

Electron

MAANDBLAD VOOR DE NEDERLANDSE RADIO-AMATEUR



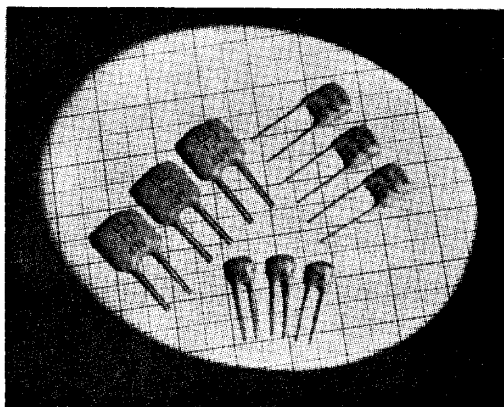
IN DIT NUMMER: **QSL-miljonair**

Met de SRR-296 op 2 meter (4)



CONDENSATOREN LCC

- * Keramische buis- en schijfcondensatoren - Mica condensatoren -
- * Hoogspannings condensatoren -
- * Thermistors - Vertragingslijnen
- * Zend condensatoren - miniatuur condensatoren.



N.V. ALGEMEENE MAATSCHAPPIJ VOOR ELECTRICITEIT C.G.E.
COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE
KONINGINNEGRACHT 64 - TEL. 60.88.10 - TELEX 31045 - POSTBUS 1860 - 'S-GRAVENHAGE

CQ...CQ.....aan alle PAo's...!

* * * * *

voor goede verbindingen

HEATHKIT

HALLICRAFTERS

SOMMERKAMP

MOSLEY

steeds QRV voor U

catalogi, schema's en prijslijsten zenden wij u gaarne toe



INTERNATIONAL ELECTRONICS COMPANY

AMSTERDAM A.J. Ernststraat 801 Tel. 421722 • BRUSSEL Gasthuisstr. 20-24 Tel. 112220



VERON

**Vereniging voor Experimenteel
Radio Onderzoek in Nederland**

Opgericht 21 oktober 1945

Goedgekeurd bij Kon. Besl. d.d. 29 april 1947,
No. 38



De VERON is de direct na de Wereldoorlog II opgerichte en Koninklijk Goedgekeurde vereniging van radio-amateurs.

Zij is op niet-commerciële grondslag gebaseerd.

Het doel van de vereniging is, de leden behulpzaam te zijn bij het experimentele radio-onderzoek en bij de beoefening van het radio-amateurisme leiding te geven.

De kern van de vereniging wordt gevormd door praktisch alle actieve zendamateurs, waarvan velen in het Hoofdbestuur, de Commissies, Bureaus en Afdelingen een leidende rol vervullen.

In de VERON werden de oude amateur-radio-verenigingen N.V.V.R., N.V.I.R. en V.U.K.A. opgenomen.

Zij vormt een natuurlijke schakel tussen de Centrale Directie van de PTT en de radio-amateurs.

De VERON is de Nederlandse sectie van de 'International Amateur Radio-Union' (I.A.R.U.).

Er zijn afdelingen in alle grote plaatsen terwijl diverse bureaus de leden ten dienste staan.

De contributie met inbegrip van het verenigingsorgaan 'Electron' en de bijdrage aan de plaatselijke afdeling bedraagt f 25,- per jaar.

Centraal Bureau:

Prinsengracht 1083, Amsterdam-C.,

Telefoon 020-239480, postbus 9

(ledenadministratie, administratie van verenigingsorgaan Electron en van DX-Press, verkoopbureau, cursus amateur-zendexamen).

Contributie- en andere betalingen kunnen uitsluitend geschieden door overschrijving of storting op Postrekening 365900 van de VERON te Amsterdam.

Verzoeken steeds op de girokaart te vermelden voor welk doel de betaling bestemd is.

Uit de inhoud

QSL-miljonais H. M. E. Linse	253
Geschiedenis amateurradio in Nederland..	254
Met de SRR-296 op 2 meter	255
Heeft zelfbouw nog Zin? (2).....	259
Oprichting afdeling ETGD	261
Achteraf bekeken.....	263

HOOFDBESTUUR

Algemeen Voorzitter: L. VAN DE NADORT, PAoLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a.d. IJssel, tel. 01803-2629.

Algemeen Vice-Voorzitter: C. VAN DIJK, PAoQC, van Zaackstraat 99, Den Haag, tel. 070-241527.

Algemeen secretaris: J. DE VRIES, PAoGE, Ruys de Beerenbroucklaan 24, Amstelveen, tel. 02964-19501.

Algemeen Penningmeester: G. H. AKSE, PAoAXE, Akeleiweg 20, Westenholte-Zwolle, tel. 05200-19920.

Leden: W. J. L. DALMIJN, PAoDD, Utrechtseweg 304-b, Arnhem, tel. 08300-24052; C. BASTIAANSEN, PAoKOR, p/a Gezellenhuis 'Lotbroek', Hoensbroek (L.), tel. 04448-3229; M. P. HOLLANDER, PAoMPH, Ambrosiuslaan 107, Amstelveen, tel. 02964-19789; J. MUL, PAoNLC, Mr. Groen van Prinstererlaan 243, Amstelveen, tel. 02964-15981; T. V. D. GRAAFF, PAoRWS, Piersonstraat 25, Meppel, tel. 05220-2212.

Traffic Bureau: Traffic Manager: C. BASTIAANSEN, PAoKOR, p/a Gezellenhuis 'Lotbroek', Hoensbroek (L.), tel. 04448-3229.

Assistent Traffic Manager: E. HAAS, PAoLXL, Prinses Irenestraat 32, Waddinxveen, tel. 01828-3034; G. VOLLEMA, PAoLV, Gerard Doustraat 57, Leeuwarden (certificaat-aanvragen).

Redactie 'DX-Press': H. VAN BREEN, PAoFX, Chrysantplein 19, Den Haag, tel. 070-325111; L. VAN DE NADORT, PAoLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629; A. J. DIJKSHOORN, PAoTO, Statenlaan 146, Scheveningen, tel. 070-556118; W. P. INGENEGEREN, PAoWWP, Olijkeweg 12, Soest, tel. 02955-3632.

Redacteuren 'VHF-Bulletin': G. J. DE VRIES, PAoGDV, Rederijkerstraat 9, Den Haag en H. RIJPEL, NL-314, Korte Kerkstraat 10-A, Schiedam, tel. 010-268361 (buitenland).

Intruder Watch Manager: A. F. DITTMER, PAoAFD, Paddemoes 7-c, Gorinchem.

Contest-Manager: P. VAN DE BERG, PAoVB, Keizerstraat 54, Gouda, tel. 01820-3396.

Assistent Contest-Manager: W. J. M. PAAS, PAoABM, Vliissingen. Verenigingszender PAoAA: 1ste operator: P. VAN WREERLEE, PAoYZ, Julianalaan 62, Voorhout, tel. 01710-51608 (overdag) of 02532-6063 ('s avonds).

QSL-Bureau: QSL-Manager: H. M. E. LINSE, PAoUB, Postbox 400, Rotterdam, tel. 010-154734.

VHF-UHF-groep: VHF-Manager: C. VAN DIJK, PAoQC, van Zaackstraat 99, Den Haag, tel. 070-241527.

Opleiding Zendexamen: Cursusleider: J. SCHAAP, PAoHH, C van Bijkershoekstraat 23, Eindhoven, tel. 04900-65070.

NL-Commissie: Secr. F. A. WEIDEMA, NL-455, Steenstraat 13-a, Arnhem.

Vossejachtcommissie: Secr. J. NOORDEN, PAoNRD, Burg. v.d. Weidenlaan 18, Beek en Donk (N.Br.).

Bibliotheek-commissie: Secretaris-Bibliothecaris: N. H. GILTAY, Speenkruispad 2, Spijkenisse, tel. 01880-2082.

IJkbureau: J. O. VAN GELDER, PAoYK, Molenbeekstraat 28-II, Amsterdam-Z., tel. 020-710418.

Televisiegroep: TV-Manager, F. A. O. EENHOORN, PAoZR, Nieuweweg 42, Wormer.

Techn. Commissie (ook voor PA- en TV-vragen): Postbus 9, Amsterdam.

VERON-Fonds: Beheerder: H. MEINERS, PAoNA, Amersfoortse straatweg 2, Naarden, tel. 02159-14674.

nu ook in nederland een succes

De bekende **ROHDE** transistor-bouwstenen voor zend- en luisteramateurs, ontwikkeld door U. L. Rohde DJ2LRX en vervaardigd door de Firma Horst W. Scheidt.

EK22MOSFET twee meterconverter. Met een geïntegreerde dual-gate Mosfet in ingang en mixer. Ruisgetal $F_z = 1,8$ Middelfrekwentie* 28-30 MHz. Extreem kruismodulatie vast.

Dit is de meest geavanceerde twee meterconverter die u momenteel kunt kopen tegen de uitzonderlijk lage prijs van **f 99,75**

EK20FET twee meterconverter. Ruisgetal $F_z = 1,5$ Spiegelfrekwentieonderdrukking 96 db. Kruismodulatievast tot 50 mV. AVC aansluiting. Prijs **f 129,75**

EK21MOSFET twee meter-super-converter voor de verwerende amateur. Extra tranceive-uitgang. Ruisgetal $F_z = 1,4$. Spiegelfrekwentieonderdrukking 100 db. Kruismodulatie vast tot 100 mV. Halfgeleider bezetting 1 Mosfet, 4 Fet's, 2 siliciumtransistoren, AVC aansluiting. Prijs **f 169,75**

Hierbij passende EN10 Dubbelsuperachterzetontvanger met 6 Fet's en 14 siliciumtransistoren. Product detector met twee Fet's. Uitstekende SSB-AVC met een regelomvang van 120 db. 1ste M.F. 5 MHz., 2de M.F. 455 kHz. 2de oscillator x-tal gestuurd. Prijs **f 229,75**

Vraag uitvoerige gegevens.

Alleenverkoop voor Nederland.

DÉ-IKS

Paulus Potterstraat 15

Bunschoten

Verzending alleen onder Rembours of na vooruitbetaling op postgiro 650041

Verzendkosten: Rekening koper.

** Ook leverbaar met een M.F. van 14-16 MHz.*

twee

VERON-evenementen in september

14-15 september

twee meter vossejacht weekend
op de camping
"de oude molen"
te Groesbeek

inpraatstation aanwezig

22 september

mobiele rally,
start te Waddinxveen

zie de uitvoerige aankondigingen
(elders in dit nummer)
van de afdelingen Nijmegen en Rotterdam

Redactie:
 H. W. F. van 't Groenewout, Hoofredacteur
 K. van Petersen (PAoKP), Secretaris; Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25
 J. Niehof (PAoSQ), Opmaak
 P. Jansen (PAoKQ), Technische tekeningen
 D. W. Rollema (PAoSE), Techniek

Vaste medewerkers:
 K. van Asperen (PAoKS); J. H. Flint (PAoKT); C. D. de Leeuw (PAoBL);
 H. M. E. Linse (PAoUB); P. Neeleman, PAoPYT; K. Spaargaren (PAoKSB)

Driëntwintigste jaargang nr 9 Sept. 1968
 Dit blad verschijnt maandelijks
 Overname van artikelen en schema's is slechts toegestaan met schriftelijke toestemming van de redactie
 Voor advertenties:
 A. J. Dijkshoorn (PAoTO),
 Statenlaan 146, Scheveningen, Telefoon 070-556118

QSL-miljonair PAoUB, OM. H. M. E. Linse, 40 jaar bij QSL-dienst

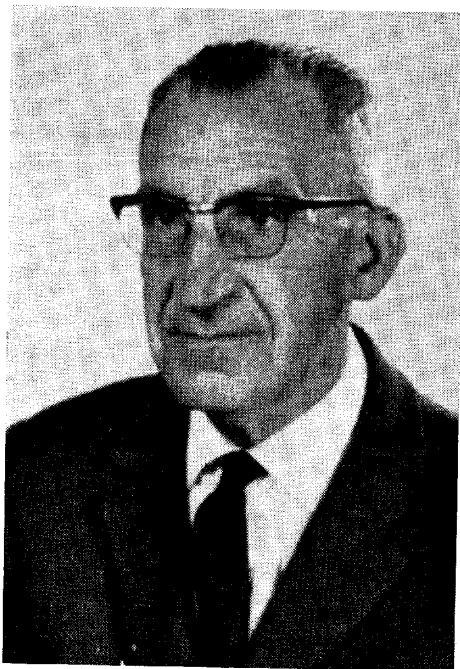
Augustus 1968, een gedenkwaardige maand voor ons lid van verdienste OM H. M. E. Linse, PAoUB en tevens een gedenkwaardige maand voor het gehele Nederlandse zendamateurisme: **40 jaar 'postbus 400, Rotterdam'!!** De maand ook waarin OM Linse kon terugzien op 40 jaar geheel belangeloos vrijetijdswerk voor één van de belangrijkste slagaders van het zendamateurisme: de QSL-dienst.

Het spreekt vanzelf dat wij, leden van de VERON, hieraan niet zonder meer voorbij kunnen gaan. Het feit dat OM Linse zich 40 jaar lang in dienst heeft willen stellen voor zijn mede-amateurs mag wel als een unieke gebeurtenis in de annalen van het Nederlandse zendamateurisme worden aangemerkt. Voor zover wij weten betekent dit jubileum tevens een unicum voor het zendamateurisme over de gehele wereld.

De 'old-timers' onder u, die reeds vóór de tweede wereldoorlog als zendamateur actief waren zullen ongetwijfeld beter op de hoogte zijn van de geschiedenis van postbus 400, Rotterdam, dan ondergetekende, doch voor hen die dit niet weten, en zich wellicht niet eens realiseren dat 'postbus 400' al zo lang bestaat, geven wij hieronder in het kort wat QSL-bureau geschiedenis.

Rond de jaren 1926/27 reeds werden er door zendamateurs, toen nog ongelicenseerd, QSL-kaarten verzonden en werd er gebruik van gemaakt een 'QSL-Bureau'. Dit was het zgn. 'QSL-Bureau Bouman' in Voorschoten.

In augustus 1928 werd door de toenmalige N.V.I.R. postbus 400, Rotterdam als verenigings-



OM H. M. E. Linse, PAoHME, verzorgde 40 jaar de QSL-dienst in ons land

QSL-bureau opgericht. De eerste QSL-managers waren wijlen OM Kanters, PAoZO, wijlen OM van Gemert, PAoGG en OM Linse, PAoUB. OM Kanters had de leiding. In het jaar 1930 kregen

deze 3 amateurs assistentie van OM van de Water, PAoHR en toen in 1936 OM Kanters door een lichamelijke handicap gedwongen werd met de QSL-werkzaamheden te stoppen en OM van Gemert, PAoGG, naar Zuid-Afrika vertrok, verhuisde het QSL-bureau naar het huis van OM Van de Water, PAoHR, waar OM Linse vaste medewerker bleef, soms geassisteerd door de OM Labout, PAoDX en Sandbergen, PAoXD.

In 1939, tijdens de mobilisatie, werden alle zend-machtigingen ingetrokken en na verloop van enige maanden kwam het werk op het QSL-bureau stil te liggen. Postbus 400, Rotterdam bleef echter bestaan, zelfs gedurende de oorlogsjaren 1940-'45. In 1941 werd uit voorzorg tegen eventuele maatregelen van de 'Kulturkammer' besloten postbus 400 op de persoonlijke naam van OM Van de Water over te schrijven en langs deze weg er dus voor te zorgen dat het over de gehele wereld bekende QSL-adres voor PA-stations ook voor de toekomst behouden bleef. Want dat de toekomst een herleving van het zendamateurisme inhield, daarvan waren OM Van de Water en Linse overtuigd. En terecht. In 1945, enige maanden na afloop van de tweede wereldoorlog, toen alle amateurs nog van de goede gedachte van eenheid bezielde waren, gingen de vroegere amateurverenigingen N.V.I.R., N.V.V.R. en V.U.K.A. samen en werd de VERON opgericht. QSL-bureau voor de jonge nieuwe vereniging werd: 'Postbus 400, Rotterdam' geleid door OM Van de Water met vaste assistentie van OM Linse.

In 1955 verhuisde OM Van de Water van Rotterdam naar Apeldoorn en moest hij noodgedwongen de QSL-werkzaamheden opgeven. Het

QSL-bureau verhuisde naar de woning van OM Linse die van dat moment af de leiding van de QSL-dienst overnam en deze tot op dit moment nog steeds heeft.

Gedurende 40 jaar was OM Linse dus bij het wel en wee van postbus 400 ten nauwste betrokken en in deze periode moeten honderdduizenden, zoniet miljoenen QSL-kaarten door zijn vingers zijn gegaan. En dit ook in moeilijke tijden voor hem en zijn gezin, in tijden van ziekte en zakelijke tegenslag, ja zelfs in de perioden vóór en na het overlijden van zijn geliefde vrouw heeft de zendamateurwereld vrijwel niets van enige hapering in de werkzaamheden van het QSL-bureau kunnen bespeuren. Op het moment dat wij deze regels schrijven geniet OM Linse van vakantie terwijl hij tevens herstellende is van een ernstige operatie welke hij in juni jl. moest ondergaan. Het QSL-bureau echter functioneert! Mede dank zij de voortreffelijke hulp van zijn kinderen die vrijwel even goed met de QSL-dienst vertrouwd zijn als OM Linse zelf.

Henk, uit naam van alle Nederlandse zend- en luisteramateurs willen wij je van harte met dit unieke jubileum gelukwensen waarbij wij je tevens danken voor het onnoemelijk vele werk dat je in deze lange periode voor ons hebt willen doen. Woorden zullen nooit tot uitdrukking kunnen brengen hoeveel dank wij je hiervoor verschuldigd zijn. Wij hopen van harte dat je spoedig weer geheel hersteld zult zijn en dat wij nog vele jaren van je onschatbare diensten gebruik mogen maken.

Namens het hoofdbestuur,
Louis van de Nadort, PAoLOU,
algemeen voorzitter.

Geschiedenis amateurradio in Nederland

In het meinummer van Electron 1968 (blz. 156) is het een en ander verteld over de plannen om tot het systematisch op schrift stellen van de geschiedenis van de amateurradio in Nederland te komen.

Er zijn hierop al aardig wat reacties ontvangen.

We zeggen degenen die gereageerd hebben langs deze weg reeds hartelijk dank voor hun bijdragen resp. toezeggingen of louter hun medeleven.

Ook degenen die hun mankracht aanboden onze dank, maar daar zal voorhands nog geen gebruik van behoeven te worden gemaakt.

Degenen die hun inzendingen terug moeten hebben, zullen deze ook te gelegener tijd natuurlijk weer tegemoet kunnen zien.

De opzet verloopt echter in een uitermate rustig tempo, want het is en blijft vrijetijdswerk!

Wij houden ons inmiddels aanbevolen voor meer oude artikelen uit tijdschriften e.d., brieven, foto's, bijzondere vergunningen, krantenknipsels, aantekeningen enz.

Zoals de vorige keer gezegd, is alles waar men maar iets kan worden uitgehaald met betrekking tot de geschiedenis van de amateurradio in Nederland vanaf het prille begin tot en met 1945 en eventueel 1960 zeer welkom.

Met het Postmuseum in Den Haag is ook reeds een contact gelegd.

Het correspondentie-adres is: L. J. van der Toolen, PAoNP, Rijksweg 490, Santpoort-N., telefoon 02560-8444.

Met belangstelling zien wij nieuwe bijdragen tegemoet.
PAoNP

Met de SRR-296 op 2 meter

Toen onze medewerkers uit Rotterdam met deze artikelenserie begonnen hebben wij niet kunnen vermoeden dat er over de SRR-296 en het gebruik van deze mobilofoon voor amateurdoeleinden zoveel te vertellen zou zijn. Reeds drie uitvoerige artikelen verschenen in vorige nummers en thans publiceren wij deel 4, dat als slot-artikel kan worden beschouwd. U vindt daarin wat korte notities, wat schema's en andere wetenswaardigheden die niet direct nodig zijn voor de ombouw, maar die u niettemin zeker zullen interesseren indien u een dergelijke set in bezit hebt (of hoopt te krijgen). Het spreekt echter vanzelf dat nu de serie van onze medewerkers uit Rotterdam ten einde is, ook ervaringen van andere OM's in dank zullen worden aanvaard! Onze bijzondere dank gaat echter uit naar de schrijvers, PAoPCR en PAoCMH, die ons zo heet van de naald hun SRR-296-gegevens ter publikatie hebben toegezonden.

