt u in R. N. van Augustus en vorige Nos. De kern moet bestaan uit electricch geïsoleerde lagen, magnetisch gesloten. Uw win-

dingsverhouding klopt al niet met de gewenschte spanningen.

Hengelo.

K. W. — Een fuikantenne met aftakking precies in het midden lijkt ons voor uw doel in de gegeven omstandigheden wel goed. Daar u slechts een geringe stroomsterkte noodig heeft, zult u, bij gebruik van één electrolytische cel misschien juist

met 16 volt spanning kunnen volstaan.

Aangezien wij voortdurend met allerlei verschillende lampen experimenteeren en daarbij de ervaring opdoen dat alle lampen van goed fabrikaat ongeveer het zelfde effect geven, kunnen wij u moeilijk bepaalde lampen aan- of afraden.

Amersfoort.

J. v. N. — Uw schema met hoogfr. verst. lamp (schema-Koomans) is, wat den serieparallelschakelaar betreft, niet goed; in seriëstand komt de lamp op spel plus cond. te staan. Voor goede schakeling zie Draadl. Am. St. 5de druk fig. 108a en een vroeger No. R. E. — Een lange aardleiding tot beneden in huis heeft wei-

RADIOTELEFOONGIDS.

Dagelijksche telefonie-omroep.

Uren in Amsterdamschen tijd.

6.20 v.m.—4.50 n.m. Königswusterhausen, roepletters L P, golflengte 4000 meter; met onderbrekingen.

7.— v. m. Eiffeltoren, roepletters F L, golflengte 2600 meter. Weerbericht.

8.15 v.m.—4.30 n.m. Persbureau Vaz Dias Amsterdam, roepl. P C F F, golfl. 2000 meter, pers- en marktberichten, n.l.: 8.15—8.30; 10—10.15; 11.30—11.35; 11.45—11.55; 12.15—12.30; 1.05—1.20; 3—3.30; en 4.15—4.30. Zondags niet.

10.05 v. m. Lyon roepl. Y N, golfl. 470 meter. Weerbericht, concert.

11.35. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600, weerbericht.

11.50—12.50. Londen, 2 L O, 370 meter.

12.05. Levallois (Soc. Française Radio Electrique) roepl. S F R, golfl. 1780 meter. Berichten, concert.

12.20. Haren (Brussel), roepl. B A V, golfl. 1100 meter. Weerbericht. Zondags niet.

1.30—2.45 n.m. Ver. v. d. Effhandel Amsterdam, roepl. P C F F, golfl. 2000 meter, effectenkoersen en valuta's n.l. te 1.30, 1.45, 2, 2.15, 2.30 en 2.45. Zondags niet. Des Zaterdag 10.30—11.30 met tusschenpoozen.

2.50 n.m. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600 meter. Beurs.

3.50—4.50. Birmingham, 5 I T, 425 meter, Glasgow, 5 S C, 415 meter, Newcastle, 5 N O, 400 meter en Manchester, 2 Z Y, 385 meter. Concert.

4.05 Levallois, roepl. S F R, golfl. 1780 meter, beurskoersen, concert.

5.10. Haren (Brussel) roepl. B A V, golfl. 1100 meter. Weerbericht.

5.20—10.50 n. m. Engelsche omroepstations: Cardiff, 5 W A, 353 meter; Aberdeen 2 B D, 360 meter; Londen 2 L O, 370 meter; Manchester, 2 Z Y, 385 meter; Newcastle 5 N O, 400 meter; Bournemouth 6 B M, 410 meter; Glasgow, 5 S C, 415 meter; Birmingham, 5 I T, 425 meter. Toespraken, concert.

5.30 n. m. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600. Concert.

6.40. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600 meter, weerbericht.

7.50 n. m. Levallois, roepl. S F R, golfl. 1780. Berichten. Concert.

10.35 n. m. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600. Weerbericht.

De Engelsche omroepstations.

Deze zijn hierboven reeds vermeld in de rubriek: Dagelijksche omroep. Wij geven ze hier nog eens afzonderlijk:

Cardiff, 5 W A, 353 meter; 3.50—4.50; 5.20—10.50 n.m.

Aberdeen, 2 B D, 360 meter; 3.50—4.50; 5.20—10.50 n.m.

Londen, Marconihouse, 2 L O, 370 meter; 11.50—12.50 's middags. Gewoonlijk elken avond: 5.20—10.50.

Manchester, 2 Z Y, 385 meter; nam. 3.50—4.50; elken avond gewoonlijk 5.20—10.50 n.m.