Red. Electron

Gewijzigde fasemodulator

Zoals reeds beschreven is, zijn er twee soorten fasemodulator in omloop. Op het schema dat bij de set geleverd is, staat het oude model (met $2 \times EF92$).

Voor degenen die een nieuw model bezitten is het gewijzigde gedeelte thans afgedrukt als fig. 1.

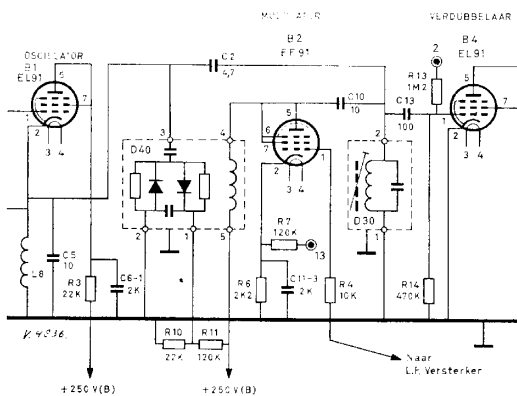


Fig. 1. Schema van de gemodificeerde fasemodulator

Hierop zien we, dat de fasemodulator werkt met een EF91 als reactantiebuïs. Ook is D40 te zien waarin zich twee dioden bevinden die dienen om het HF tot een bepaalde waarde te begrenzen, zodat de HF output van alle acht kristallen gelijk is. Zou men dit niet doen, dan zou de frequentie-zwaai afhankelijk zijn van de activiteit van 't kristal.

Verder is er ook een extra laagfrequentbuis EF91 aangebracht (fig. 2).

Meetpunten

De meetpunten worden gecontroleerd met een meter van $2 \times 25 \mu A$ (wijzer in het midden) t.o.v. aarde. Als dit instrument niet aanwezig is kan worden volstaan met een enkele 25 à $50 \mu A$ meter (bijvoorbeeld een universeelmeter).

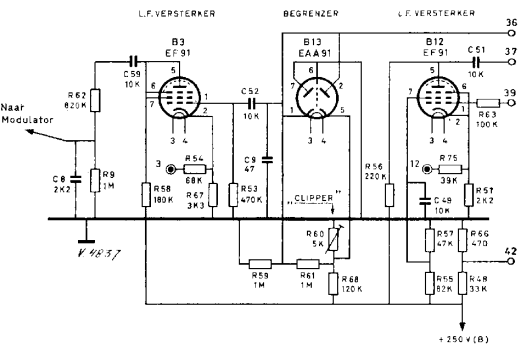


Fig. 2. Schema van de extra laagfrequentversterker die alleen voorkomt bij het type met de gemodificeerde fasemodulator

In de set zijn drie soorten meetpunten aanwezig, namelijk:

Rood = anode- of schermroosterspanning.

Geel = kathodestroom.

Groen = roosterstroom.

De waarden van de gemeten stromen van de diverse meetpunten van de zender staan reeds vermeld in het artikel in het juninummer van Electron. Die van de **ontvanger** zijn als volgt:

Meetstift op testpunt:

- 1 (groen)
- 2 (rood)
- 3 (groen)
- 4 (rood)
- 5 (groen)
- 6 (rood)
- 7 (groen)
- 8 (geel)
- 9 (geel)
- 10 (groen)
- 11 (geel)
- 12 (groen)
- 13 (geel)
- 14 (groen)
- 15 (geel)
- 16 (groen)
- 17 (geel)

Uitslag controlemeter:

- μA
- ca. $35 \mu A$
- μA
- ca. $35 \mu A$
- 14–20 μA
- ca. $28 \mu A$
- μA
- ca. $38 \mu A$
- 0–40 μA (1)
- μA
- ca. $38 \mu A$
- μA
- ca. $38 \mu A$
- μA
- ca. $38 \mu A$
- μA
- ca. $38 \mu A$

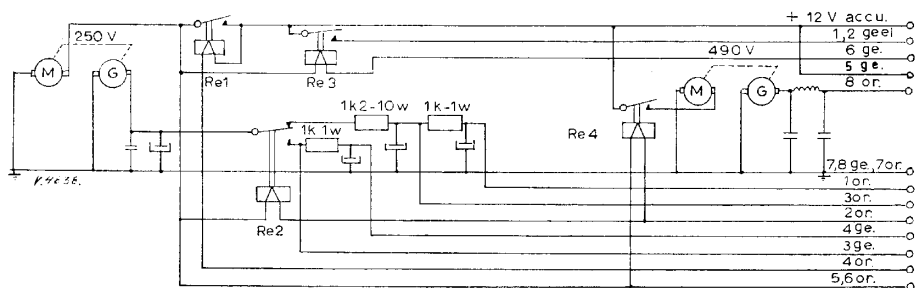


Fig. 3. Accuvoeding voor de SRR-296. Ten gerieve van het mobiel werk werd deze voeding gemaakt. Er werd uitgegaan van een oude 19-set voedingsunit. Een goedkope oplossing en een van de vele manieren waarop het kan

18 (groen)	— μA
19 (geel)	ca. 38 μA
20 (geel)	0 μA (+ of — 2 μA)
21 (geel)	ca. 35 μA
22 (rood)	> 20 μA
23 (geel)	ca. 40 μA
24 (geel)	ca. 40 μA
25 (groen)	> 14 μA (2)
26 (groen)	> 22 μA (2)

- afhankelijk van de squelchinstelling
- afhankelijk van de kristalactiviteit.

Op het **meetbordje** zijn de volgende waarden waar te nemen:

Meetstift op testpunt:	Uitslag controlemeter:
'DIS' (geel)	0 μA (+ of — 2 μA)
'Ik, QQE' (geel)	ca. 35 μA (1)
'180 V' (rood)	ca. 32 μA (1)
'180 V' (rood)	ca. 37 μA
'250 V' (rood)	ca. 40 μA (1)
'6 V' (rood)	ca. 35 μA (1)
'6 V' (rood)	ca. 39 μA
'LIM' (groen)	— μA (2)

- knop van de telemicrofoon ingedrukt
- afhankelijk van ingangssignaal.

Mobiel met de SRR- 296

Daar de set oorspronkelijk bij een mobiele installatie behoorde, is het uiteraard mogelijk om de set op een accu te laten werken (voor mobiel of portabel gebruik). We moeten er dan voor zorgen, dat de accuspanning overeenkomt met de gloei-spanning en relaisspanning van de set. Hebben we eventueel een andere spanning dan kan de set eenvoudig omgezet worden (een en ander staat aangegeven op het grote schema).

Het eenvoudigste is een originele voeding op de kop te tikken. Deze is te herkennen aan de vorm, die gelijk is aan die van de SRR-296 zelf, met uitzondering van de hoogte die ongeveer 30 cm is. Verder bevinden zich op de voeding twee octal-pluggen, twee zekeringhouders en uit de zijkant komen twee dikke accukabels.

De voeding is gefabriceerd in velerlei uitvoe-

ringen, o.a. met 2 kleine dynamotors, met één grote dynamotor, een dynamotor en synchroontriller, dynamotor en triller met selencel en dynamotor met transistorvormer.

Het is ondoenlijk om alle schema's die op de voeding betrekking hebben af te drukken. Mocht u zo'n voeding bezitten en een schema hiervan nodig hebben dan kan PAoCMH of PAoPCR u er wel aan helpen.

Het zelf maken van de voeding is een vrij eenvoudig werkje wanneer de juiste onderdelen voorhanden zijn. Wij experimenteerden met twee types, nl. met twee 19-set 250 V—125 mA dynamotors, waarbij in stand 'ontvangen' dynamotor nr. 1 aanstaat en in de stand 'zenden' beide dynamotors parallel staan. Dit in verband met de stroomafname van ca. 220 mA in de zendstand. Het lijkt misschien raar om twee dynamotors parallel te schakelen doch in de praktijk bevalt het systeem bijzonder goed.

Een tweede experiment deden wij met een normale 19-set-MK-III voeding met een dynamotor 250 V en een van 490 V. De 490 V wordt via een aparte draad die we op het aansluitbordje vrij maken (in ons geval kozen we een aarddraad, namelijk 8-oranje, zie schema) op de anode aangesloten. In het schermrooster brengen we een extra weerstand aan, die we zo kiezen dat de anodestroom ongeveer 60–70 mA bedraagt. De 250 V wordt omgeschakeld van de ontvanger naar de zenderstuurtrap en het schermrooster van de QQE tijdens zenden. De output bleek nu ongeveer 25 W te zijn.

In fig. 3 zien we hoe een en ander geschakeld is. De weerstand van 1k2–10 W dient ervoor om 180 V voor de ontvanger te verkrijgen. Relais Re1 is het inschakelrelais. Re3 schakelt de gloeidraden van de zender in en Re2 en Re4 zijn Z/O relais. Voor Re1 kunnen we het originele 19-set relais nemen. Re3 en Re4 moeten vrij zware contacten hebben in verband met de te schakelen stroom.

Net zoals op de 22 V voeding monteren wij ook hier twee octal buisvoeten waarop alles aangesloten wordt. Het is nu mogelijk, door alleen de twee octal

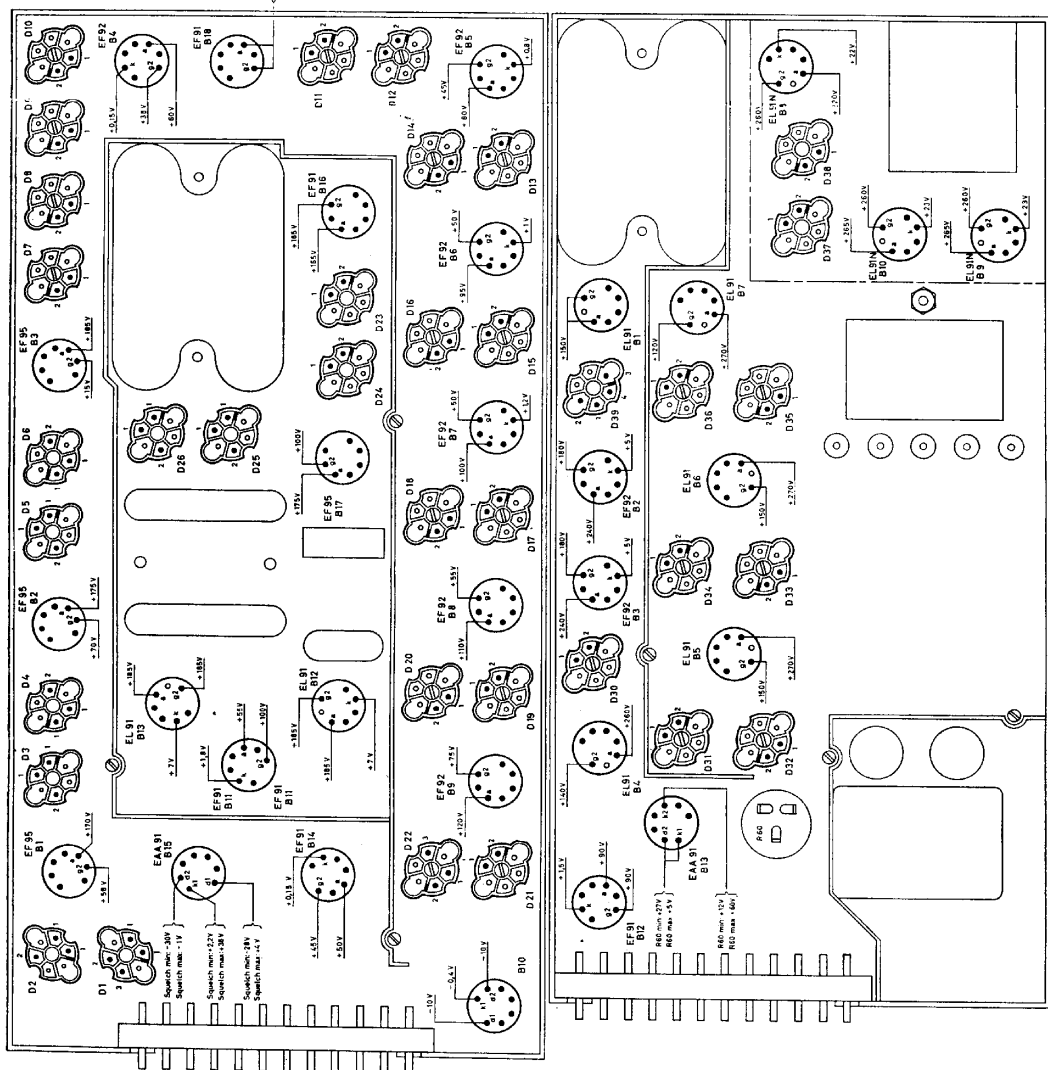


Fig. 4. Onderaanzicht van de set met vermelding van de diverse spanningen

AFWIJKING VOOR ZENDERGEDEELTE
Freq. gebied: 70-87,5 MHz

pluggen om te prikken, snel van 220 V a.c. naar 12 V accu over te gaan zonder verder iets te veranderen.

We moeten bij het maken van de accuvoeding opletten, dat de aansluitingen en draden van de primaire zijde van de dynamotor, de draden naar het inschakelrelais en van de gloeidraden worden uitgevoerd met dik koperdraad (bijv. $2 \frac{1}{2}$ of 4 mm²) dit in verband met spanningsverlies.

Het is duidelijk dat een en ander behoorlijk wat stroom trekt en derhalve voor mobiel gebruik voor sommigen misschien moeilijkheden oplevert.

Ter informatie: de set trekt in de stand 'uitluisteren; gloeidraden zender aan' met de 19-set voeding ca. $7 \frac{1}{2}$ ampère en in de zendstand ongeveer 13 A. Dit alles bij 12 V.

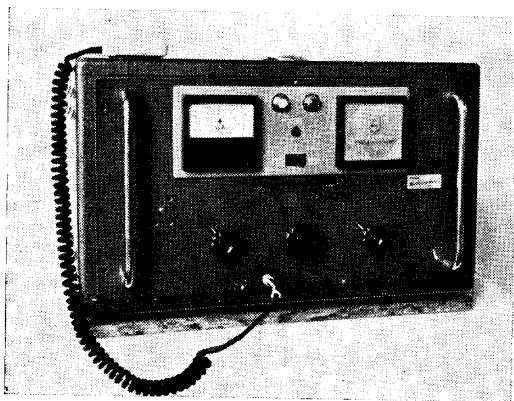
Onderaanzicht van de set

Bij een eventueel voorkomende storing, dus wanneer er in de set een fout optreedt kan het zeer nuttig zijn om de diverse spanningen te weten die in de set te meten zijn. Zie hiertoe fig. 4, een onderaanzicht van de set waarbij de diverse spanningen zijn aangegeven. Deze zijn gemeten met een diodevoltmeter met een ingangsimpedantie van 10 megohm. De gegevens dienen ter oriëntatie; afwijkingen kunnen dus voorkomen.

Andere uitvoeringen van de SRR-296

Zoals gebleken is zijn behalve de populaire SRR-296 (8-kan.) ook nog andere uitvoeringen in de dump verschenen, waarbij opvalt dat in alle gevallen hetzelfde type zender- en ontvangerchassis gebruikt werd.

We zagen o.a. de SFR-296, een vaste-post-uitvoering met netvoeding die voorkomt in 80 en 160 MHz uitvoering, terwijl ook modellen in omloop zijn waarin alleen een zenderchassis zit. Een foto van een vaste-post uitvoering is hierbij afgedrukt.



Het vooraanzicht van de vaste post 296, zoals die momenteel in gebruik is bij PAoPCR

Ook zijn er 3-kanalen mobiele SRR-296's (die meestal op 160 MHz staan dus direct voor 2 m te gebruiken zijn). Zij zijn te herkennen aan de kast die ca. 10 cm korter is omdat er geen (ledex) kanalenkiezer in zit. Let op, dat het bedieningskastje van een 3-kan. set niet verwisseld wordt met een voor 8 kanalen. Enige verbrande draden kunnen het gevolg zijn.

Behalve voor wat betreft de kanalenkiezer is de set gelijk aan de 8-kan. set, zodat we dit schema kunnen aanhouden (eventueel kunt u proberen een los schema te kopen bij fa. v.d. Berg in Rotterdam).

Ten slotte zijn er nog 296's in waterdichte kast en met frontbediening en ingebouwde luidspreker (zodat het bedieningskastje komt te vervallen). Dit laatste type is vrij zeldzaam in de surplushandel aan te treffen.

Toonslot

Daar er van diverse zijden nogal wat belangstelling voor was, willen wij hier nog even terugkomen op het toonslot.

Het is mogelijk om de ingebouwde toonoproep-oscillator van 1950 Hz naar 2490 Hz te brengen d.m.v. verkleining van de parallel-C's C2 en C3.

Opmerking. De toonoproeposcillator wordt normaal voor een ander doel gebruikt en heeft totaal niets te maken met het toonslot.

Als de oscillator werkt op 2940 Hz en indien het tegenstation een werkend toonslot heeft dan kan dit toonslot hiermede 'opgedrukt' worden. We hebben nu een selectieve oproep gekregen en dat kan in sommige gevallen zeker nuttig zijn.

Daar de zwaai van deze toon waarschijnlijk wel hoger ligt moet de toon-potentiometer iets terug gedraaid worden (middelste potentiometer, voor in de set).

G2-modulator van PAoMIH

Het schermrooster wordt gemoduleerd door middel van een series gate buis ECC82. Het schema van de door PAoMIH gemaakte modulator is getekend in fig. 5. Als microfoonvoorversterkerbuizen worden resp. de bestaande EF91 in de set en een triodedeel van een ECC83 gebruikt. We kunnen nu door wijziging van de schakeling op blz. 196 in

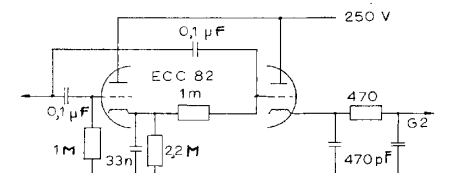


Fig. 5. Schema van de G2-modulator, gemaakt door PAoMIH. Deze modulator wordt in de set ingebouwd. De twee condensatoren van $0,1 \mu F$ gaan naar een halve ECC83 voorversterker die op zijn beurt weer via het omschakelrelais naar de microfoonversterker EF91 (B12) gaat

het julinummer van Electron weer eenvoudig omschakelen van AM op FM.

Omgeschakeld moet worden o.a. het schermrooster en de versterkte microfoonspanning van de EF91 (op punt 37).

Ook bij dit systeem moet tijdens AM de fasemodulator kortgesloten worden.

De ECC82 en de ECC83 kunnen op een vrij plaatsje in de set geplaatst worden.

Rest nog te vertellen, dat PAoMIH met dit systeem zeer goede resultaten boekt.

Tips

Een veel voorkomende fout is te weinig frequentiezwaai, waarbij de reden vaak is te ongelijke stroomverdeling van de $2 \times EF92$ in de fasemodulator. Omwisselen van deze twee buizen is vaak al voldoende. Mocht u nog twijfelen, dan kunnen we twee buizen 'lenen' uit de tweede MF-versterker van de ontvanger. In het geval dat deze buizen goed zijn dan wil een nieuwe EF91 microfoonvoorversterker wonderen doen. Controleer tevens de beide koppel-C's van 10 nF (C51 en C69).

Degenen die alleen de zender gebruiken kunnen een tweede antenneplug (Pye of Amphenol) monteren op de frontplaat. Rechts onderaan de frontplaat bevindt zich reeds een gat hiervoor, dat afgedicht is met een stel ringen.

Het mag misschien vreemd voorkomen, dat de oscillator van de ontvanger niet gewijzigd is met de ombouw naar 2 m. Wij gebruiken nu de tweede harmonische van dit signaal dat op het rooster van de mengbuis komt. Het systeem komt van Philips, dus het zal wel goed zijn...!

Slot

Wij hopen u met deze artikelen van dienst geweest te zijn. Op dit moment zijn reeds vele stations over de gehele 2 m band zowel met AM als met FM met de SRR-296 te horen. Ook vernamen wij, dat diverse stations de ontvanger variabel gemaakt hebben en gewijzigd voor AM. Het laatste woord over de SRR-296 zal dus nog wel niet geschreven zijn...

De afdeling Rotterdam heeft echter inmiddels weer wat anders in petto! Zo wordt gedacht aan ombouw en gegevens van de Philips portofoon SDR 314/4 die momenteel hier en daar in Rotterdam in groten getale tegen een spotprijs aangeboden wordt...

Ook aan een ombouwartikel van de dump-radartransponder AN/APX6 tot 23 cm transceiver wordt gewerkt. De resultaten met deze omgebouwde sets zijn zeer goed. *PAoPCR en PAoCMH*

▲ De bekende vossejachtorganisator van de afdeling 't Gooi, OM Jan Burgemeester, PAoMW, zond ons bericht van zijn voorgenomen huwelijk op 31 augustus. Bij het verschijnen van dit nummer



Hebt u iets op het hart, hebt u klachten of kritiek, hebt u ideeën of opmerkingen of misschien wel lof... dan is dit de rubriek die voor u ter beschikking staat.

Red. Electron

Heeft zelfbouw nog zin? (II)

Enige aantekeningen naar aanleiding van het artikel van OM van Hulst, PAoTT (Electron, juli, blz. 195 e.v.) Ondanks het feit, dat schrijver dezes in het westen des lands woont met dumpzaken in z'n woonplaats, kan hij echt niet 'hoera' roepen over hetgeen de dumpzaken ons te bieden hebben. En mocht u geen 'westerling' zijn, dan is uw collega-amateur in het westen mijns inziens zeker wel bereid voor u naar een of ander onderdeel uit te kijken.

Het is geheel juist wat OM van Hulst stelt t.a.v. fabrieksapparatuur. Een groep technici wordt op een project 'gezet', die een bepaald apparaat in een gegeven prijsklasse moet afleveren. De grote fout die wij radioamateurs nu maken is, dat we alles zelf willen doen en het in principe vertikken om dezelfde apparatuur te gebruiken als onze buurman. Uitzonderingen hierop zijn de compleet kopende en kit-bouwende amateurs. Maar verder? Een ieder waagt pogingen en bij menigeen blijft het een poging. Waarom? Redenen te over: te weinig tijd, het ontbreken van de juiste onderdelen, tekort aan de nodige technische kennis enz.

Tot diegenen die om bovenstaande redenen alleen maar komen tot papieren plannen zou ik willen zeggen: 'Ga over tot kopen, compleet of in kit-vorm (het laatste is meer aan te raden dan het eerste). Een naar volle tevredenheid werkend, gekocht apparaat is nuttiger dan een zolder vol onderdelen die u toch niet gebruikt...'

En wilt u dan toch nog wat zelf maken, dan bezit u in elk geval reeds een toestel waarmee het zelfbouw-produkt kan worden vergeleken.

Verwerpt u echter bovengenoemde suggestie, waarom dan niet in samenwerking met enige medeamateurs een project ter hand genomen? PA6MB en de SRR296 zijn hier goede en navolgbare voorbeelden van.

Het in groepsverband werken heeft voordelen. Twee weten meer dan één is een oud doch nog steeds opgaand gezegde. Het met meer amateurs tegelijk bestellen van onderdelen zoals bijv. kris-

is deze vos dus definitief gevangen en wel door mej. Riet Kuyter uit Baarn. Onze hartelijke gelukwensen mede namens de leden van de afdeling 't Gooi. Nieuw adres: tijdelijk, Zuidereind 5 te Baarn.

tallen, schakelaars enz. levert altijd wel enige korting op. Wanneer u dit laatste gaat doen, informeer dan meteen even of het onderdeel 'standaard' is of een toevallig aanwezig produkt.

Als het aldus ontworpen is en werkt is er altijd wel een mogelijkheid om het geducht aan de tand te laten voelen.

En last but not least: beschrijf het in groepsverband gebouwde met schema, opzet en een uitgebreide lijst van onderdelen, met merk en eventueel leverancier. Het is een hoop werk maar u doet er tientallen radioamateurs een plezier mee.

J. G. J. van Leeuwen, PAoJAC,
Amsterdam.

Chaaams commentaar op contests en condities

Nu ik reeds enkele jaren als NL de amateurbanden intensief beluister (in het bijzonder de 2 m band) is bij mij in de loop van de tijd een hele grote vraag gerezen. Ietswat ik niet precies begrijp is namelijk: Wat zou het grote verschil in signaalsterkte van een vast aantal stations gedurende de contesten en bij de overige verbindingen toch veroorzaken? Is het misschien mogelijk dat gedurende die contesten de condities ineens zo bijzonder zijn? (Alhoewel daar toch nogal eens stevig over geklaagd wordt.)

Neen, dat geloof ik niet.

Ja, voor de portabele stations is er natuurlijk een verklaring. Denk maar aan de gunstige QTH's tijdens wedstrijden.

Of zou het misschien mogelijk zijn dat sommige p.a.'s worden opgeschroefd tot boven de machtingsvoorwaarde? Neen, dit is niet aannemelijk; de sportiviteit zou dan ver te zoeken zijn.

Maar wat dan? Toeval misschien?

Wie zou hier een afdoend antwoord op kunnen geven?

L. H. J. Melis, NL-308,
Dorpsstraat 16, Chaam.

De 80 m zendontvanger van PAoVER

In het augustusnummer publiceerden wij onder het opschrift 'Nogmaals een 80 m zendontvanger' een uitvoerig artikel van PAoVER met een groot schema waarvan onze tekenaar spreekt als over een levenswerk. Welhaast onvermijdelijk zijn er in het schema en in de tekst wat fouten ontstaan. Enkele zijn storend. (Hiervoor onze bijzondere excuses.)

PAoVER maakt van de gelegenheid gebruik ook nog enkele wijzigingen te melden, die in het onderstaande verwerkt zijn.

Hier volgen de rectificaties:

C49 is variabel.

L2, C9, C7, K, C4 en C5 zitten aan elkaar.

R89-S1₂ moeten verbonden worden met onderzijde R56 en O4.

De onderzijde R113-R114 niet aan aarde, maar aan contact 2 van S7 (bij de zekering).

NONERA **SOLDEERBOUTEN** *thans Europa's beste*

De tekst: blz. 242, linker kolom, de drie laatste alinea's moeten staan op blz. 243, onder de linker kolom. Blz. 242, rechter kolom: de tweede alinea van het hoofdstukje over de voeding moet verhuizen naar links (bij de balans-eindtrap).

Wijzigingen: C55 vergroten tot 390 pF. C15 en C23 wijzigen in 60 pF.

Bij het artikel behoort een voetnoot, die terechtgekomen is op blz. 252.

Red.

Over enkelzijdig- en frequentiemodulatie

In het artikel dat PAoBZ onder deze titel schreef in het augustusnummer van Electron is een storende fout geslopen. Telkens wordt er gesproken over mV terwijl bedoeld is microvolt. Voor de doorknede lezer natuurlijk geen bezwaar, maar we wilden de fout toch maar liever even herstellen. Met onze excuses aan BZ en de lezer voor de gemaakte vergissing.

Red.

▲ Philips brengt een speciale radio-ontvangeenheden met een bijzonder grote selectiviteit. Het toestel biedt ontvangst in de FM-band, lange-, midden- en kortegolf en heeft een drievoudig afstemgedeelte met een aparte oscillator. Voor afstemindicatie is een draaispoelmeter ingebouwd. De eenheid kan aangesloten worden op een versterker of bandrecorder. Typenummer 22GH944, prijs f 599,-. Uiteraard is het toestel volledig uitgerust voor de ontvangst van FM-stereo programma's.

Onze voorpagina

Wij brengen u deze maand bij wijze van afscheid van het zomerseizoen nog een velddagfoto. Zoals bekend vond de VERON-velddag plaats tijdens het weekend 8-9 juni en van enkele afdelingen trof u reeds verslagen met foto-illustratie in Electron van augustus aan. In de rubriek Traffic-nieuws in Electron van deze maand geeft onze contestmanager u de uitslag van de aan de velddag verbonden wedstrijd.

Ook de afdeling Haarlem deed mee aan de velddag en op de omslagfoto ziet u de bemanning van het afdelingsstation PAoHLM/P dat opgesteld was in Overveen. Aan de voet van de HF-groundplane antenne van PAoPMQ zien we, staande rechts van de mast PAoEPI en links van de mast, eveneens staande PAoNVD. Zittend vóór de mast links PAoLT en rechts PAoDEF.

(Foto PAoNP)

In memoriam D. C. Noppen; oud-hoofd Malabar Radio

Op de leeftijd van 80 jaar is te Aerdenhout op 1 juli 1968 overleden de heer D. C. Noppen, oud-hoofd Malabar Radio in het voormalig Nederlands Oost-Indië.

De crematie heeft op 4 juli jl. te Driehuis-Westerveld plaatsgevonden.

De heer Noppen heeft reeds voor de laatste wereldoorlog op verschillende plaatsen in ons land voordrachten gehouden over het ontstaan, de constructie en de resultaten van het radiobedrijf op de Bandoengsche Hoogvlakte in het voormalig N.O.I.

Ook op bijeenkomsten van radioamateurs heeft hij menigmaal met enthousiasme over Malabar-Radio gesproken.

Het bedrijf is in 1916/1917 gegrondvest door de heer dr. ir. C. J. de Groot, die in 1915 gedurende zijn verlof in Nederland tot doctor in de Technische Wetenschappen was gepromoveerd op de stelling, dat een directe radioverbinding Nederland-Indië een politieke noodzaak en technisch mogelijk was.

De heer Noppen heeft daarna de gehele bouw van het radiostation meegemaakt.

Eerst de 200 kW boogzender te Malabar en de machinezender in Tjililin waarmede werd proefgeleid; in 1919 werd de eerste verbinding met Nederland tot stand gebracht en was de mogelijkheid dus inderdaad aangetoond.

Daarna is overgegaan tot de bouw van twee 2400 kW boogzenders die geheel in het toenmalige Indië zijn ontworpen en gemaakt voor golfengten van 7,5, 10, 15,6 en 20 km.

Op 5 mei 1923 werd Malabar-Radio officieel voor het publiek geopend om berichten langs radiotelegrafische weg naar Nederland over te brengen.

Daarna is men kortegolfzenders gaan bouwen met een vermogen van 80 kW, te weten PMA 15,56 en PLV 31,86 meter.

Na de proefnemingen vanaf 1926 kon op 8 januari 1928 het radiotelefonische kruisverkeer met Nederland voor het publiek worden geopend.

Om dit alles onder die gegeven omstandigheden tot stand te brengen is enorm veel pioniersarbeid verricht.

Alleen reeds het bouwen van de antennes was een technisch vraagstuk apart. De langegolf-antenne was bijv. tussen twee bergen boven een kloof opgehangen.

Aan de opbouw van dit machtige radiostation Malabar-Radio heeft de heer Noppen met volle inzet van zijn kennis en praktische ervaring gewerkt.

PAoNP



EZB op zendexamen

Tot de verplichte examenstof zal – te beginnen met het a.s. najaarsexamen – voortaan behoren de theorie van de éénzijdig-band-radiocommunicatie, die zoals bekend de hoofdvorm van radiotelefonie is geworden op de HF amateurbanden.

De EZB-leerstof vormt ook een deel van de herziene zendexamencursus, die evenwel nog niet in druk verschenen is. Degenen die thans opgaan voor de najaarsexamens ter verkrijging van de amateurzendmachtiging – ongeacht of zij aan de thans in gang zijnde cursus deelnemen, vroeger deelgenomen hebben of zich op eigen kracht voor het examen voorbereiden – kunnen echter kosteloos de beschikking krijgen over de gestencilde EZB-leerstof, die deel zal gaan uitmaken van de herziene zendcursus. Hun wordt verzocht zich zo spoedig mogelijk in verbinding te stellen met de leider van de examencursus OM J. Schaap. PAoHH, G. van Bijnkershoekstraat 23, Eindhoven, opdat tijdig bekend is welke de behoefte aan EZB-leerstof en eventueel gewenste hulp is.

Oprichting afdeling ETGD

De Experimentele Telecommunicatie Groep Drienerlo (ETGD) is een zelfstandige afdeling van onze vereniging geworden, die als QTH heeft de Technische Hogeschool Twente. De leden zijn te herkennen aan karakteristieke QTH's, zoals Calslaan, Campuslaan en Matenweg, Enschede. Secretaris is OM T. W. H. Fockens, PAoKDF en het postadres is: afdeling ETGD, postbus 217, Technische Hogeschool Twente (EL), Enschede.

Wij wensen onze nieuwe afdeling met haar jonge leden en het prettige naamsfacet 'experimenteel' veel activiteit en succes toe!

World at their fingertips

'World at their fingertips' is de geschiedschrijving van het radioamateurisme in Engeland en van het ontstaan en van de activiteiten van onze Engelse zustervereniging de Radio Society of Great Britain. Het werk is van de hand van John Clarricoats, G6CL, secretaris van de R.S.G.B. van 1930–1963 en nog steeds secretaris van I.A.R.U. Region I Division. Clarricoats, full-time secretaris en redacteur moet nog steeds worden beschouwd als de beste expert op het gebied van het radioamateurisme, door zijn grote ervaring en werkkraft, zijn



IARU

Region I calling

THE INTERNATIONAL AMATEUR-RADIO-UNION

Deze rubriek dient om – in het kort – nieuws te geven over wat voor het radioamateurisme altijd belangrijk is geweest: de internationale samenwerking op het gebied van de zendmachtigingen en van het amateurverkeer. Vanzelfsprekend vallen hieronder de zaken die op het werkterrein van onze wereldorganisatie, de International Amateur Radio Union liggen, doch ook de aangelegenheden die meer specifiek zijn voor de wereldsector Region I, ingesteld door de wereldorganisatie International Telecommunication Union, die, namens alle regeringen, alle golfengte-indelingen enz. vaststelt. Wij hopen dat deze rubriek, die men ook aantreft in de amateurbladen van onze zusterverenigingen in Region I, uw belangstelling mag hebben, niet alleen in verband met uw directe belangen, zoals bijv. reciproke zendmachtigingen, doch ook om algemeen georiënteerd te zijn omtrent wat elders geschiedt.

goede documentatie en parate kennis. Doordat in het werk de goede verbindingen zijn gelegd met het radioamateurisme elders, is het niet eenzijdig en ook bijzonder lezenswaard voor niet-Engelsen. Ook doordat betrekkelijk weinig is geschreven over de geschiedenis van het radioamateurisme is het werk een grote aanwinst.

Besloten is het boek, zowel in de luxe (gebonden) als in de populaire uitvoering toe te voegen aan de bij ons verkoopbureau verkrijgbare amateurliteratuur. Het wordt warm aanbevolen, niet alleen als individueel bezit, doch vooral ook voor afdelingsbibliotheken.

Radio Communication Handbook

Radio Communication Handbook zal de nieuwe titel zijn van de vierde uitgave van The Radio Amateur Handbook en het gaat 832 bladzijden tellen. Uiteraard zal dit door ons Verkoopbureau bij honderden verkochte werk weer verkrijgbaar zijn, zodra het van de pers komt. Wij verwachten spoedig de prijs bekend te kunnen maken en bestellingen bij het verkoopbureau te kunnen realiseren.

Oprichting IARU Region-III Division

De moeilijkheden, verbonden aan de oprichting van een deelorganisatie in een zo uitgestrekte wereldsector als Region III, zijn grotendeels overwonnen en hebben geresulteerd in een Region III Division van de I.A.R.U., na een vergadering te Sydney, voorgezeten door Robert Denniston, WoNWX, president A.R.R.L./I.A.R.U., waarop aanwezig waren afgevaardigden van Australië, Japan, Nieuw-Zeeland en de Filipijnen.

De doelstellingen – grotendeels overeenkomend met die van Region I – werden vastgesteld, een bestuur gekozen. De Japanse amateurvereniging heeft aangeboden de volgende plenaire vergadering (1971) te organiseren.

Groei van Region I

Als contribuerende leden zijn tot onze Region I organisatie toegetroten de Central Radio Club of Bulgaria met 3720 leden, waarvan 406 gelicenseerd, alsmede de Association des Radio-Amateurs Ivoiriens (Ivoorkust Afrika) met 73 leden, waarvan 25 gelicenseerd.

De secretariaten zijn gevestigd: C.R.C.B., 76-A Gurko Street, Sofia en A.R.A.I.: P.O. Box 20036, Abidjan.

Onze Region I organisatie telt thans 31 I.A.R.U.-verenigingen als contribuerende leden.

Reciproke machtigingen

Finland

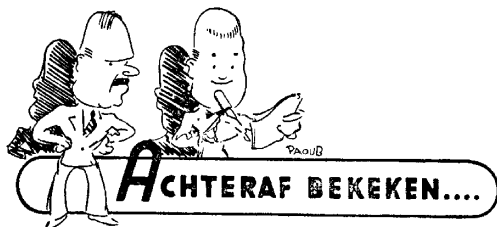
De Finse PTT is bereid tijdelijke zendmachtigingen (één t/m drie maanden) en éénjaarlijkse machtigingen (voor in Finland woonachtigen) te geven aan buitenlandse gelicenseerde amateurs. Voorlopig worden echter **geen mobiele** machtigingen aan buitenlandse verleend. Voorwaarden zijn: het lidmaatschap van onze Finse zustervereniging de S.R.A.L., ingevuld aanmeldingsformulier, fotocopie van de zendmachtiging en van de essentiële persoonlijke gegevens vermeld in het paspoort. Aanmeldingen en inlichtingen: secretariaat S.R.A.L., P.O. Box 10306, Helsinki 10, Finland.

Zwitserland

Men is dan in Zwitserland ook zover dat reciproke machtigingen worden uitgegeven. De voorwaarden zijn echter niet erg gunstig. Geen tijdelijke machtigingen zoals voor vakantie- en zakenreizen, een morse-examen (10 w.p.m.) en een examen inzake de Zwitserse machtingingsvoorwaarden.

Aanvragen voor een machtiging: Generaldirektion PTT, Sektion Allgemeine Radioangelegenheiten, Speichergasse 6, 3000 Bern.

Onze zustervereniging, de U.S.K.A. hoopt de belemmeringen t.a.v. vakantie- en zakenreizen in 1969 te overwinnen.



Waarin wij onze come-back melden, teruggrijpen op een glansnummer, het I.A.R.U.-verband afwikkelen en aantonen dat de VERON universeel is, maar waarin wij de onfeilbaarheid van onze hooggeveerde redactie in twijfel trekken en ten slotte hulde brengen aan de mannen van de VERON.

Toegegeven, wij zijn lang weg geweest. Zo lang zelfs dat er lieden zijn die niet goed meer weten wie wij zijn. Wij vinden dat een dieptreurige zaak om niet te spreken van een onhoudbare toestand. Wij verwijzen dezulken naar onze verklaring die wij aflegden in het oktobernummer van ons lijfblad anno 1966. Goede opmerkers herinneren zich dat markante nummer direct: een Electron met een charmante dame op de omslag, een feestelijke uitstulping in de reeks van met techniek doortrokken foto's. Achter de beginselverklaring, toen afgelegd, staan wij nog steeds – meestal onzichtbaar omdat wij zo klein en onze beginselen zo groot zijn. Twijfel niet aan onze oprechtheid en onze onkreukbaarheid. Wij staan altijd op de bres voor eigen en ook wel voor uw belang maar wij stáán er tenminste en dat kan niet van iedereen gezegd worden. Immer zijn wij bereid om met een vingertje te wijzen naar ongerechtigheid en wij blijven steeds paraat bravo te roepen als er iemand uitglijdt.