Newcastle, 5 N O, 400 meter; nam. 4.05—10.50.

Bournemouth, 6 B M, 410 meter; 3.50—4.50; 5.20—10.50 n.m.

Glasgow, 5 S C, 415 meter; nam. 3.50—4.50, 5.20—10.50.

Birmingham, 5 I T, 425 meter; nam. 3.50—4.50; elken avond gewoonlijk 5.50—10.50. Nieuws, concerten enz.

Des Zondags werken de Engelsche stations Londen en Newcastle 3.20—5.20 n.m., deze en al de andere bovendien van 8.50—10.50 's avonds.

Omroep op bepaalde dagen.

Maandag. 9—10 n. m. Ned. Radio Industrie, den Haag, roepl. P C G G, golfl. 1050 meter. Concert.

Soms na 8 uur n. m. Ecole Sup. des P T T, Parijs roepl. ??? golfl. 450 meter. Opera.

7.20—8.20 n.m. Königswusterhausen, roepl. L P, golfl. 2700 meter. Concert.

Dinsdag. 7.20—8.20 n.m. Eberswalde, roepl. 18, golfl. 2700 meter, concert. 8—10 n. m. Laboratorium Heussen, den Haag, roepl. P C U U,

golfl. 1050 meter. 9.20. Haren (Brussel), roepl. B A V, golfl. 1100 meter, concert. 7.50 n.m. Ecole supérieure des postes et télégraphes Parijs, roepl. ???, golfl. 450 meter. Concert.

Woensdag. 8—10 n.m. Smith en Hooghoudt, Amsterdam. P A 5, 1050 meter. Concert.

3.50—4.20 n. m. 450 meter Ec. sup. Parijs. Voordrachten.

Donderdag. 8.30—10.30 n. m. Ned. Radio Industrie, den Haag, roepl. P C G G, golfl. 1050. Concert.

9.20 n. m. Haren (Brussel), roepl. B A V, golfl. 1100 meter, concert.

7.50 n. m. Ecole Supérieure Parijs, roepl. ???, golfl. 450 meter. Concert.

9.20—10.05 n.m. Levallois S F R, 1780 meter, dansmuziek.

Vrijdag. 7.20—8.20 n.m. Eberswalde, roepl. 18, golfl. 2700 meter, Concert en voorlezingen.

9—10 n. m. Fa. Velthuisen, Den Haag, roepl. P C K K. Golfl. 1050 meter.

Zaterdag. 5.50—6.50 n. m. Ecole Sup. Parijs, roepl. ???, golfl. 450 meter, Concert.

8.30—10 n.m. Middelraad, Ymuiden, roepl. P C M M, golfl. 1050. Concert.

Zondag. 10—11 v. m. Heussen Laboratorium, den Haag, P C U U, 1050 meter. Concert.

10.20 v.m.—12.20 n.m. Königswusterhausen, L P, 4000 of 2700 meter. Concert.

3—6 n.m. P C G G, den Haag, 1050 meter. Concert.

3.20—5.20 n.m. Londen, 2 L O, 370 meter.

6.20. Haren (Brussel), roepl. B A V golfl. 1100 meter. Concert.

8.30—10.30. Ned. Seintoestellen Fabr. Hilversum, golfl. 1050 meter. Concert.

8.50—10.50 Engelsche Omroepstations.

9.20—10.05 n.m. Levallois S F R, 1780 meter, dansmuziek.

nig bezwaar als de leiding maar weinig weerstand heeft.

Rijswijk (Z.-H.).

H. N. J. W. — Over vergroting der energie van de Engelsche omroepstations vernamen wij niets. De ontvangst is in 't algemeen in het najaar beter dan des zomers. Over het gelijktijdig uitzenden derzelfde stof door de Engelsche stations publiceerden we al herhaaldelijk iets (de stations zijn via lijntelefoon verbonden). Een primairontvanger genereert vooral op lekke en groote antenne moeilijker dan een inductieve, omdat de energie-onttrekking aan het genereerend stelsel grooter is. Dank voor uw overig schrijven, dat den heer C. is doorgezonden.

Warga.

G. L. v. d. M. — Het is zeer vreemd, dat u met 't door u opgezette schema-Koomans (teekening is geheel in orde) geen versterking krijgt. Kan het ook zijn, dat de gloei-draadverbindingen te dun draad hebben en daardoor de lampen onvolgende branden. Met dubbelt. lampen gaat 't inderdaad wel.