Wij brengen hulde aan de vakantiewerkers die ons per 1 augustus een Electronnummertje van de bovenste plank bezorgden. Dat vinden wij mooi, wij zijn daar een beetje stil van geworden. Een levensgroot schema, een nieuwe inventaris van AA, 't A.R.R.L.-Handbook weer te koop, grote activiteit op 't postkantoor in Spijkenisse en weer Duits bezoek in Arnheim. Piet Gouweleeuw: 13 jaar oud en 10000 stations gehoord en very old timer PAoBZ still going strong. Waarmee wij maar willen zeggen dat in de VERON plaats is voor iedereen, zowel voor Wilton als Verolme. Geschrokken zijn wij van de occulte boodschap op blz. 248. Wij vragen ons af wat er voor geheimzinnig nieuws verweven is in dat eerste regeltje

Onzerzijds zullen ook wij trachten verbeteringen in de Zwitserse voorwaarden te verkrijgen.

Zuid-Afrika

Bij de Zuidafrikaanse autoriteiten is door ons een verzoek om verlening van machtigingen voor PA's ingediend. DD

van het bericht over de WAE-DX-contest. Dat boeit ons zeer. Wij zijn mannetjes met fantasie en wij vermoeden hier een wereld van intrige. Wat steekt hierachter? Vele groten der aarde hebben wij om uitleg gevraagd. Helaas, zij lieten ons bloot staan en wij gaan door met 't breken van ons hoofd. Als iemand het weet, dat hij spreke b.v.d. Feest in Cuxhafen en in Knokke en een meeting in Klinovec. Als 't even meezit gaan wij daar naar toe, in de voorste rij als trotse vertegenwoordigers van een kleine maar stoere natie. Want lezen wij niet in datzelfde augustus-nummer dat wij spelden van begin tot end, dat Balth. van der Pol reeds doende was met lock-fit torren toen Lopik nog in Hilversum stond en toen de buizen nog lampen heetten...? En wederom werden wij lang stil en kroop de twijfel ons hoog in de strot. Is de redactie toch niet zo onfeilbaar als wij gewone stervelingen dachten?

En in die twijfels gaan wij af en stamelen nog bijna onhoorbaar tot werkens en draaien bij ons heengaan nog even aan de kraan en laten een gouden tornado van louter materialistische zegen neerdalen op diegenen die zich de moeite hebben gegeven hun ervaringen voor ons en voor u op papier te zetten.

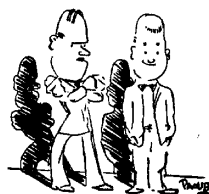
Driewerf hulde want dát zijn de mannen en dit is hun blad. Tim en Tom

Dit zijn de mannen:

J. de Klerck, PAoIJ, f 30,-; K. Spaargaren, PAoKSB f 60,-; C. J. E. H. Wijburg, PAoCAL f 20,-; P. Neeleman, PAoPYT f 40,-; A. H. A. Rawie, PAoJQ f 30,-; J. A. Verheij, PAoVER f 60,-; F. K. J. van Ommen Kloeke, Den Haag f 10,-; M. van der Zwalm, PAoMAR f 10,-; J. Harte, PAoHRT f 20,-; I. A. Bottema, PAoBRM f 20,-; H. Reuderink, PAoHRX f 10,-; J. van Harmelen, PAoVAP f 20,-; W. F. Oorschot, PAoWFO f 10,-; D. L. Bout f 10,-; P. Rook, PAoCPO f 10,-; H. Zaaïman, PAoHAR, Ispra (Italië) f 20,-; H. Mebus, PAoLDA f 20,-; C. A. Hartman, PAoCHN f 20,-; F. Brouwer, PAoBZ f 20,-; J. de Vries, PAoGE f 20,-; C. van Hilten, PAoCVH f 20,-; ir. C. J. Gouwentak, Den Helder f 10,-; J. J. de Loeff, ex-PAoSON f 20,-; C. J. Quast, CN2AQ, Tanger f 10,-; G. N. M. Merz, PAoGMZ f 10,-; G. G. Slob, PAoTRI f 10,-; SRR-296-team, Rotterdam f 30,-; W. H. Kerstens, PAoUHS f 10,-; D. J. Hoogma, PAoDIN f 20,-.

FM:

zo knappend en zo vers!



Bibliotheeknieuws

In de VERON-bibliotheek zijn de volgende werken opgenomen:

VDE-Fachtagung Elektronik 1968. Het boek is in het Duits gesteld en bevat de verhandelingen van deze lezingencyclus. Het is opgenomen onder nr. 3659.

Het thema van deze serie lezingen en discussies was: 'Bouwstenen van halfgeleiders en geïntegreerde schakelingen'. Een inhoudsoverzicht:

The CDS thin film solar cell; Doppeldiffusions-Planartechnik für Germanium; Halbleiterbauelemente für höhere Spannungen; Beam Lead Technology.

Kapacitëtsdioden; Breitbandige Hochfrequenz-Leistungstransistoren; Entwicklungstendenzen bei Leistungsthyristoren; discrete and integrated optoelectronic devices; the use of M.O.S.T. integrated circuits for logic and storage; die Technologie monolithischer Speicher; integrierte Schaltungen für Unterhaltungsgeräte; Probleme des Einsatzes integrierter Schaltungen in der Industrie-elektronik; Monolithische integrierte Schaltungen für hohe Frequenzen unter besonderer Berücksichtigung der Stabilitätsprobleme; schnelle Schaltkreise der Digitaltechnik; computer aided design for large scale integration; large scale integration; technische Zuverlässigkeit.

Inleiding tot de impulstechniek, door E. Langelüttich. Dit uit het Duits door S. Vonk vertaalde werk is onder nr. 1559 in de bibliotheek opgenomen.

Het behandelt de problemen die met het werken met impulsen optreden. Het koppelen van versterkertrappen. Herstellen van de gelijkspanningscomponent. Het opwekken van impulsen. Het overdragen van energie-impulsen door spoelen en transformatoren.

Het boekje kan die lieden misschien hulp verschaffen, die experimenteren met een scoop, kijkgeluid, opname-apparatuur voor beelden, misschien RTTY-wellustigen en alle anderen die ergens blokken, pieken of zaagtanden doorheen moeten sturen.

▲ Op 4 juli vond ten gemeentehuize van Den Ham in Overijssel het huwelijk plaats tussen OM Gerrit Pas en mejuffrouw Diny Achterkamp. Veel geluk en goede condities wensen wij het jonge paar toe. Adres: Grotestraat 2, Den Ham (O.).

▲ Uit een brief aan de Technische Commissie van de VERON: 'Omdat er nog verscheidene clandestiene zenders zijn die platen draaien, zou ik dit gaarne met een vergunning of machtiging willen doen'.

Andere tijdschriften bieden:

Amateur Radio, mei 1968

SSB asymmetrical crystal filters.
Radio automatic teletype made easy.
Simplified antenna switching for HF bands.

UKW Berichte, juni 1968

Ein 1297/145 MHz Konverter mit Halbleitern.
Beispiele für die Verwendung integrierter Schaltungskreise in Amateurgeräten.

Der 9 MHz SSB exiter HS-90.
2 m Band Konverter mit doppel-gate-MOSFET-Mischstufe.

Aufbau des SSB-Sende-Empfängers und ergänzende Bemerkungen zu den einzelnen Baugruppen.

Funktechnik no. 12, 1968

Integrierte Schaltungen für Unterhaltungsgeräte.

Fernfotografieren über die Telefonleitung oder Funkstrecke.

Antennen Neuheiten.

SWR-Brücke für die Messung kleiner Leistungen von 2 m Amateurfunk-Sprechgeräten.

Erzeugung komplexer Signale zur Verstärkerprüfung.

OZ, juni 1968

136-138 MHz og 144-146 MHz convertere.
DX-jeagerens modtager, der starter som begynderkonstruktion.

Radio Communication, juli 1968

A simple solid state sideband sender.

A selection of coaxial connectors.

A fresh approach to the TVI problem.

Das DL-QTC, juli 1968

Erfahrungen mit der DDRR-Antenne.

Erlebnisse mit einer Groundplane.

Balun-Transformatoren.

Ein portabler 2-Element Cubical-Quad.

LC-Netzwerk zur Anpassung von UKW-Antennen.

The Short Wave Magazine, juli 1968

Practical 2 m SSB transverter.

Basic VFO for multiband operation.

CQ, juni 1968

Vertical antennas (deel I).

Using the griddip meter (deel II).

A simple 10 m Quad.

QST, juni 1968

An automatic band scanner/transmitter monitor.

N. H. Giltay, bibliothecaris,

Speenkruispad 2, Spijkenisse.



VHF-manager: C. van Dijk, van Zaeckstraat 99, Den Haag, tel. 070-241527, postrekening 1010612

Uitslag VHF/UHF contest 6-7 juli 1968

Ofschoon het weer hier en daar niet meewerkte, waren de condities en de activiteit tijdens de juli-condities niet slecht te noemen, zoals blijkt uit de top-scores. Het resultaat van de opoffering van gezinsleven en soms nachtrust tijdens het eerste weekend van juli ziet er als volgt uit:

Sectie 1: twee meter thuisstations

1. PAoHVA (JWV, TCA, HVN)	172 QSO's	40583 p.
2. PAoCML (ACG)	139	27655
3. PAoPVW	119	23002
4. PAoVD (AWN, NL-974)	114	22850
5. PAoRTN (GX)	138	21112
6. PAoJCS (ADG)	101	13412
7. PAoGSM	88	11424
8. PAoLOT	99	11104
9. PAoBN	55	8152
10. PAoFWS	43	5817
11. PAoCJB	65	6881
12. PAoELH (TGM, NL-558)	32	2258

Sectie 1a: Twee meter eenmans thuisstations

1. PAoEZ	109	20900
2. PAoAND	90	14987
3. PAoNAP	82	14680
4. PAoVZL	91	13365
5. PAoPGA	75	11783
6. PAoKVA	73	10218
7. PAoMS	73	10086
8. PAoKHS	72	8944
9. PAoDMT	61	7442
10. PAoCEA	70	6321
11. PAoPAL	35	6298
12. PAoRSM	33	3105
13. PAoTOR	26	2285

Sectie 2: Twee meter portable

1. PAoPRY/P (FHV, PRX, PRZ)	151	26270
2. PAoMJK/P (EAP, PFW, PRE, NL-364)	152	24631
3. PAoVVH/P (AWH, DHN, JGF, NAR, DIN)	142	19153
4. PAoDEF/LX/P	63	11041

Sectie 2a: Twee meter QRP, onafhankelijk van het lichtnet

1. PAoMOD/P	81	14034
2. PAoLUK/P	71	10917
3. PAoHRX/P	39	3992
4. PAoSAB/P	33	3010
5. PAoBN/M	6	122

Sectie 3: Zeventig centimeter thuisstations

1. PAoCRA	30	3219
2. PAoJMS	24	2307
3. PAoEZ	19	1864
4. PAoWFO	16	1505
5. PAoPYL	19	1459
6. PAoTR	5	184

Sectie 4: Zeventig centimeter portable

1. PAoJNH/P (BRE)	20	1483
-------------------	----	------

Checklogs werden ontvangen van PAoHAL, JBS, LRK, LRK/M, LH/P, RSX en TOS, waarvoor dank.

Namens de gehele VHF/UHF gang gaan de gelukwensen naar de winnaars in de verschillende secties, te weten PAoHVA, EZ, PRY, MOD, CRA en JNH!

Alhoewel PAoLUK zijn best heeft gedaan heeft hij toch PAoMOD niet de baas kunnen blijven, zodat de QRP-beker voor de tweede maal naar laatstgenoemde gaat. Nog een extra gelukwens!

En nu de stand in de race om de trofeeën en de medailles na drie wedstrijden:

Sectie 1:

1. PAoHVA	90487 p.
2. PAoRTN	48998
3. PAoPVW	48436
4. PAoVD	45875
5. PAoCML	39303

Sectie 2:

1. PAoMJK/P	60855
2. PAoPRY/P	59070
3. PAoVVH/P	53320
4. PAoADP/P	32795
5. PAoRZE/P	28620

Sectie 1a:

1. PAoEZ	48103
2. PAoAND	37701
3. PAoVZL	33338
4. PAoKVA	25713
5. PAoPGA	23578

Sectie 3:

1. PAoCRA	6408
2. PAoJMS	4764
3. PAoEZ	3790
4. PAoWFO	3251
5. PAoPYL	3088

Zoals u ziet is er hier en daar wel iets veranderd. PAoHVA heeft zich in sectie 1 wel onbereikbaar gesteld, maar onderaan is PAoCML verschenen. Zijn score is het resultaat van 2 wedstrijden, en het is dus wel jammer dat hij in maart verstek moest laten gaan, anders had de volgorde er waarschijnlijk anders uitgezien!

In sectie 2 is PAoPRY opgerukt. Hier gaat het spannen! Evenals in de Tour de France zal hier de laatste rit de uitkomst bepalen!

Veel succes in de laatste ronde!

September-contest

Zoals u weet loopt parallel met de grote I.A.R.U. Region I contest in september ook de nationale VHF/UHF-contest. De ingezonden logs (slechts één exemplaar nodig!) worden eerst voor de nationale contest beoordeeld en vervolgens doorgezonden naar het land dat dit jaar de internationale contest organiseert, nl. Polen.

Het is duidelijk dat voor de I.A.R.U.-contest onze categorie 1a niet apart geklasseerd wordt. Het I.A.R.U.-reglement kent nl. deze typisch Nederlandse categorie niet.

Voor de nationale contest is natuurlijk wel deelname in deze klasse mogelijk! Dit is vooral van belang voor de wedstrijd om het hoogste jaartotaal behaald in deze klasse. De ingezonden klasse 1a logs worden natuurlijk gewoon naar Polen doorgestuurd en tellen dan in de I.A.R.U.-contest mee in klasse 1.

N.B. Mocht u voor de Nederlandse contest mee willen doen in 1a, maar voor de I.A.R.U.-contest in 1, dan moet u twee aparte logs inzenden, waarvan de eerste een periode van zes uur (zie reglement) 'rust' vertoont!

Op instigatie van PAoCEA herhaal ik nog eens een oude raad: Noem tijdens een contest-CQ eens uw QTH of QRA-kenner! Dat is gemakkelijk voor de lui met scherpe beams en bevordert vaak het vlotte werken.

First verbinding Nederland - Italië

Tijdens de goede condities in het begin van juli heeft PAoPVW een verbinding tot stand weten te brengen met I1VB in Ravenna. De 2 m signalen kwamen 4-4 in Oosterbeek en 5-5 in Italië binnen. Onze hartelijke gelukwensen aan Peter!

Dit is tevens een mooie aanleiding om de complete lijst van firsts weer eens te publiceren. Hier komt hij dan:

VHF-firsts

Twee meter

ON	ON4FG	PAoPN	10- 9-1948
G	G6DH	PAoPN	14- 9-1948
F	F8OL	PAoZQ	11-11-1948
D	DL3FM	PAoUHF	20- 7-1949
GW	GW2ADZ	PAoHA	13- 5-1950
OZ	OZ2FR	PAoHA	1- 6-1951
SM	SM7BE	PAoFC	5- 7-1952
LA	LA8RB	PAoWI	30- 6-1953
HB	HB1IV	PAoFC	12- 9-1953
EI	EI2W	PAoFC	10-10-1953
LX	LX1SI	PAoROB	29- 3-1954
GM	GM2FHH	PAoWO	29- 5-1954
GC	GC3EBK	PAoHA	16- 7-1955

9S4	9S4BS/AL	PAoWO	8- 9-1965
OE	OE9BF	PAoWO	15- 9-1956
GI	GI3GXP	PAoNO	4- 8-1957
DM	DM2ABK	PAoTP	5- 7-1958
OK	OK1VR/P	PAoEZ	6- 9-1958
SP	SP6CT/P	PAoAGJ	28-10-1958
HG	HG5KBP	PAoOKH	13- 8-1962 MS
OH	OH1NL	PAoOKH	14-12-1962 MS
UA	UA1DZ	PAoQC	7- 1-1964 MS
UP	UP2ON	PAoOKH	13-12-1964 MS
YU	YU1IOP	PAoCML	4- 7-1965 sp.-E
EA	EA1AB	PAoLB	21- 9-1965
HB0	HB0LL	PAoMSH	11-10-1966
I	I1VB	PAoPVW	1968

UHF-firsts

Zeventig centimeter

F	F8JR	PAoPN	20- 6-1951
ON	ON4UV	PAoPN	10- 9-1951
G	G3DIV/A	PAoPN	15- 9-1951
D	DL3FM	(PE1PL	4- 3-1953)
	DL3FM	PAoBAL	9- 8-1953
GW	GW2ADZ	PAoNL	1- 7-1953
OK	OK1KCU/P	PAoLWJ	22-10-1962
LA	LA9T	PAoLWJ	4-12-1962
SM	SM7BAE	PAoCOB	3-12-1962
OZ	OZ9AC	PAoLWJ	3-12-1962
LX	LX1SI	PAoEZ	29- 6-1963
GM	GM3FYB	PAoMSH	8-11-1964
DM	DM2AUI	PAoLH	24- 9-1965
HB	HB9RG	PAoGER	11-10-1966

Drieëntwintig centimeter

ON	ON4ZK	PAoVLP	3- 8-1963
G	G3LQR	PAoCOB	26- 6-1964

Mochten er nog aanvullingen zijn, dan gaarne een berichtje aan uw VHF-manager!

In een van de eerstkomende nummers van Electron hoop ik ook weer eens een lijst van gewerkte landen op te nemen. Indien u meer dan 6 landen op VHF en/of UHF hebt gewerkt en indien u het op prijs stelt in deze lijst opgenomen te worden, dan gaarne uw opgave van gewerkte en met QSL bevestigde landen aan mijn adres!

PAoQC

VHF-varia

● Elke woensdagavond om 16.00 GMT hebben SV1AB, F9FT en OK2WCG een sked op 14.210 MHz en praten dan over Moonbounce, tropo etc. etc.

Alle Europese stations, die op 20 m kunnen uitkomen worden uitgenodigd om aan deze QSO's deel te nemen om ervaringen uit te wisselen. Uiteraard kunt u ook alleen luisteren en uw voor-

deel doen met de gegevens die tijdens deze QSO's gespuid worden.

Naast deze sked op 20 m loopt er ook nog een *dagelijkse sked* op 144.100 MHz tussen 16.00 en 16.30 GMT waarbij elke 5 minuten een station zendt en de anderen luisteren. SV1AB begint, gevolgd door OK2WCG, terwijl F9FT om 16.30 GMT begint te roepen gevolgd door OK2WCG, dit gaat zo door tot 17.00 uur GMT.

Men overweegt echter de tijden in de toekomst een uur of meer te verleggen; zodra dit geschiedt, zullen wij u hierover uiteraard berichten.

Tot op heden hebben deze skeds alleen nog maar enkele bursts en pings als resultaat opgeleverd, maar men gaat voorlopig door!!!

● Op 30 juni 1968 zijn SM7BAE en K6MYC er in geslaagd de eerste verbinding tussen Zweden en de Verenigde Staten tot stand te brengen. Uiteraard, zouden we haast zeggen, gebeurde dit door tussenkomst van de maan. Reeds de dag tevoren waren de signalen aan beide zijden van de Oceaan gehoord, maar toen kwam het nog niet tot een compleet QSO. Op de 30ste juni werd een en ander echter nogmaals geprobeerd met het hierboven genoemde resultaat.

● Elke dinsdagavond om 19.15 uur MET verzorgt LX1SI een nieuwsuitzending op 144.152 MHz. Deze uitzending geschiedt in SSB. Behalve VHF- en UHF-nieuws worden ook berichten uit DX-Press opgenomen.

Wij verzoeken u (wellicht ten overvloede) om deze frequentie dus op dinsdagavond vrij te houden!!

VHF- en UHF-uitgaven

In verband met het feit dat ik regelmatig vragen krijg van verschillende amateurs over de uitgaven die via mij besteld kunnen worden, volgen hier nog eens de laatste gegevens:

UKW-Berichte

Abonnementen op jaargang 1968 (4 nummers) kunt u nemen door storting van f 11,- op postrekening 1010612 t.n.v. C. van Dijk, van Zaeckstraat 99, Den Haag.

De jaargangen 1965, 1966 en 1967 (elk 3 nummers) zijn nog verkrijgbaar en kosten f 8,25 per jaargang.

Losse nummers van oude jaargangen kosten f 3,25. De volgende nummers zijn nog aanwezig: 1/64, 2/64, 1/65, 2/65, 3/65, 1/66, 2/66, 1/67, 2/67, 3/67.

Verder is nog verkrijgbaar het Sonderheft Baubeschreibungen, bevattende 15 complete beschrijvingen van convertors, transistorzenders etc. uit oudere jaargangen. De prijs is f 5,50.

Via de uitgeverij van UKW-Berichte zijn verder

verschillende prints verkrijgbaar van de in dit tijdschrift beschreven ontwerpen. Ook deze kunt u via mij bestellen. Indien u de in de advertentie genoemde prijs in guldens op mijn postrekening stort (i.v.m. verzendkosten moet ik deze onvoordelige koers rekenen) dan krijgt u de print in de bus.

Het betreft hier in het algemeen niet-voorgeboorde kale prints, prima afgewerkt en afgelakt.

QRA-locator kaartensets I.A.R.U. Region I/HB9RG

De eerste serie van 100 sets is geheel uitverkocht. Eind september hoop ik weer een kleine serie binnen te krijgen.

U kunt al vast *reserveren*, maar stort s.v.p. nog geen geld.

Aflevering in volgorde van bestelling, dus gaarne zo spoedig mogelijk een briefkaartje!

Het is mij door gebrek aan tijd helaas onmogelijk om alle briefschrijvers over bovenstaande onderwerpen persoonlijk te antwoorden. Daarom hoop ik dat deze publikatie in ons VHF-Bulletin en in Electron alle vragenstellers bereikt.

Sri, OMs, maar ook een VHF-manager wil wel eens met vakantie!

PAoQC

Zeventig centimeter

Elders in deze rubriek vindt u de uitslag van de juli-contest. Duidelijk is, dat Peter, PAoCRA, er geen twijfel aan wil laten bestaan dat hij dit jaar de totaal-ranglijst zal aanvoeren. Met zijn nieuwe 4X150A eindtrap en de met moderne transistoren uitgeruste ontvanger heeft hij een uitstekend 70 cm station opgebouwd. Onze gelukwensen! In de totaal-rangschikking na drie wedstrijden is voor de tweede t.m. de vierde plaats nog alles mogelijk. De beslissing zal in de septemberwedstrijd moeten vallen. Zijn er dan goede condities, dan kan er nog van alles gebeuren.

Winnaar in sectie 4 is PAoJNH/P. Jan is de eerste die regelmatig in deze sectie meedoet. Incidenteel was er in de afgelopen jaren wel deelname, maar eerst nu komt er regelmaat in. Onze gelukwensen Jan! Maar wie gaat het JNH nu eens moeilijk maken? Er staan in ons land torens genoeg... JNH werkt thuis en op de graansilo met een BAY96 tripler achter de 2 m zender met ongeveer 6 W draaggolf. Een 14-elements Wisa is ook bij hem de antenne en voor de ontvangst gebruikt hij de welbekende VERON-converter, uitgebreid met een AF239 voorversterker. Hij is sinds juli 1967 QRV op 70 en werkte inmiddels 7 landen.

Uit zijn brief halen we ten slotte nog het bericht dat er ten noorden van Amsterdam velen QRV op 70 cm zijn. Hij noemt CJN, FAN, GMZ, JNH, LWJ (weer terug op 70!), MAJ, TMP. Kijk dus vooral op vrijdag en zaterdag eens in die richting.

Nieuw in deze lijst zijn PAoFAN in Alkmaar en PAoCJN in Den Helder. De laatste verscheen voor het eerst op de band in de UHF-wedstrijd van mei en kon verscheidene deelnemers aan een behoorlijk aantal punten helpen.

Ook PAoBN in Oosterbeek kreeg eind juli de 70 cm antenne op het dak en maakte met JOP en EZ de eerste verbindingen. Jan is een oude rot op de VHF en UHF. Vlak na de oorlog op 5 m actief, jarenlang topscorer in de 2 m wedstrijden en getuige zijn 70 cm activiteit voorlopig nog druk. In de septembercontest kunnen we uit Oosterbeek grote activiteit verwachten!

Ten slotte nog even iets over de uitgeloofde prijzen voor de UHF-contest in mei. Door een misverstand leest u op deze plaats niet de uitslag van de loting. Deze is inmiddels in het VHF-Bulletin verschenen en in het volgende Electron vindt u de gelukkigen beslist genoeg.

Het laatste woord aan de contests gewijd betreft de wedstrijd op 7 en 8 september a.s. Dit is een Europese wedstrijd. In alle landen staat 70 cm op het programma. Een unieke kans op een nieuw land. Laten alle Nederlandse stations gedurende langere of kortere tijd deelnemen, dan slaan de PA's een goed figuur. Ook met een betrekkelijk gering aantal punten kunt u op 70 een goede plaats in de Europese totaal-rangschikking behalen.

Langzamerhand beginnen op 70 nu ook EZB-stations te verschijnen. PAoGDV maakte de eerste volledige EZB-SSB verbinding met G3LQR, nét voor KT die al langer met EZB op 70 QRV is. Laten we hopen, dat dit meer en meer gebeurt. Niet zozeer vanwege de EZB zelf maar vanwege het feit (op 145 MHz duidelijk gebleken) dat het automatisch gevolg hiervan het luisteren op het eigen kanaal is. Nog meer dan op 2 m is dat op 70 cm nuttig, omdat door de scherpe antennebundeling de tegenstations moeilijk te vinden zijn. De VFO moet ook op 70 worden ingevoerd!

Ten slotte nog iets over de methode om van 144 naar 432 MHz te komen. Door de komst van de BAY96 is de indruk gewekt, dat het eerst nu eenvoudig is om op 70 cm uit te komen... Dat was echter op een andere manier altijd al mogelijk. PAoKT heeft jaren geleden zijn QQEo6/40 2 m eindtrap van een Lecherkring in de anode voorzien, die met dezelfde afstemcondensator zowel op 2 m als op 70 cm kon worden afgestemd. Op 145 MHz werkte de QQEo6/40 als rechthoek versterker, op 70 cm als tripler. Door de roosterlekweerstand omschakelbaar te maken kon in beide situaties een optimale instelling worden bereikt. Voor elk der banden was een aparte uitkoppellus aanwezig. Wie geïnteresseerd is vraag KT de details. Misschien verhoogt dit de 70 cm activiteit. Ten slotte lukt het niet iedereen een betaalbare BAY96 op de kop te tikken en met de o6/40 als tripler is een prima

In Memoriam PAoHYM

Op donderdag 1 augustus jl. overleed ten gevolge van een auto-ongeval op 29-jarige leeftijd ons medelid

OM C. Katterbach

Hij was een van de meest enthousiaste en actiefste leden in de afdeling Zuid-Limburg. Zijn onlangs verworven call PAoHYM heeft hij helaas slechts kort mogen gebruiken. Wij hopen, dat zijn echtgenote en zijn twee jonge kinderen de kracht mogen vinden dit smartelijke verlies te dragen.

VERON-afdeling Zuid-Limburg,
R. C. van der Eyk, PAoEYK,
secretaris.

▲ De nieuwste uitbreiding van de serie draagbare radio's van Philips is uitgerust met een drukknop-zenderkeuzesysteem dat een gemakkelijke en snelle instelling mogelijk maakt van vier 'voorkeuze'-zenders op alle golfgebieden van het toestel (MG, KG, LG en de FM-band). Het toestel is uitgerust met een ferroceptor-antenne die is ingebouwd en een tot 60 cm uitschuifbare telescoop-antenne. Aansluitmogelijkheid voor buitenantenne, netvoedings-apparaat, oortelefoon en bandrecorder. Typenr. 22RL-583. Prijs f 299,-.



▲ In het Duitse vakblad 'Export Markt' (E21, juli 1968) trof ons de advertentie van een 'Abhörgerät im Kugelschreiber', nieuw op de wereldmarkt... Frequentie 100-108 MHz. Ontvangst mogelijk met iedere radio met FM-bandbereik. 'Made in Germany. Lieferbar auch mit einer Trägerfrequenz im 2 m Amateurband'. Maardan is er wel een 'speciale ontvanger' voor nodig zegt de fabrikant!

gemoduleerde 15 W op te wekken door alleen wat koperstrip er tegenaan te gooien.

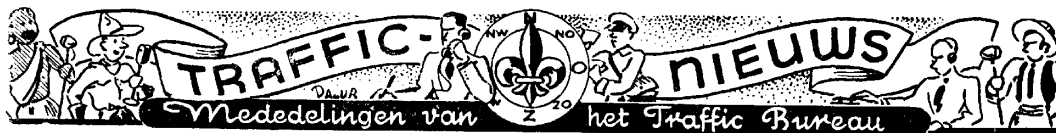
Tot werkens op 70 cm!

PAoEZ

VRIJDAGAVOND

tussen 19 en 21 uur

70 CENTIMETER ACTIVITEIT!!



Bijdragen voor deze rubriek dienen de vijfde van elke maand in het bezit te zijn van het Traffic Bureau, C. Bastiaansen
PAOKOR, Gezellenhuis 'Lotbroek' Hoensbroek.

Rondom de HF-banden

Conditie op de DX-banden waren nogal wisselvallig in juli; 28 MHz vertoonde niet veel leven, zoals normaal is voor de zomermaanden. De 21 MHz band liet bij buien uitstekende sigs horen tot ná middernacht. Jammer genoeg gooiden enkele grote zonneuitbarstingen veel roet in het eten, zodat het kon gebeuren dat er alleen maar een gestage ruis te horen was van 20 t/m 10 m. Dat zijn zo van die kuren van de zon waartegen we machteloos staan.

Het **15 m** bandoverzicht komt van de hand van manager PAOMRN met medewerking van NL-982 en PAOGMM samengesteld. Op de valreep nog PAOABM.

Voornaamste DX gewerkt/gelogd was als volgt.

Amerika: PY, YV, LU, PZ1AC, PZ1DA, YS2OB, HR1HC, 9Y4DS, KV4EY, KP4, CE3; alles met SSB. Met cw werd gelogd: VP2GAR, YN1GLB, VP7NQ, HC1GC, CM1AR, HK3CEI, TG4SR, YS2OB, VE8BB.

Europa: cw: GM3KLA (Shetlands), PX1. SSB: OK5PRAGA (postzegeltonstelling), OHoNH, YU2REE/MM, OHoAM, GC2JZ, GD3ESV, 9H1R, 9H1K, CT2AP, GM (Shetlands), HBOLL, SL3ZNN.

Azië: TA2BK, JA's, KR6, HM9DL, XW8, 9M2NF, 9M2RH, HS3DP, 9K2CC, MP4BEU, 9M2US, 9V1OC, OD5, 7Z3AB, alles met SSB.

Met cw: JA's en veel van de ook met SSB gelogde landen.

Afrika: SSB: CR6, 7, EAoFG, CR5SP, ZS, ZD5JU, ZD8DA, ZD8JL, 9Q5, EL2, 3, CN8, ET3USA, 9F3USA, TJ1, TU, 5H3KJ, 9GLFV, EA8, 9U5CR etc.! Met cw waren vooral grote aantallen CR6en actief en natuurlijk ook 'Ru', CR7IZ, met zijn zeer persoonlijke manier van 'swing-with-the key' sie-dubbejoeër.

Oceanië: SSB: KS6, KW6EJ, VK9LR (Nieuw-Guinea), CEoAE (Paas-eil.). 's Avonds om 22.45 GMT werkte PAoINA nog met VK2EO in cw en dat moet 'long-path' geweest zijn, zoals voorspeld in de DX-verwachting. Veel werd met cw niet gehoord van de Pacific; slechts enkele VK's; bij goede condx dan.

Dat was dan een hele buit aan DX op 15 m ditmaal en het wordt nóg beter in het najaar!

Nu over naar **20 m** waarvoor medewerking van de volgende OM werd verregen: NL-282 en 982.

Het aantal gelogde landen was weer eens ontzaglijk groot met SSB. Hier slechts een greep van de allerbeste DX. Alles SSB/cw: 3V8AA, CR4BH, TU2BA, FK8CB, CP1, YS1, 4A3AB, 6Y5, HR2, HI1ZM, YK1AA, HL9TW, FY7, 8P6. 'Hans', NL-282, logde merkwaardige prefixes zoals: OP1DC, TK2SI, CH6FP. Dit zullen wel luisterfouten zijn vermoedelijk! Overigens doet ons dit herinneren aan het station 6V6GT, zgn. QTH Biafra, een piraat met gevoel voor humor, afgaande op de call!

Een **40 m** en **80 m** bandoverzicht kwam niet binnen deze keer. Vermoedelijk zijn beide bandmanagers op vakantie getogen en hetzelfde geldt voor de **10 m**. Wel werden nog enkele losse bijdragen van enige NL's en PA's ontvangen voor de 40/80 m overzichten. Deze worden dan in de volgende rubriek verwerkt, OK?

PJ2CB

Iedere avond omstreeks 23.30 MET begint deze OM zijn sked met PAoJAC. Frequentie 14.196 kHz +4, -6 kHz en iedereen wordt gevraagd in te tunen. Er komen dan behalve andere PJ's en PZ ook nog landjes voor het DXXC op het kanaal om te worden gewerkt. 'Bob', PJ2CB, trekt deze dan meestal aan en mocht u dus bijv. OA, TI etc. missen, wel...

U kunt *direct* QSL sturen naar PJ2CB én alle andere Curaçaose stations via onderstaand adres: M. P. Fort Amsterdam, Curaçao, C.S. Amsterdam Marine. Wel de call PJ2CB-amateur-radiostation, vermelden op de omslag. Het kost op deze wijze slechts 20 ct aan porto naar de West.

FG7TI/FS7

DX-peditie door PJ2MI. Diegenen die nog een QSL van hem moeten hebben worden verzocht dit direct te vragen. Adres: J. M. Cijntjes, Lands Radio Dienst, Philipsburg, St. Maarten, NA.. Natuurlijk S.A.E. plus voldoende aantal IRC's.

DX-verwachting voor september 1968

Tijden in GMT.

(1) = ten minste 50 pct. per maand.

(2) = ten minste 90 pct. per maand.

+ = long path.

28 MHz

Zuid-Amerika (LU): 10.00-19.30 (1).

Zuid-Afrika (ZS): 13.00-17.00 (2).

Zuidoost-Azië (9V1): 08.00-13.00 (1).

21 MHz

U.S.A. (W1-4): 12.00-18.00 (2).

U.S.A. (W6, 7): 17.00-19.00 (1).

Midden-Amerika (KP4): 10.30-19.30 (2).

Zuid-Amerika (LU): 09.00-10.00 (2) en 18.00-20.30 (2).

Zuid-Afrika (ZS): 19.00-21.30 (2).

Zuidoost-Azië (9V1): 06.00-16.00 (2).

Japan: 06.30-12.00 (1).

Nieuw-Zeeland: 07.30-14.30 (1) en + 20.00-22.00 (1).

14 MHz

U.S.A. (W1-4): 10.00-12.00 (2), 19.00-22.30 (2).

U.S.A. (W6, 7): 14.00-21.00 (1).

Midden-Amerika (KP4): 08.00-10.00 (2), 19.30-22.30 (2).

Zuid-Amerika (LU): 06.00-09.00 (2), 19.00-24.00 (2).

Zuid-Afrika (ZS): 05.00-07.00 (2), 18.00-24.00 (1).

Zuidoost-Azië (9V1): 03.30-06.00 (2), 16.00-20.00 (2).

Japan: 05.00-14.30 (2).

Nieuw-Zeeland: + 00.00-02.00 (2), 05.00-07.00 (2), 14.00-19.00 (2), + 05.00-09.00 (2), + 19.00-24.00 (2).

Uitgegaan werd van een relatief zonnevlekken-getal R = 103 met tendens: dalende.

Activiteiten-kalender

31 augustus-1 september L.A.B.R.E.-contest fone
7/8 september I.A.R.U.-Region I VHF/UHF contest

7/8 september VU/4S7 contest cw

13/15 september Conventie 'Knokke'

14/15 september VU/4S7 contest fone

14/15 september W.A.E.-contest fone

14/15 september S.A.C.-contest cw

21/22 september S.A.C.-contest fone

5/6 oktober VK/ZL-contest fone

12/13 oktober VK/ZL contest cw

12/13 oktober R.S.G.B. 21/28 MHz fone contest

19/20 oktober W.A.D.M. cw-contest

26/27 oktober R.S.G.B. 7 MHz cw-contest

26/27 oktober CQ-WW-DX-contest fone

2 november PA-bekercontest fone

3 november PA-bekercontest cw

9/10 november OK-DX-contest cw

9/10 november R.S.G.B. 7 MHz fone contest

23/24 november CQ-WW-DX-contest cw

Let op! Er zijn enkele wijzigingen en aanvullingen aangebracht.

Unlis PAoAG

Van de zoon van onze old-timer PAoAG te Rijssen kregen wij bericht dat uit binnengekomen QSL-kaarten blijkt dat de call waarschijnlijk wordt misbruikt. PAoAG is niet meer actief maar de ontvangen QSL-kaarten hebben betrekking op een unlis station dat op alle banden, van 80 tot 2 m, werkt met de call van OM Brouwer.

Men zij dus gewaarschuwd.

Velddag 1968

Uitslagen

HF-groep:

1ste kolom: station, 2de kolom: QSO-punten; 3de kolom: vermenigvuldiger; 4de kolom: eindscore.

1. PAoLV/P	1886	108	203688
2. PAoHEN/P	1360	116	157760
3. PAoHPV/P	763	64	48832
4. PAoRTD/P	913	43	39259
5. PAoKEY/P	436	42	18312
6. PAoWSA/P	326	22	7172
7. PAoHLM/P	162	29	4698
8. PAoRCA/P	178	24	4272
9. PAoAHO/P	173	23	3979
10. PAoGE/P	146	24	3504

VHF-groep

1. PAoWSA/P	365	21	7665
2. PAoGE/P	77	5	385
3. PAoHEN/P	84	3	252
4. PAoRCA/P	62	3	186
5. PAoHG/P	78	2	158
6. PAoRTD/P	68	2	136
7. PAoAHO/P	42	3	126
8. PAoHPV/A	47	2	94
9. PAoHLM/P	62	1	62
10. PAoPOT/P	28	2	56
11. PAoCEA/P	43	1	43

S.A.C. contest 1968

Dit jaar organiseert onze Zweedse zustervereniging S.S.A. het evenement.

Volgens de laatste gegevens heeft men de data veranderd, waardoor een en ander samenvalt met de WAE-contest fone, jammer genoeg.

Het reglement is onveranderd gebleven.

Data/tijden

Zaterdag 14 september 15.00 GMT tot zondag 15 september 18.00 GMT het cw-deel.

Zaterdag 21 september 15.00 GMT tot zondag 22 september 18.00 GMT het fone-deel.

Banden: 3,5 t/m 28 MHz.

Doel: Geen cross-band QSO's. Alleen QSO's met de Scandinavische landen tellen.

Landen zijn: LA, JW, JX, OH, OHo, OX, OY, OZ, SM.

Uitwisselen: RS(T) plus QSO-nummer te beginnen met 001.

QSO-punten: Per QSO een punt per band.

Vermenigvuldiger: Elk land telt voor één punt per band; maximaal dus 9 punten per band.

Score: QSO-punten alle banden $\times$ vermenigvuldigerpunten alle banden.

Deelname: Enkel- en meer-operator-klasse. De top-scorers met cw en fone in elk land, ontvangen een certificaat.

Logs: Opmaken als volgt: datum, tijd, gewerkt station, verzonden code, ontvangen code, vijf kolommen voor de te werken banden, waarin aangegeven de prefix van het land wanneer dat voor de eerste maal gewerkt wordt op de betreffende band.