Apeldoorn.

W. C. A. V. — Een glijcontacttoestel geeft altijd bijzondere moeilijkheden bij de instelling op telefonie omdat heel licht het contact van den glijder wat onzeker is. Waar u echter een draaicondensator bezigt voor fijnregeling, moet toch de instelling wel mogelijk zijn. Aanwijzingen omtrent telefonie-ontvangst gaven wij in de allereerste nummers van R.-E. Eenige oefening is de hoofdzaak. Draaggolf bij zoo zwak mogelijke terugkoppeling brengen in het nulpunt, daarna lamp net laten afslaan en afstemcond. heel weinig vergrooten, terwijl de terugkoppeling dan ook weer een klein weinig wordt versterkt.

Deventer.

R. M. — Vermoedelijk heeft de door u gebezigde laagfrequenttransformator veel lagere weerstand dan uw telefoon en veroorzaakt dit de schijnbare spanningverhoging op de plaat der detectorlamp bij inschakeling van uw versterker. Het ruischen zal ook daardoor worden veroorzaakt, aangezien u een laagvacuum-detectorlamp gebruikt, die voor kleine spanningveranderingen wel zeer gevoelig kan zijn. Juist om die reden bevelen wij in meerlamptoestellen steeds het gebruik aan van goede, gelijke hoogvacuumlampen, al is het een

feit, dat speciaal met zulke voor spanningveranderingen overgevoelige l.v. lampen vaak zeer luide ontvangst wordt verkregen. De last, dat dan de hoogsp. fijnregelbaar moet wezen, moet u dan op den koop toe nemen.

Groningen.

H. R. — Variometerspoelen van 10.000 microhenry geven zelfs bij parallelschakeling tegengesteld nog een resulterende waarde van licht 2000 microhenry, hetgeen voor kleinste golven meer dan 20 maal te veel is. Eén variometertoestel van 200—5000 meter is niet te maken, tenzij met aftakkingen, hetgeen voor de kleinste golven minder gunstig wordt. Een cond. op de terugkoppelspoel kan wel eens voordeelen geven, maar maakt de bediening ingewikkelder. U zult de maten voor het door u in schema geteekende toestel zelf moeten uitproberen. De verbinding b achten we beter dan a.

W. A. S. — Zooals juist in vorig No. is meegedeeld, kunt u voor 2 L O een raam van 2 M.² met 6 gespa-tieerde windingen nemen of 7½ M.² met 4 zulke windingen. Op beide kunnen ook nog wel 1 of 2 windingen meer, maar als de toevoerdraden wat capaciteit hebben, is dat niet gewenscht.

Zwolle.

W. B. — Het door u gehoorde Fransch sprekende station op ongeveer 1000 meter is nog onbekend. Het wordt ook door anderen gezocht. La T S F M o d e r n e van Sept. zegt op pag. 782, dat 't in Frankrijk geregeld wordt gehoord, tusschen 7 en 8 of tusschen 9 en 10 's avonds (Greenwichtijd) met goede modulatie. Het door u bedoelde Radio-Latijn kenmerkt den verkooper.

J. Th. — Voor antenne is bronsdraad van 1 à 1½ m.M. het best. De door u genoemde cond. achten wij tamelijk gelijkwaardig. Als aarde kan een 3 M. in den grond gedreven gordijnroef wel dienen, als die daarbij in het grondwater komt. Een apart boek over constructie van gelijkrichters kennen we niet. Zelf maken eener Geisslersche buis achten we in 't algemeen onbegonnen werk.

Tiel.

J. B. — Met geen andere aanwijzing dan dat uw toestel geheel niet werkt, kunnen ook wij uit de verte de oorzaak niet raden.

Tilburg.

W. B. — Ondanks de vele draden in uw buurt moet toch uw toestel — als de anderen althans niet bezig zijn — wel uit gillen zijn te krijgen.

Zutphen.

C. E. B. — Het is mogelijk dat door bijplaatsing van fijnregelcond. de nulcapaciteit zóó groot is geworden, dat u op uw spoel zoo kleine golf als van Londen niet meer haalt. De meeste andere zijn wat langer van golf. Is op uw nieuwe toestel wel gezorgd, dat rooster aan antennezijde der spoel is verbonden?

Zierikzee.

P. H. O. — Waar u blijkbaar een volledige handleiding noodig heeft, doet u het best, Het Draadloos Amateurstation aan te schaffen. Wij kunnen onmogelijk per brief schema's rondzenden, die ieder daarin kan vinden. De bedoelde condensatoren zijn goed.

Heemstede.

H. J. S. — Als u den diameter van uw sec. spoel opgeeft, willen we de zaak nog eens overrekenen.

Dordrecht.

F. L. — U kunt in het euvel voorzien door een druppel olie te brengen tusschen as en spiraalveer, die de verbinding met de platen bewerkstelligt. Afdoende verbetering is te verkrijgen door opzending aan fabriek met verzoek om uitbalanceering.

Santpoort.

G. A. O. S. — Waar men in vele plaatsen van Amerika eenige telefoniestations vlak bij heeft, zijn die natuurlijk zonder moeite in te stellen en krachtig ten opzichte van luchtstoringen. Principieel betere toestellen hebben amateurs daar niet. Uw afstemmethode is goed als u maar voor juiste primaire afstemming zorgt. Ook uw versterker-schema is goed. Kan de fout ook liggen aan de lamp? Zet er eens een andere in. U gebruikt toch zeker ook als detector een 2 roosterlamp? Anders wordt de spanning voor uw versterkerlamp op zelfde batterij te hoog.

Assen.

C. T. — Waar u Brussel 1100 meter ontvangt, zien we geen enkele reden waarom u den Haag en Hilversum niet zoudt hooren. P C G G staat evenwel eenigen tijd stop.

X. d. f. i.

X. Over uitzending 'Amerikaan-
sche beursberichten bezitten wij geen
gegevens.

Hoorn.

B. V. — U zult met een 1½ maal
langere spoel vermoedelijk ruim uit-
komen. Misschien is hetzelfde op de
oude te bereiken met een cond. van
43 platen, als het geheel dan nog wil
genereeren. Het tweede door u ge-
teekende glijcontact is geen terug-
koppelcontact (terugkoppeling is bij
u inductief) maar een contact voor
roosterkringafstemming. Een Nutmeg
laagfreq. transformator zal u zeker
voor uw versterker voldoen. Hoog-
vac. Ph. lamp is goed voor 't doel.

Van uw telefoon is vermoedelijk al-
leen het snoer gebroken. Reparatie
bij één der in ons blad adverteerende
firma's.

Hillegersberg.

C. v. d. H. O. — Wij zijn geen
algemeen gratis electro-technisch in-
formatiebureau en kunnen uw vragen,
die buiten ons terrein liggen, niet be-
antwoorden.

Ter overname tegen billijken prijs
drievoudige laag-frequent versterker ge-
monteerd met drie Mullard O. R. A.
trioden, weinig gebruikt. Brieven onder
No. R.E. 105 bureau van dit blad.

Te koop aangeboden: 2 lamps-laag-
frequent versterker Siemens en Halske,
met nieuwe 6 Volts accu voor den spot-
prijs van f 35.—. Brieven onder No.
R.E. 106 bureau van dit blad.

Gevraagd: luidspreker, enkel-telefoons
en relais voor Morseschrijfontvangst.
Aangeboden: Dekat-toestel met 3 spoel-
en incl. lamp f 75.—. Brieven onder
No. R.E. 107 bureau van dit blad.

KLEINE ADVERTENTIES.

Aangeboden „Siemens Schuckert“ ge-
lijkstroom generator type U G U 3; 550
volt 0.07 amp. en 12 volt 5 amp., ge-
bouwd voor voeding van plaat en gloei-
stroom 40 Watt lampzender. Prijs f 37.—.
Bijna niet geloopten. Brieven onder No.
R.E. 104 bureau van dit blad.




Keihard!

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 100-tal
Doctoren, Ingenieurs en Laboratorium-onderzoekers. Onze
lampen voldoen dan ook aan de hoogste eischen en
verzekeren prachtige resultaten.



PHILIPS

Radio Technisch Bureau Herm. Verveveldt.

Den Haag. Hugo de Grootstraat 98-100. Tel. M. 4969.

ENORME Prijsverlaging der „MURDOCK“ Artikelen.



f 9.50!

Variable condensator
0,001 m. f. f 9.50;
0,0005 m. f. f 8.40;
voor inbouw met
knop en schaal 0,001
m. f. f 9.70; 0,0005
m. f. f 8.15.

Zoo juist is onze
NIEUWE

Prijscourant ver-
schenen, met

VERLAAGDE

prijzen!

GENERAL RADIO CO.

Condensators zijn in ieder opzicht perfect,
en laag in prijs.