Bijvoegen een summary-sheet met scoreberekening plus gebruikelijke verklaring inzake zendmachtiging en reglement. Het geheel ondertekenen.

Inzenden vóór 15 oktober a.s. aan: Karl O. Fridén, SM7ID, Valhall, 26200 Angelholm, Zweden.

Contestresultaten PA's

CQ-WW-DX-contest 1967 fone

All-band fone:		3,5 MHz	
PAoXPQ	723 246 p.	PAoHTR	4 309 p.
PAoDEC	197 561		
PAoUC	124 684	28 MHz:	
PAoHSJ	49 875	PAoXKB	80 109
PAoVB	35 065	PAoLOU	26 460
21 MHz		14 MHz:	
PAoLX	332 326	PAoEEM	243 846
PAoQT	51 224	PAoGG	5 310

Multi-operator 1 zender:

PAoSNG 230 250 (operators: PAoSNG, GMU en HBO)

WADM-contest 1967

PAoLV	9 599	PAoVB	342
PAoSOL	2 806		

WAE-DX-contest 1967 telegrafie

PAoLOU	80 594	PAoYN	588
PAoABM	60 078	PAoZAV	180
PAoXPQ	46 992		

WAE-DX-contest 1967 telefonie

PAoXPQ	117 838	PAoDEC	6 288
PAoHTR	21 420	PAoUC	3 300
PAoEEM	13 860	PAoGG	224
PAoVB	9 905	PAoZAV	203
PAoBEA	8 216		

Check-logs van PAoWAC (cw), PAoLOU (fone)

CQ-WW-DX-contest 1967 telegrafie

All-band:		14 MHz:	
PAoXPQ	312 750	PAoTCA	16 146
PAoLOU	142 600		
PAoVB	106 680	1,8 MHz:	
PAoFLX	61 452	PAoGMU	2 025
PAoTAU	17 484		
PAoJR	7 839	Multioperator, één zender:	
PAoWAC	4 160	PI1PT	81 062
Check-log: PAoMIB.			

	ON5UZ	
20 w.p.m.:	G3LCX,	C. Baneman,
	GM3KLA,	DM4RA,
	YO3NN,	PAoINA
25 w.p.m.:	G8GG,	G3CLX
30 w.p.m.:	G8GG,	OZ2VP,
	PAoBFN	

Hoe is de stand?

Call	DXCC		WAS		WAZ		WPX
	QSL	Gew.	QSL	Gew.	Gew.	QSL	QSL
PAoFX	338	338	50	50	40	40	—
PAoLOU	327	327	50	50	40	40	645
PAoHBO*	324	324	50	50	40	40	638
PAoEEM*	299	304	50	50	40	40	330
PAoSNG*	296	300	50	50	40	40	604
PAoVB	278	280	50	50	40	40	655
PAoFAB	263	266	50	50	40	40	—
PAoVO**	260	265	50	50	40	40	> 350
PAoXPQ	221	227	50	50	40	40	—
PI1LS/MM	166	191	50	50	40	40	—
PAoMRN	165	177	27	33	40	38	239
PE2EVO	154	168	45	47	—	—	—
PAoNV	140	183	42	50	40	37	—
PAoBRM	138	167	38	46	37	30	—
PAoKOR	136	162	49	50	39	37	340
PAoJAL	118	132	39	40	38	37	300
PAoLO**	118	151	39	41	36	34	266
PAoHDR	109	130	35	39	29	36	—
PI1LC/MM	108	170	40	49	37	28	—
PAoAAJ	98	120	39	42	—	—	—
PAoABM	92	120	35	41	35	31	290
PAoINA	60	91	19	26	31	19	197

* = alleen fone; ** = alleen cw

▲ Wij ontvingen de huwelijksaankondiging van OM Nico Smulders, PAoNJS, en mej. Marry Saadhoff (Scheveningseweg 11, Den Haag). Het huwelijk vond plaats op 19 juli en wij wensen het bruidspaar van harte veel geluk en een zonnige toekomst.

Uitgereikte certificaten

Vaardigheidscertificaat:

15 w.p.m.: SM₃EWB, YO₃NN,
G₃LCX, ON₅NX,
DJ₈HS, DM₃VDM,
C. Bancman, PAoMIR,
ON₅OV, GM₃KLA,
K. H. Southgate,
PAoINA, DM₄RA,

PACC-VHF-200: DL_oER

LCC: NL-820

VHF-6: PAoHAL, DM₂BTJ

zegel 7: PAoHAL

zegel 9: PAoJNH

zegel 10: PAoJNH

zegel 11: PAoJNH

VHF-25: DL6AS

UHF-6: PAoJMS, PAoJHN

zegel 7: PAoJMS

zegel 8: PAoJMS

zegel 9: PAoJMS

HEC: DM-EA-3610/J

DM-EA-3510/E,

DM-EA-3512/E,

DM-EA-3612/I,

SP-1227, YU₃RS-755,

A. Fleischer, NL-998,

DM-2443/H, SWL-19369,

REF-16531, DM-2544/A,

DM-2416/D, DM-2243/N

Activiteitscertificaat:

NL-579, NL-374,

NL-936, NL-496,

NL-693, NL-317,

NL-998

WAC-2 x SSB: PAoGG

DLD-200-40 m: PAoLV

DLD-500: PAoLV

Goldene Leistungsnael: PAoLV

Bovenstaande certificaten werden gedurende de maanden mei en juni 1968 uitgereikt, onderstaand werd aangevraagd:

WAC: PAoINA

Het traffic-bureau feliciteert allen met de behaalde resultaten.

N.B. Aanvragen voor certificaten worden behandeld door ass.-traffic-manager OM G. Vollema, PAoLV, G. Doustraat 57, Leeuwarden.

De uitzendingen van PAoAA



Freq. 3600 kHz, 14.100 kHz en 145,14 MHz.
Uitzendingen op vrijdagavonden volgens onderstaand schema, Nederl. tijd:

20.00 uur: Nieuws, Nederlandse tekst

20.15 uur: Nieuws, Engelse tekst

20.30 uur: Sounderoefeningen voor beginners

21.00 uur: Sounderoefeningen voor gevorderden

21.30 uur: RTTY-nieuws-bulletin

22.00 uur: Herhaling nieuws, Nederl. tekst

22.15 uur: Herhaling nieuws, Engelse tekst

22.30 uur: QSO, waarbij gelijktijdig op 80, 40 en 2 m wordt uitgeluisterd.

PAoAA is dan ook QRV voor RTTY-QSO.

Vaardigheidsproef: vrijdagavond 27 sept. 1968 op 3600 kHz in A2. Tijd: 22.30 uur Ned. tijd.

Transmissions of PAoAA

National Dutch Amateur Radio Station.
Official transmissions each Friday on 3600 kHz, 14.100 kHz, and 145,14 MHz.

19.00-21.00 GMT

News for the amateurs in Dutch and English;
Morse-code exercises for beginners and advanced operators at 19.30 GMT. RTTY-bulletin at 20.30 GMT, 45 bauds and at 21.00 GMT again news in fone.

Every last Friday of the months we transmit a proficiency run at 21.30 GMT, with various speeds between 15 and 40 words per minute.

▲ Misschien wat aan de late kant, maar niettemin van harte gemeend bieden wij onze hartelijke gelukwensen aan aan PAoTMP en x.yl te Mon-

nikendam, zulks omdat OM en mevr. van Dieren op 26 juni kennis konden geven van de geboorte van hun dochttertje Paulien.

Overdracht van radiogolven (2)

Nadat de vorige keer globaal gesproken is over de overdracht via de ionosfeer, zal nu iets dieper worden ingegaan op de structuur hiervan.

De ionosfeer bestaat uit verschillende lagen, welke de letters D, E en F hebben gekregen. De D-laag ligt het dichtst bij de aarde en is meestal alleen bruikbaar voor de lagere frequenties. De gemiddelde hoogte van deze laag bedraagt ongeveer 80 km.

De E-laag, met een gemiddelde hoogte van 120 km, is de laag welke meestal gebruikt wordt voor de frequentie rond 4 MHz.

's Nachts verdwijnen de lagen D en E, zodat men er gedurende die periode geen gebruik van kan maken.

De E-laag kan door meteorenregens wel eens plaatselijk geïoniseerd worden, waardoor het mogelijk wordt om op 144 MHz via deze laag DX-verbindingen te maken. Men moet hierbij denken aan meteor-scatter en sporadische E-condities.

De frequenties tussen 10 en 30 MHz dringen door de D- en E-lagen heen en worden via de F-laag gereflecteerd. Deze laag die eigenlijk uit 2 delen bestaat, wordt dan ook voor het verkeer over grote afstand gebruikt. Overdag valt de F-laag uiteen in de F-1 en de F-2-laag waarvan de gemiddelde hoogtes respectievelijk 200 en 400 km bedragen. In de nacht gaan deze twee stukken weer in elkaar over en bedraagt de gemiddelde hoogte ongeveer 300 km.

Het kan wel gebeuren dat de F-laag zich in een vrij korte tijd naar een grotere hoogte beweegt. Men merkt dit dan aan de stations die voor de beweging op de rand van de 'skip' lagen (zie fig. 3). Immers, gaat de F-laag naar een grotere hoogte dan neemt de sterkte van het station af, en soms zelfs zoveel dat het station niet meer te horen is.

Uit het betoog van deze en de vorige keer kan men enige dingen concluderen.

In de eerste plaats is duidelijk geworden dat de keuze van de frequentie, vooral als het gaat om grote afstanden, een belangrijke rol speelt. Verder zijn de onderlinge afstand tussen zend- en ontvangstation, en de keuze van het tijdstip van groot belang.

Maar tevens is duidelijk geworden dat men niet

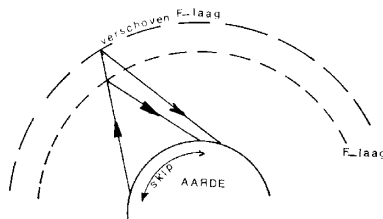


Fig. 3

precies kan zeggen wanneer de condities goed zullen zijn, want daarvoor is dat van te veel factoren afhankelijk en is de structuur van de ionosfeer te ingewikkeld. NL-455, NL-942, NL-953, NL-453

Activiteitsrapport van NL-947

Ik werk hier met een HRO-5T, met kristalgestuurde convertors, voor 15 en 20 m. Hierin heb ik een Q-multiplier gebouwd volgens het schema afkomstig uit het R.S.G.B.-Handbook. De potkernspoeltjes heb ik uit Engeland laten komen omdat ik het zelf maken van die dingen een moeilijke zaak vind. Ik ben nl. niet zo'n zelfbouwer. Voor het meten van frequenties maak ik gebruik van de BC-221, zodat ik mijn niet geijkte griddipper nuttig kan gebruiken.

De antenne is een 10 meter lange draad welke vanaf het dak naar een paal in de tuin loopt. Het is bepaald geen high-gain antenne, maar via een pi-filteraanpassing werkt het toch naar bevrediging.

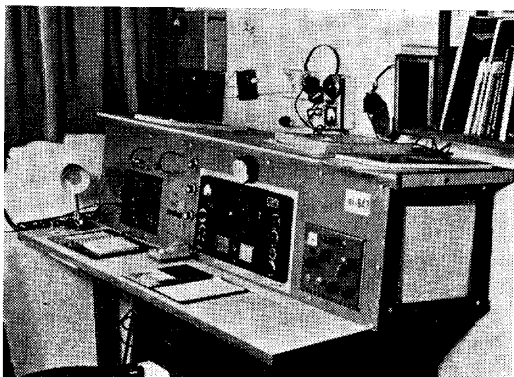
Ik luister op alle HF-banden, voornamelijk op 20 en 40 m, op 20 m uiteraard naar DX, terwijl op 40 en 80 m veel naar technische QSO's wordt geluisterd. Ieder land dat voor mij nieuw is wordt direct gestuurd met IRC's, waarvan ik vaak de IRC's teruggestuurd krijg.

Op de foto ziet u van links naar rechts:

De frequentiemeter BC-221, met daarboven de knoppen voor de convertors plus de antenneaansluitingen. Vervolgens een controlepaneeltje met onder andere de hoofdschakelaars. Daarnaast de pi-filtersectie en de HRO. Geheel rechts ten slotte de Q-multiplier met de voeding, welke laatste tevens voor experimenten wordt gebruikt.

Dat was de story van deze kant; veel succes met de hobby OM!

Best 73's de G. C. van Gool, NL-947, Zwolle



De shack van NL-947, OM Van Gool te Zwolle

Activiteitsrapport van NL-317

Na ongeveer een jaar in het bezit te zijn van mijn NL-nummer, hier dan mijn stationsbeschrijving.

Er wordt hier geluisterd op de HF-banden met een Trio 9R-59 DE.

Sinds enige maanden luisteren we ook op 2 m. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een home-made converter met AF139's.

De antennes zijn: voor 2 m een home-made 10-elements Yagi en voor de HF-banden een dipool van 2 maal 10 meter lengte. Beide antennes worden met 60 ohm coax gevoed.

De mast is uitschuifbaar en heeft een lengte van ongeveer 8 meter.

Binnenkort hopen mijn man en ik daar een rotor bovenin te plaatsen. Aangezien ik een x.yl ben staat mijn man mij, vooral als het de techniek betreft, daadwerkelijk ter zijde. Ik geloof dat ook andere yl's en x.yl's hieraan kunnen zien dat zij wel degelijk aan de hobby kunnen meedoen.

Uiteraard vind ik de HF-banden het meest boeiend. De 2 m band vind ik daarom zo interessant, omdat het een sport is met een minimum aan middelen en zo groot mogelijke afstand te overbruggen, waarbij het feit dat het aantal te horen landen vaak klein is mijns inziens een ondergeschikte rol speelt.

Mijn leukste DX is eigenlijk MP4BEU geweest, omdat deze amateur bij mij op bezoek is geweest om me de QSL te brengen.

Ook heb ik een leuke reactie van Koos v.d. Merwe (ZS1AW) gehad. Zijn vrouw Annie (ZS1AZ) leest zondagsmorgens om 06.30 GMT in het Zuidafrikaans een nieuwsbulletin voor op 20 m.

Mijn man en ik volgen allebei de VERON-zendcursus en hopen in december a.s. met succes het zendexamen te doen.

Ik hoop dat nog meerdere yl's mijn voorbeeld

zullen volgen en aan de hobby van de OM gaan meedoen.

Veel succes met de hobby! Cheerio es 73's de

G. Knapen-Sauerbier, NL-317, Amsterdam

Certificatengegevens

A-6-Z

Neemt men de beginletter van een land, dus A = Argentinië etc. en laat men de X weg dan kan men 25 landen krijgen. Dit zijn dan 25 punten. Neemt men vervolgens de 6 banden 160, 80, 40, 20, 15 en 10 m, dan kan men dus $25 \times 6 = 150$ punten behalen.

Klasse D is 50 punten, dus 25 landen met verschillende beginletters op twee banden.

Klasse C is 75 punten, als bovenstaand, doch op drie banden.

Klasse B is 100 punten en klasse A is 50 punten.

Dit certificaat moet worden aangevraagd, voorzien van een uitgebreide lijst en 4 IRC's, bij: Andrew Rippin, 103 Ascolda Blvd., Scarborough, Ontario, Canada.

Het Amsterdam DX-certificaat

Hiervoor moet men ten minste 10 leden van de Amsterdam DX-club hebben gehoord en QSL bevestigd hebben. Voor een lijst van de leden van deze club kan men volstaan met het schrijven van een brief aan het onderstaande adres, voorzien van een antwoordpostzegel.

De kosten van dit certificaat bedragen 3 IRC's. Men moet óf de QSL's opsturen, óf een lijst welke door ten minste 2 gelicenseerde zendamateurs is ondertekend.

Aan te vragen bij G. Leenheer, PAoOI, Boerhaaveplein 14-1, Amsterdam.

NL-453

Nieuwe NL-nummers

Onderstaande NL's kregen gedurende de afgelopen 2 maanden hun nummers toegewezen. Wij wensen iedereen veel succes toe en hopen af en toe eens een berichtje van hen te mogen ontvangen. Het zijn:

NL-257, A. Koolschijn, Lipkenstraat 30, Delft.

NL-264, R. J. M. Staals, Bergstraat 65-a, Dommelen.

NL-265, G. C. R. de Cocker, Snoekstraat 4, Aalst (B.).

NL-266, G. A. Schmitz, Carel Fabriciuslaan 17, Oegstgeest.

NL-267, N. M. Hilgevoord, Raapopseweg 35, Arnhem.

NL-268, D. Sander, Kabeljouwsteeg 1, Leiden.

NL-269, D. J. Klink, Potgieterslaan 17-a, Leiden.

NL-270, M. W. v.d. Zande, Dr. Wagenaarstraat 14, Arnhem.

NL-271, W. J. v.d. Zande, Dr. Wagenaarstraat 14, Arnhem.

NL-272, J. Jager, Zuiderzeestraat 94, Den Helder.

NL-273, A. Niënkemper, M. H. Trompstraat 10, Den Helder.

NL-274, A. M. Nieuwpoort, Piet Heinstraat 57, Delft.

NL-275, P. J. S. de Bake, Groene Zijde 160, Den Haag.

NL-276, H. van Eyk, Sterreboslaan 23, Dierbergen.

NL-277, W. H. C. J. M. Campers, Kloosterwandstraat 26, Roermond.

NL-278, A. Koopman, Lichterstraat 15, Nieuw-Vennep.

NL-279, W. J. M. Nijssen, St. Antoinedijk 19, Oud-Gastel.

NL-280, J. Kuijper, Dr. Colijnstraat 22, Middemeer.

NL-281, H. B. Lourens, Groot Hertoginnelaan 93, Den Haag.

NL-282, J. A. Thomassen, Roggestraat 5, H.I. Ambacht.

NL-283, R. J. M. Witmond, Const. Huygenslaan 25, Uithoorn.

NL-863, J. Ringnalda, Monnikstraat 14, Sneek.
NL-455

Contestnieuws voor de NL's

SLP-contests

Het ligt in de bedoeling om met ingang van oktober a.s. weer met de SLP's te starten en wel op de volgende banden: 80, 40, 20, 15 m. Deze wedstrijden vinden plaats op zaterdagmiddag, op zondagmorgen en zondagmiddag. De duur van de contest zal 1 uur zijn. Data en reglement vindt u in het oktobernummer van Electron. Reeds nu veel succes toegewenst door

NL-449, E. H. A. Klaassen

VHF-contest 7-8 september

Op 7 en 8 september is er weer de 2 m contest, die begint om 19 uur Ned. tijd, 18 uur GMT. Reglement: Electron, maart 1968.

NL's, denk er om dat de QRA-locators volledig zijn!

Hier volgt een logvoorbeeld:

CONTESTLOG VAN NL-666666

Adres:
Datum:
Convertoer:

Indien men niet in staat is de afstand zelf te bepalen, dan kunt u dit achterwege laten, daar de contestmanager over de middelen beschikt om dit voor u te doen. Het wordt uiteraard wel zeer op prijs gesteld als men de afstand echter zelf bepaalt.

Inzendingen van logs zodanig, dat deze 14 dagen na afloop van de contest in het bezit zijn van E. H. A. Klaassen, NL-449, postbus 332, Arnhem. Dus 23 september is de laatste-mogelijke dag van verzending.
De NLC

PAoPVW en NL-455 in Oostenrijk

De vakantie van dit jaar ging naar Oostenrijk, gezamenlijk met PAoPVW en de x.yl en voorzien van een DL- en OE-machtiging. De OE-machtiging kwam pas enkele dagen voor de vakantie binnen, maar dat was gelukkig nog op tijd. Als zender werd de EZB-zender van Peter zelf gebruikt. Hij heeft zich prachtig gehouden, alleen knapte tot drie keer toe een elco omdat in Salzburg de netspanning af en toe tot 245 V opliep, maar dank zij de hulp van OE2RY werden we toch geholpen. Als ontvanger gebruikten we de home-made semco-set.