VRAAGT OFFERTE!



A. A. POSTHUMUS, BAARN.

TROMPLAAN 4a.

— Telefoon 515.

SCHRACK ONTVANGLAMPEN

MET DUITSCHE OF FRANSCHE VOET
UITERST SOLIEDE CONSTRUCTIE

PRIJS f 6.-

HANDELAREN BELANGRIJKE KORTING.

NED. RADIO MIJ. SECO.

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 DEN HAAG.

RADIO TECHNISCH BUREAU

„BROADCAST“

Douzastraat 34 — Den Haag.

Uit voorraad leverbaar: Toestellen, speciaal voor telefonie-ontvangst, golfrengte onbeperkt, met 3 lampen, 1 h.f., 1 det., 1 l.f., f 172.50, geheel compleet, dus met inbegrip van accu, telefoon, anodebatterij, 8 spoelen en 3 Philips lampen. Idem met 2 lampen, 1 h.f. en 1 detectie compleet f 150.—. Idem met 1 lamp compleet f 120.—. Primaire ontvanger compleet f 75.—. **Transformatoren, enorm succes** Engelsch fabrikaat f 6.50, Nutmeg 18.—. Dubbel telefoons, de luidst sprekende dubbel telefoon, FSB met 3 jaar garantie, slechts f 12.—, origineele S.F.R. f 10.— prima Duitse telefoon f 7.50. **Luidsprekers „Hallophone“** type A, 55 c.M. hoog f 30.—, type B 35 c.M. f 27.—. **Brown klein model** f 33.—. **Lampen E.V.E.** 173 f 3.25, E.V.N. 171 f 1.50, origineele S.F.R. f 6.50; Philips f 7.50; met dubbel rooster f 10.—. **Condensatoren Murdock, tafelmontage** 1000 c.M. f 9.50, 500 c.M. f 8.40, voor inbouw f 9.70 en f 8.15, allen met knop en schaal. **Microfinregelaar** f 3.—. **Mica condensators** 500 en 1000 c.M. f 5.75. **Honingraatspoelen, ongemonteerd** nrs. 25-500, technisch zuivere wikkeling f 6.90; idem gemonteerd m. vernikkelde luxe spoelsteker en celluloidband f 15.—.

Radio Electro Technisch Bureau

VAN SANTEN EN SCHILLING

Zwartjanstraat 69 — ROTTERDAM.

Wij brengen een geheel nieuw soort fijnregel condensator met micro meter instelling, plaatsruimte in het toestel slechts $2\frac{1}{2}$ cM².

Zeer gemakkelijk in ieder bestaand toestel te plaatsen. Prijs compleet met knop f 3.—.

2 lampstoestel compleet met lampen type E. E. II W en telefoon golfrengte 300—3800 M., op bestelling in 4 weken leverbaar, werkt zonder honingraatspoelen. Prijs f 75.—. 1, 2, 3, en 4 lamps toestellen eigen fabrikaat uit voorraad leverbaar.

Wij zijn ten alle tijden gaarne bereid U de noodige inlichtingen te geven, alsmede met schema's behulpzaam te zijn.

Onze veeljarige vakkennis is uw garantie.

SMITH & HOOGHOUDT.

KEIZERSGRACHT 6
TEL. 34163.
AMSTERDAM.

Onze Ontvangtoestellen blijken een groot succes.

Vraagt U eens een catalogus, welke gratis wordt toegezonden.

VARIABLE CONDENSATOREN.

Alle onderdelen van deze, zuiver pasklaar, zoewel voor groot als voor fijn regeling, verkrijgbaar bij

VAN GELDER EN LOOF,

Ged. Burgwal 22, te 'S-GRAVENHAGE.



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 TOEBEHOREN.

Vraagt geïllustreerde Prijscourant.

VERTEGENWOORDIGERS:

'T GOOI
GOOISCHE FOTOHANDEL
KERKSTRAAT 106
HILVERSUM
TEL. 1116.

DORDRECHT
GEBR. VAN DIJK
112 NOORDENDIJK
TEL. 923.

FRANSCHE hoogvacuum LAMPEN.

De beroemde FOTOS (zwarte lamp) voor ontvangst en zenden. Prijs f 6.50.

De MÉTAL voor ontvangst en versterking. Prijs f 6.—. IJzersterke gloeidraad. — Lange levensduur.

Wederverkoopers korting.

GROBBEN & Co.

Adres, tijdelijk: DAGUERRESTRAAT 97, DEN HAAG.