De antenne, 8-elements Wisa, was welwillend afgestaan door PAoDGH, met wie wij ook een sked hadden afgesproken. Helaas heeft Piet ons niet gehoord en dat is eigenlijk ook helemaal niet verwonderlijk, want verbindingen op VHF zijn in Oostenrijk doorgaans zeer moeilijk te maken. Dit komt natuurlijk voornamelijk door de bergen. Dit veroorzaakt natuurlijk ook de geringe activiteit, alhoewel deze in Salzburg nog redelijk is, omdat men hier nog enigszins Duitsland kan werken, door nl. de bergen als reflector te gebruiken.

In Salzburg bezochten we onder meer OE2JP en de in Nederland bekende OE2OML. Bij OE2JP is men hartelijk welkom. Eigenlijk is Sep een HF-man en hij heeft dan ook een fantastische beam in de tuin staan. De cw is zijn grootste hobby. Voor 2 m had hij momenteel alleen een DL5SW-er staan, omdat z'n eigen spullen op de hobbytentoonstelling stonden. Deze tentoonstelling was zeer interessant. Voor HF was de call OE2EGL/2 en voor VHF OE2KBL/2. Helaas waren geen operators aanwezig toen wij er waren.

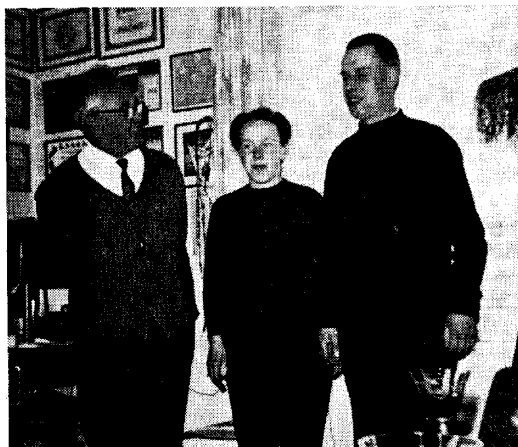
Vanuit de shack van OE2OML op de Gaisberg (1287 meter hoog) probeerde Peter verbinding met Nederland te krijgen, wat zoals reeds gezegd niet

Naam:
QRA-locator:
Ontvanger:
Antenne:

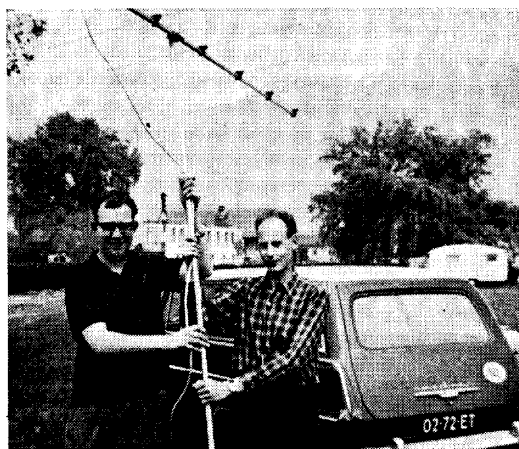
Tijd	Call	PA-codenummer	QRA-locator	Tegenstation	NL-codenummer	Afstand in km
18.00	PAoVVH/P	59002	CL2OC	DL9AA	59001	25



PAoPVW en x.yl bij de shack van OE2ML



Op bezoek bij OE2JP, stram in de houding



NL-455 en OE7PKI

lukte, ondanks het feit dat we de ontvanger en antenne van Mike gebruikten. Dat we zijn ontvanger gebruikten was ook wel nodig ook, want de tv-zender die op 100 meter afstand staat produceert enorm veel storing.

Toch hoorden we met onze Semco-set nog een HG, wat zelfs dáár zeer bijzondere DX is, want Mike zelf had dat land vanuit z'n eigen OTH nog nooit gehoord. Helaas hadden we die middag niet de beschikking over een zender. De zender van Peter heeft namelijk 220 nodig en ja, waar haal je die boven op een berg zo gauw vandaan, hi. Mike beantwoordt geen luisterkaarten. QSL-kaarten voor hem moeten via de R.S.G.B. verzonden worden. Via Mike kwamen we ook in contact met OE2RY, de Rudi, die feitelijk alleen mobiel actief is. Dit is echter zeer gewoon in OE-land. Velen proberen op weg naar hun werk een QSO'tje te maken.

Vanuit Salzburg gingen wij naar Wenen, waar echter bijzonder weinig activiteit is. We werkten er onder meer 2 OK's, wat echt wel een prestatie genoemd mag worden, want onze antenne stond tussen de deur van het portier geklemd terwijl ook de heuvels niet erg ver weg waren. Vanuit Wenen is het gemakkelijk om OK, HG en YU te werken. Wel bleek het dat de operating practice in OE en de omringende landen bijzonder slecht is. Zo luistert men bijvoorbeeld bijna niet boven 145 MHz en dat hebben wij dan ook aan den lijve ondervonden. Velen kunnen niet of nauwelijks EZB ontvangen, maar dit komt natuurlijk voornamelijk omdat men met een DL6SW- of Semco-set ontvanger werkt.

Dat het in deze streken moeilijk is om op VHF te werken moge blijken uit het feit dat de 'first' Innsbruck-Wenen nog steeds moet komen! Ook is het vanuit OK3 bijzonder moeilijk om OK1 en OK2 te werken.

In Innsbruck bezochten we onder meer OE7OZI, die tamelijk goed Nederlands spreekt en OE7SAI. Beide stations zijn in 1966 door vele Nederlanders gewerkt. Zo hoorden we bij OZI nog een bandje van NL-919, OM Ort (nu PAoASD) waarmee hij zijn ontvangsten demonstreerde.

Men denkt in OE7-land erover om een translocator te maken en deze boven op de Hafelekar te zetten (2334 meter). Over de technische gegevens is men het echter nog niet eens, aldus OE7PKI, die ons enkele malen kwam opzoeken, omdat onze camping slechts enkele honderden meters van zijn QTH was.

In Tirol roepen de meeste stations elkaar op op 144,9.

Van OE-SWL-zijde heb ik helaas niets vernomen; blijkbaar is er ook op dat gebied in Oostenrijk weinig activiteit.

Ook de OE7-voorzitter, OE7GB, kwam ons nog

even bezoeken in stromende regen, maar hij was alweer gauw verdwenen, toen hij PVW's logboek had ingekeken en vooral toen wij hem vertelden dat in PA-land op 2 m verbindingen van 150 km vrij normaal zijn. Hij dacht dat het in Nederland nog slechter ging dan in OE-land (50 km), maar we hebben 'm even gauw uit de droom geholpen, hi.

Fred Weidema, NL-455

DX-scores

Deze keer ontvingen we de eerste opgave van NL-642. OM, hartelijk dank. Het blijkt geregeld, dat er OM zijn die niet weten hoe de DX-scores samengesteld moeten worden en die toch wel willen meewerken. Schrijf dan even een briefje. Men krijgt dan uitgebreide gegevens thuis.

Het hindert ook niet, hoe laag de stand is. Het allerbelangrijkste is dat men zijn activiteit toont.

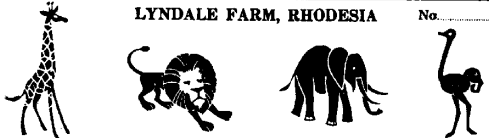
NL-nummer Landen QSL PX-QSL Zones QSL

NL-819	206	173	354	40	40
NL-455	228	169	398	40	38
NL-568	210	168	292	39	38
NL-453	183	161	294	37	35
NL-423	213	160	240	40	36
NL-554	239	157	238	40	40
NL-920	238	94	126	40	32
NL-471	177	92	163	37	27
NL-623	146	84	147	33	25
NL-449	80	70	155	26	23
NL-317	140	68	91	37	24
NL-957	125	65	157	37	25
NL-998	189	55	94	37	26
NL-693	114	54	93	30	18
NL-947	102	52	69	25	25
NL-820	107	51	62	30	17
NL-953	147	46	79	40	17
NL-862	76	43	77	22	13
NL-351	160	41	75	38	21
NL-915	66	41	90	18	13
NL-642	109	32	58	30	10
NL-978	69	28	52	29	14
NL-860	66	26	53	22	8
NL-936	46	23	72	18	8
NL-997	130	22	46	34	9
NL-945	50	20	39	14	9
NL-845	29	19	42	5	4
NL-777	30	18	28	12	8
NL-454	40	11	26	6	3
NL-330	35	11	21	7	3
NL-942	22	10	31	5	3
NL-387	17	1	1	2	1

Dit was de lijst dan weer van de 'DX-boys'. Alle deelnemers hartelijk dank voor het inzenden van de nieuwe gegevens.

Graag uw nieuwe opgave voor de eerste van de maand. Ook zou ik graag nog 2 m scores willen

LYNDALE FARM, RHODESIA
No.



ZE1CS

To Radio NL-455
 Confirming our QSO on 16/10 1967 at 20:00 SAST
 on 2128 mcs. Your Phone/CW Sigs. R S T T
QSO WITH 242W & 41FQJ TNX FOR QSL.
PLEASE QSL TO B. M. TAYLOR, P.O. BOX 244, QUE QUE, RHODESIA

ZE1CS. Rhodesië is met enige moeite te horen. Bij een goede opening op 10 m wil het nog wel eens lukken. Ook op 15 is er een kansje

ontvangen voor de publikatie in het oktober-nummer.
NL-455

Bijzondere QSL's

NL-317: JA1AG, JA6DCE, TI2IO, TU2BD, ZC4MO, ZL2LH, ZS6TB.

NL-453: CE7DW, F6ABZ, FO8BY, HG8QF (10 m), IZ6KDB, VK9DJ (Papua), VP2DAJ, YA1HD, ZD8Z, 4A1CCP, 7Z3AB, 9U5CR. VHF: DC6KX.

NL-455: I4VOS, JA1CYV, JA1DJL, JA1FDU, JA3GFO, JA3NAU, KZ5MB, LU6EA, LU7OC, ON8IU, PY3HT, UG6LR, UW0AA (zone 18), UY5HB, VK6IZ (10 m), VK9DR (Christmas-Island), VS6FS, ZE1CS, ZE1CX, ZS6AKO, 5N2ABB, 8P6AU, 9M2PO, 9Q5EP. VHF: OZ1RV.

NL-568: XE1CCI.

NL-591: I3CWX, TI3AA, TY5ATD, UW0AA, VU2TX, YS1RD, 3C6WU.

NL-642: EA6BJ, F5RV/FC (Corsica), PE2EVO, PZ1BW, TU2AZ. VHF: DC6BW, F9FT.

NL-819: CP1DR, F2CD/FC, I9RB, TA4EK, VE2XPO, ZC4TK.

NL-860: I2VHF, 9V1IMY.

NL-915: LU6DEX, OD5EJ, PY1MAG, PY3APH, PY7AHQ, UA9FN, UG6AB, UG6AD, UL7JT, VK2PU, ZP5ET, 4U1ITU.

NL-942: PE2EVO (VHF).

NL-953: GL6TK, PA6AA, PA9HT (DJ1HT), PJ2CE, UQ2KFG, VO1IR (80 m), YV5CPA, 4X4KM, 8R1S, 9L1JP.

NL-978: VE7PY, VK2ASJ, VK2PF, VK3XM, 7Q7BN. VHF: PE2EVO.

NL-997: HC5NW, I4LCK, LU8DKA, MP4BGL, OH0AA, U5ARTEK.

NL-998: GD3ENK, TI3GMC, VS9MB, WoKKR/KG6 (Guam).

Dan rest mij nu alleen nog te vertellen dat OM Cornelissen, NL-877, is geslaagd voor het C-examen en de roepletters PAoGMC heeft gekregen. Hartelijk gefeliciteerd Gert.

Het

VERON-Verkoopbureau

biedt o.a. aan:

Zendcursus, voor leden	f 20,—
Zendcursus, voor niet-leden	25,—
Inbindband voor 'Electron' met jaartalopdruk 1968, 1967, 1966, 1965, 1964, of blanco	2,—
PA-lijst, uitgave december 1966	2,50
NL-lijst, uitgave maart 1968	0,75
Insigne (speld)	2,25
Logboek	3,—
PA-QSL-kaarten, 100 stuks	3,—
(zonder opdruk van call en adres)	
NL-kaarten, 100 stuks	3,—
(zonder opdruk van naam en adres)	
VHF-logsheets, 3 bladen	0,30
Catalogus VERON-Bibliotheek	5,—
VERON-wimpel	2,—
'Frequentie-overzicht der amateur- banden voor de gehele wereld.	0,20
Handleiding bij de soundercursus van PAoAA	0,75
Verenigingsbriefpapier	
kwarto, 100 vel	f 3,50
octavo, 100 vel	2,50

Enveloppen, 100 stuks	2,25
Nummers 'Electron', voor zover in voorraad, per nummer	1,—
RSGB: World at their fingertips, ingebonden	17,—
RSGB: idem, ingenaaid	5,—
ARRL: Radio Amateur's Handbook 1968.	17,50
ARRL: Mobile Manual for Radio Ama- teurs	10,—
ARRL: Single Sideband for the Radio Amateur.	10,—
ARRL: Antennabook	10,—
ARRL: Radio Amateur's VHF-Manual WISA 2 m antenne B 145/8, 11 dB, in- clusief transformator 100 W/60-75 ohm	47,—
WISA 70 cm antenne B 435/14, 14 dB, incl. transformator 50 W/60-70 ohm	40,—
WISA baluntransformator AT 145.	3,60
WISA aansluitdoos voor B 145/8.	3,60
WISA koppelsysteem B/VS145 (voor twee WISA 2 m antennes).	12,25
The new RTTY Handbook	10,50

Gratis verkrijgbaar voor leden:

VERON-statuten; VERON-huish. reglement;
Samenvatting van de exameneisen voor de
amateur-radiozendmachtiging.

Levering geschiedt uitsluitend na storting of overschrijving
op postgirorekening No. 365900 t/n. VERON, postbus 9,
Amsterdam-C. Voor Nederland: 'franco huis'.

Ballotagelijst nieuwe leden

van 10 juni tot 10 augustus 1968

Ingevolge het huishoudelijk reglement dienen bezwaren tegen toetreden binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad bij het desbetreffende afdelingsbestuur te worden ingediend. Namen worden slechts opgenomen indien de verschuldigde contributie is voldaan.

A.R.A.C.: H. J. W. te Veen, Woold-1, Winterswijk.
AMSTERDAM: C. Brouwer, PAOCBA, Jan Benningstraat 78, Amstelveen; P. M. Gründwald, Jacob van Lennepkade 27-III; R. A. A. M. Ivens, Schipholweg 415, Badhoevedorp.
APELDOORN: J. Pijpstra, PAOGPA, Kanaalstraat 27.
ARNHEM: G. van Beek, van Lawick van Pabstrstraat 39; J. R. D. Boom, Merwedestraat 42, Velp; P. A. Bronius, Arnhemsche-straatweg 83-c, Rheden; D. Ederveen Janssen, Hoogstedelaan 3; N. M. Hilgevoord, Raapopseweg 35.
WEST-BRABANT: C. E. Levinson, Speelhuyslaan 67, Breda; W. J. M. Nijssen, St. Antoinedijk 19, Oud Gastel.
CENTRUM: H. van Eijk, Sterreboslaan 23, Driebergen.
DEVENTER: L. J. Klöne, Monumentstraat 50, Raalte; F. v.d. Velden, Koning Wenzelstraat 7.
EMMEN: J. A. Nijman, Heitbrink 73, Emmen.
DORDRECHT: J. A. Thomassen, Roggestraat 5, H.I. Ambacht.
EINDHOVEN: G. Geense, Mgr. Zwijsenstraat 13, Valkenswaard; C. A. H. van Gool, Veldm. Montgomerylaan 449; M. Harks, Zoestraat 3, Veldhoven; A. W. Jonker, Sint Plechelmuspad 11; J. P. Kemper, 1ste Franklinstraat 18; R. J. H. C. Kraft, Boutenslaan 16; H. Kroesbergen, Don Boscostraat 13; M. Maas, Ontginningsweg 4, Maarheeze; F. W. Pagie, Dr. Poelsstraat 34,

Graag de volgende opgave voor de eerste van de maand aan: Fred Weidema, NL-455, Steenstraat 13-a, Arnhem.

Vy 73 es good DX en tot de volgende keer.

Fred Weidema, NL-455

Weert; W. v.d. Valk, Sluisstraat 47, Geldrop; J. A. Verhoef, PAOCZA, Zandstraat 43, Son; A. L. Vorstenbosch, Ginderdoor 11, Lieshout; C. M. v.d. Wouw, Bieslookweg 30, Tilburg.
FRIESLAND: J. Ringnald, Monnikstraat 14, Sneek.
't GOOI: C. P. van de Graaf, Borneolaan 21, Hilversum.
DEN HAAG: R. P. J. R. Bleumer, De Gaarde 245; F. Garnier, van Trigtstraat 118; H. v.d. Heijden, PAoAXA, Prinses Anna-
laan 401; Leidschendam; H. C. de Leyser, Johan Braakensiek-
laan 18, Rijswijk; R. Rumahlewang, Viandenstraat 50.
HAARLEM: G. H. Arasz, PAoGHA, Jacob van Ruysdaellaan 23, Heemstede; A. van Deutekom, Maaslaan 7, Heemstede; R. van Gulik, Peelstraat 13, Beverwijk; A. Koopman, Lichterstraat 15, Nieuw Vennep; A. C. Ruijgrok, Ringweg 47, Spaarndam.
ZUID-LIMBURG: P. A. van den Hout, Griffioenruwe 6, Maas-
tricht; F. Koopman, Niels Bohrstraat 24, Heer; E. W. Liewes, Holleweg 40, Heerlen; K. van Wijngaarden, Desiré Leens-
straat 19, Heer.
DEN HELDER: F. Boon, Graaf Floris-v straat 30; A. J. Koning-
stein, Parallelweg 77.
LEIDEN: N. D. van der Heijden, PAoNDH, Graaf van Bloisstraat 6, Benthuizen; D. J. Klink, Potgieterlaan 17-a, Leiden; C. B. Smith, PAoXGM, Schulpweg 4, Noordwijkerhout.
MIDDEN-LIMBURG: W. H. C. J. M. Campers, Kloosterwand-
straat 26, Roermond.
MEPPEL: Z. Boonstra, Rembrandtlaan 10, Coevorden; H. W. Reijn, Zuidermeent 22, Krageburg (N.O.P.).
ROTTERDAM: A. J. Bakker, Kade 10, Pierstijl; J. A. Hogen-
doorn, Wieringerstraat 34-b; A. v.d. Stolpe, Maastunnelplein 19-b; M. van der Wal, Elektroweg 9-a.
TWENTE: D. R. Busser, p/a Molenstraat 16, Losser; P. Walraven, Ganzediepstraat 29, Enschede.
WAGENINGEN: M. H. A. M. Govers, Schoordijk 24, Budel.
WALCHEREN: A. Lems, Troelstraweg 44, Vlissingen.
ZWOLLE: H. van Hezel, Sumatrastraat 61; A. J. F. Mensink, Groot Wezenland 12; H. J. Swienink PAoOTC, Hyacinthstraat 23; J. Wijnen, Rode Torenplein 9.



A-machtiging verleend:

PAoHLA, D. G. Veltcamp Helbach, Waldeck Pyrmontkade 131, Den Haag; **PAoHSA**, H. G. Schimkat, Brachterweg 23, Tegelen; **PAoKVN**, O. A. H. Lühns, Maaistraat 8, Liempde; **PAoXKF**, H. Hans, P. C. Hooftstraat 9, Brunssum.

C-machtiging verleend:

PAoAAG, VERON afd. Groningen, Kerkstraat 211, Hoogezand; **PAoGHE**, G. H. Engler, Laan van Poot 104, Den Haag; **PAoRCO**, P. R. Calbo, Bosboom Toussaintplein 279, Delft; **PAoTHL**, T. B. Langenberg, Woonark Geertruida, Nieuwebrug bij Heerenveen.

Lijst van geslaagde kandidaten voorjaar 1968

A-machtiging verleend:

PAoGD, G. J. W. P. Faessen, Salkstraat 5, Schaesberg; **PAoHAO**, J. Henzen, Dottenstraat 25, Hilversum; **PAoHMA**, H. P. van Maanen, Commandeursplein 3, Den Helder; **PAoPSO**, W. A. Hogerhuis, Fidicliolaan 45, Amstelveen.

B-machtiging verleend:

PAoLUB, A. J. J. v.d. Lubbe, Orteliussstraat 147-II, Amsterdam; **PAoMPS**, D. J. Manupassa, Hospeslaan 22, Haarlem; **PAoTHG**, T. H. Gerner, Hugo de Grootkade 30-I, Amsterdam; **PAoVOX**, A. L. L. Calle, Vlooswijkstraat 34, Terneuzen.

C-machtiging verleend:

PAoABG, A. G. M. van Balen, Philips de Schonestraat 30, Den Bosch; **PAoABJ**, A. Jaarsma, M. H. Trompstraat 24-I, Amsterdam; **PAoAMX**, M. J. Raven, Lorentzstraat 39, Heer; **PAoAHW**, A. G. F. M. v.d. Wielen, Dorpsstraat B-23, Hernen (Gld.); **PAoBAD**, D. A. Brand, Hildebrandstraat 178, Den Haag; **PAoBAS**, B. F. de Bruyn, v.d. Duijnstraat 132, Den Haag; **PAoBCW**, B. C. W. Smit, A. J. Cristallstraat 41, Den Helder; **PAoBDK**, B. de Krey, Kerkweg 18, Wezep (Gld.); **PAoBOD**, A. H. M. Bodewes, Kerckdijkweg 12, Noordlaren (Gr.); **PAoBON**, J. Bon, De Brauwstraat 50, Zierikzee; **PAoCBA**, C. Brouwer, Jan Benninghstraat 78, Amstelveen; **PAoDML**, M. v.d. Deen, Meenteweg 47, Schildwolde (Fr.); **PAoDTL**, F. van Duin, P. C. Hooftlaan 53-b, Maassluis; **PAoDUO**, D. Udo, Azurietstraat 14, Nijmegen; **PAoDXW**, W. N. G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem; **PAoEHA**, L. M. G. P. Breibach, Obboelruwe 4, Maastricht; **PAoFIP**, F. v.d. Staal, Wezelrade 361, Den Haag; **PAoGJB**, G. J. B. v.d. Worp, Limburgiastraat 275, Heerlen; **PAoGMC**, G. M. Cornelissen, Klokastraat 53, Apeldoorn; **PAoGVZ**, G. A. F. van Zijl, Bern. Loderstraat 78-II, Amsterdam; **PAoHKN**, H. Kuipers, Meidoornlaan 8, Nieuw Buinen; **PAoHLB**, H. Lambeck, Helperweststraat 53, Groningen; **PAoHRA**, H. Raterink, Duizendknoopstraat 2, Emmeloord; **PAoHWH**, H. J. van Hout, Wouwermastraat 4, Eindhoven; **PAoHWG**, J. Wernsing, Isabellalaan 854, Den Haag; **PAoHWS**, H. de Werk, Neptunusstraat 29, Den Haag; **PAoHYM**, C. Katerbach, Julianaweg 17, St. Geertruid; **PAoIMA**, J. J. Bel, Simonsstraat 22, Delft; **PAoIWO**, P. Heitlager, Gibraltarstraat 67-I, Amsterdam; **PAoJCV**, J. C. Visser, Bankstraat 93, Dordrecht; **PAoJGF**, J. G. Frankot, Tussenweg 6-b, Nijmegen; **PAoJMU**, J. M. Joosten, Lieve Vrouweplein 3, Uden; **PAoJRV**, J. R. P. Varkevisser, Solebaystraat 25-III, Amsterdam; **PAoJST**, J. Strooband, Dosiolastraat 55, Rotterdam; **PAoJTS**, J. T. Stoops, Gen. Smutsstraat 99, Bolnes; **PAoKZA**, K. Zeehuisen, Cattedoelweg 340, Arnhem; **PAoLDB**, W. J. L. Loerakker, v. Duyvenvoordestraat 34, Breda; **PAoLKG**, L. G. v. Koningsveld, Dr. J. P. Thijsseweg 10, Zandvoort; **PAoLVL**, L. Versteeg, Zingerskamp 13, Laren (N.H.); **PAoMDS**, M. H. E. Drees, Rijksweg Noord 20, Susteren; **PAoMER**, F. Marks, Nieuwendammerdijk 279, Amsterdam; **PAoMZJ**, G. Oostrom, J. v. Wierdsmastraat 89, Hoek van Holland; **PAoNAC**, N. Karssemeijer jr., Eikenlaan 44, Nieuw-Loosdrecht; **PAoNKD**, A. A. de Raad, Noordzijde 65, Bodegraven; **PAoPAX**, J. M. A. Verweerde, Bergeslaan 265-d, Rotterdam; **PAoPRE**, P. v.d. Bos, Wede 37, Geldrop; **PAoPRX**, H. A. Floor, Lijnbaanstraat 6, Amsterdam; **PAoRBC**, R. Blok, Lijsterstraat 18, Den Helder; **PAoRPK**, R. Pick, Molenvweg 14, Roden (Dr.); **PAoRRA**, R. P. de Bruijn, Bachstraat 20, Axel; **PAoRSX**, R. Smit, Lingestraat 46, Beverwijk; **PAoSHT**, H. Sterringa, Ch. de Bourbonstraat 8, N. Scharwoude; **PAoSIB**, B. Sibeyn, Thorbeckeweg 319, Dordrecht; **PAoSVO**, J. H. M. Voormann, Rijnstraat 107, Den Bosch; **PAoSWK**, S. W. van

Keulen, Trumanlaan 545, Utrecht; **PAoTBR**, T. Bouw, Beverstraat 138-b, Rotterdam; **PAoTJK**, T. Kolman, Vaartweg 168, Hilversum; **PAoTOS**, R. van Balen, Jacob Cremerstraat 6, Arnhem; **PAoTWO**, W. Oosterbroek, Dahliastraat 39, Deventer; **PAoUBF**, J. v.d. Werthorst, Victoria Regiadeef 95, Utrecht; **PAoWCW**, W. C. v.d. Weerthof, Voorsboerstraat 2, Holten (Ov.); **PAoWLM**, W. A. v.d. Berg, Prins Hendrikstraat 33, Axel; **PAoWOF**, P. Willems of Brilman, Ten Hovestraat 107, Den Haag; **PAoWTE**, W. Tepper, Juisterij 40, Delfzijl; **PAoWTK**, W. Kardolus, Laan van Overvest 78, Delft; **PAoZBC**, Z. Boonstra, Rembrandtlaan 10, Coevorden.

Verklaring van bevoegdheid A/B:

C. W. Schimmel, Quarles van Uffordstraat 58, Noordwijk aan Zee.

Verklaring van bevoegdheid C:

E. J. v.d. Berg, Korianderstraat 87, Hoogvliet; K. Bouwknegt, Campuslaan 47-206, Enschede; H. Breukink, Calslaan 11-312, Enschede; H. van Dornolen, Azaleastraat 5, Papendrecht; H. W. Tideman, Kloetingseweg 82, Goos; J. Velthuis, Langestraat 26, Zaandam.

Aanvullend examen opnemen en seinen:

PAoANH, A. N. van 't Hoff, Jekerstraat 27-I, Amsterdam; **PAoBMH**, B. M. Horst, Reudinkstraat 46, Enschede; **PAoGDO**, G. D. Olijslager, Poststraat 3, Stadskanaal; **PAoHGL**, E. J. Holtuis, Breemarsweg 317, Hengelo; **PAoHSR**, J. H. B. Hendriks, Canteleerstraat 6, Eindhoven; **PAoJNH**, J. Hoek, Starmeedijk 2, Graft (N.H.); **PAoMIR**, N. W. F. v.d. Bijl, Gorsstraat 6, Amsterdam; **PAoPCD**, P. C. v.d. Donker, B. L. Rottekade 364, Rotterdam; **PAoVST**, F. van Heest, IJsselstraat 9, Barendrecht; **PAoWIT**, J. H. de Wit, Nijverheidstraat 46, Wildervank; **PAoZMD**, P. J. Dammuller, Palestijnstraat 25, Hengelo; **PAoZWO**, Th. v.d. Woude, Balgzandstraat 33, Amsterdam.

Afdelingssecretarissen

Achterhoekse Radio Amateur Club (ARAC): H. J. Stokkers, Blikweg 10, Nede.

Alkmaar: J. v.d. Kappelle, Kennemerstraatweg 393, Heiloo.

Amersfoort: H. J. Peters, Wilgenlaan 74, Hamersveld (gem. Leusden), tel. 03496-513.

Amsterdam: M. J. Knapen, Cabralstraat 5III.

Apeldoorn: H. Antonides, Ankelaarsweg 310.

Arnhem: E. H. A. Klaassen, postbus 332, Arnhem.

Centrum: G. L. Verhoef, Italiëlaan 38, IJsselstein.

Delft: A. P. M. Lelieveld, Hopstraat 33, tel. 01730-35110.

Deventer: W. C. v.d. Weerthof, Voorsboerstraat 2, Holten (Ov.).

Dordrecht: H. Hoogendonk, Bankerstraat 72, tel. 01850-40162.

Eindhoven: J. Boersma, Fluwijnstraat 24, tel. 359 71.

Emmen:

Friesland: M. v.d. Tempel, Worp Tjaardastraat 7, Sneek.

't Gooi: C. Dubbeldam, Marconistraat 34, Hilversum.

Gorinchem: M. J. de Radder, Dr. Biegelstraat 11, tel. 01830-3148.

Gouda: R. C. Ackx, Jacob Catsstraat 51.

Groningen: H. Lambeck, Helperweststraat 53.

Den Haag: B. Mulder, Rietveen 91, tel. 070-66 65 28.

Haarlem: F. N. Faber, Schachgelstraat 9-nd, tel. 128 96.

Den Helder: H. A. Kanon, Schoenstraat 33.

's-Hertogenbosch: A. J. M. Didden, Domela Nieuwenhuisstraat 30, Waalwijk.

Leiden: H. van Amersfoort, Havenstraat 28, Noordwijkerhout

tel. 02533-2725.

Lopik-Vianen: E. M. Gits, Vrouw Baertsestraat 3, IJsselstein.

Meppel: D. v.d. Wetering, Oranjestraat 141, Staphorst.

Midden-Limburg: J. Heyting, Anjerweg 9, Venlo.

Nijmegen: T. Wijnand, Heyendaalseweg 46, tel. 08800-25901.

Oss: G. J. F. M. Kuipers, Burg. Ploegmakerslaan 144.

Rotterdam: I. Levering, Slotboomstraat 26-a, tel. 010-27 07 93 (van

8 tot 18 uur), tel. 010-292876 (na 18 uur).

Twente: H. Wolbers, Haverweg 31, Hengelo, tel. 05400-10255.

Wageningen: J. Osinga, Akeleiplantsoen 18, Rhenen, tel. 08376-

2896.

Walcheren: J. P. van Tussenbroek, Oostsingel 94, Goes, tel. 01100-

7215.

West-Brabant: J. P. de Jongh, Begoniastraat 54, Roosendaal.

Zaanstreek: J. H. D. Smit, Agavestraat 33, Krommenie.

Zeeuws-Vlaanderen: P. J. Meertens, Scheldekade 14, Terneuzen.

Zuid-Limburg: R. C. van der Eijk, Akerstraat 118, Heerlen, tel.

04440-15136.

Zutphen: P. J. Willemsen, Tellegenlaan 33, Dieren.

Zwolle: B. de Krey, Kerkweg 20, Wezep (Gld.).

Militaire Radio Amateur Club (MILRAC): J. Wiedenhoff, Van

Speycklaan 33, Harderwijk.

AFDELINGSBERICHTEN

De verslagen, bestemd voor deze rubriek, dienen uiterlijk op vrijdag 13 september in het bezit te zijn van de redactie.
Men adressere: Redactie Electron, Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25

Wij beginnen onze activiteitenrubriek deze maal met een overzicht van gebeurtenissen in de afdeling **Amsterdam**. Op de maandelijkse bijeenkomst in 'Kras', op 13 juni vertelde OM van Knollenburg, PAOPAN, de bekende organisator van de cross-evenementen, op smakelijke wijze iets over zijn meegenomen Sommerkamp-apparatuur. Na de pauze vertelde PAOJAC nog over zijn meegebrachte 20 m Heathkit-transceiver, waarna enige discussie ontstond over het voor en tegen van commerciële apparatuur. Al met al een geslaagde avond en wij hopen beide OM's nog vaak te zien en te horen. - Op zondag 30 juni was er een vossejacht met als vos PAORCA/A. OM Eilers, PAOCEA, had zich voor deze jacht in een café in Duivendrecht genesteld. Mede door de goede condities op 2 m, en het warme vakantieweer, was de opkomst niet groot te noemen, maar het werd toch een geslaagde jacht, daar de jagers met de meeste ervaring het laatste binnenkwamen, tot genoegen van de 'nieuweelingen' (hi). De uitslag was: 1. OM Bus; 2. PAOLUB; 3. OM Witmond. - Zaterdag 27 juli was er weer een vossejacht, waar 10 jagers aan deelnamen die ook allen bij de vos, PAORCA/A, binnenkwamen. Deze keer had de vos, OM Eilers, zich bij een stuk opgesloten land verstoppt, waarbij PAOPAN compleet met antenne als 'nep'-vos fungeerde. De vos werd betrekkelijk snel gevonden waarbij OM Spijker als jongste deelnemer goed wist mee te komen, vandaar de speciale vermelding. De uitslag luidde: 1. PAOJHN; 2. NL-317; 3. OM Bus. Het totaal-klassement is hierdoor als volgt: 1. PAOMIR 156 p.; 2. PAOWIL 201 p.; 3. OM Stive 229 p.

De afdeling **Delft** hield op zaterdag 6 juni - na lange tijd - weer eens een loopvossejacht op 2 m. De opkomst was goed, doch het slechte weer was er de oorzaak van, dat er toch minder mensen kwamen dan verwacht werd. Om 14.00 uur kon PAOTR het vertreksein geven en de 8 opgekomen jagers vertrokken, gehuld in regenkleding, in de richting van de vos. Deze bleek later te zitten in de theeschenkerij 'Het Rieten Dak' aan 't Verlaat. Hier kwam iedereen (drijfnaat) binnen doch de peiling van het baken bleek niet iedereen goed te hebben. Na enig rekenen bleek de volgende uitslag uit de bus te komen: 1. PAOKWY, 2. PAOIA, 3. PAOMIH, 4. PAOAWN, 5. PAOVDP, 6. NL-974. Twee jagers kwamen wel binnen maar een deed mee buiten mededinging (PAOMEK) en de andere OM had het meegegeven adres van de vos opengemaakt wegens pech aan de peildoks (OM N. de Jong). Na de zeer fraaie prijzen te hebben uitgedeeld dankte de voorzitter van de afdeling Delft, PAOTR, alle jagers en medewerkers en hij sprak de hoop uit dat iedereen weer aanwezig zou zijn indien de volgende jacht weer een feit zou zijn.

Uit de afdeling **Dordrecht** vernamen we dat de secretaris (OM Hoogendonk) nog niet weet wanneer zijn verhuizing naar Voorburg (Z.H.) een feit wordt. Maar inmiddels worden door het bestuur gegadigden voor de functie van afdelingssecretaris gezocht. Een nieuwe QSL-manager voor de afdeling is inmiddels reeds gevonden. Het is OM J. Steenbergen, NL-213, Stooplaan 1, Dordrecht (tel. 01850-34953). De mogelijkheid is niet uitgesloten dat voor de afdeling ook naar een nieuwe bibliothecaris moet worden omgezien. Willen de leden die wat voelen voor de hier aangeprezen functies zich melden bij de huidige afdelingssecretaris (tel. 01850-40162)?

De **VERON**-velddag op 8 en 9 juni heeft ook in de afdeling **† Gooi** deelnemers weten te trekken. Evenals verleden jaar vond de velddag weer plaats op het waterleidingsterrein langs de Larense weg te Hilversum. Velddagmanager PAOHG schreef ons dat het terrein zeer geschikt is voor dit soort evenementen want het is hoog gelegen en er is goede gelegenheid om antennes op te stellen, desnoeds een 160 m long-wire, wat we niet gedaan hebben. Er werd gewerkt onder de call PAOHG/P. Het 2 m station bestond uit een zender van 15 W input plus een ontvanger, aangesloten op een 5-over-5-elements Wisa. Aan een andere antenne (kruisdipool) was nog een FET-converter ontvanger verbonden om rondom te kunnen luisteren. De HF-afdeling bestond uit een all-band transceiver met een 3 elements beam voor 10, 15 en 20 m en een W3DZZ voor de 40 en 80 m band. Het aggregaat was weer hetzelfde als verleden jaar, namelijk tweetact-2 kW-200 V-50 Hz. De ploeg bestond uit PAODC, FR, SCS, GPR, AGV, LVL plus x.yl, HG plus x.yl, JEB plus x.yl, ANS, en DIC plus x.yl, terwijl voor de voorbereiding ook PAOYS, CD, CVO, MW en de heer Schooneberg actief waren. Al deze medewerkers hebben zich stuk voor stuk enorm ingespannen om deze velddag tot een succes te maken... en dat is het ook geworden. In de HF-tent werkten we drie uur na de start VK via de long path met cw, zodat we toen al het WAC vol hadden.

Op 2 m hebben we ondanks de condx toch nog 61 verbindingen gemaakt. Fijn dat PAOANS (Bram) nog DLOER/P werkte, waardoor we meteen ons puntenaantal met 2 mochten vermenigvuldigen. Als bezoekers noteerden wij o.a. PAONRG, LSA, OY, QMH, HSP, CVO, JPH, hr, Schhooneberg, PAOPON, MW plus yl, CD plus x.yl, WAB, MMV, AKA, AJU, HB9TU en PAOHKH (OE...). Het aggregaat schijnt goed gerepareerd te zijn, want het heeft ons dit jaar niet in de steek gelaten...

Uit de afdeling **Nijmegen** vernamen we dat de afdelingssecretaris is verhuisd naar Roermond. Mogen we eens iets vernemen over de opvolging?

De derde vossejacht van de afdeling **Zaanstreek** werd gehouden op zaterdag 22 juni. Als vos fungeerde PAOWU, bijgestaan door PAOVW. De vos zat verscholen in een bouwkeet in een nieuwe wijk van Wormerveer. Aan de jacht werd door een tiental jagers deelgenomen. De uitslag luidde: 1. OM Lotgering, PAOLOT, 168 p.; 2. OM Bregman, PAOBRE, 172 p.; 3. OM Pasterkamp, 193 p.; 4. OM van Aalst, PAOJVA, 194 p.; 5. OM Voordouw, 219 p. Als algemene conclusie van deze jacht zou kunnen worden gesteld dat het aanbeveling verdient - voor vele jagers - om de bakenpeiling in het vervolg iets nauwkeuriger te verrichten. Men kan dat goede voornemen nog dit seizoen in een daad omzetten want in ieder geval komt er nog minstens één jacht. Men zie de rubriek 'Komt u ook?'

▲ De Vereniging tot bevordering van Elektrotechnisch Vakonderwijs, de V.E.V., heeft veranderingen aangebracht in de opleidingen en examens voor zwakstroommonteur. In de brochure 'Van zwakstroommonteur naar telecommunicatie-monteur' worden de veranderingen in de leerstof uiteengezet. Belangstellenden kunnen zich wenden tot het Centraal Bureau der V.E.V., Emmalaan 6 te Amsterdam (na 1 oktober: Herengracht 252).

▲ Voor degenen die het spelalfabet eens op een andere manier willen genieten stuurde OM Broekstra uit Ureterp ons het volgende knipsel uit een personeelsblad: ALFA riep BRAVO toen CHARLIE op de DELTA 'ECHO' de FOXTROT voordeed op een GOLF, dit nadat in een HOTEL in INDIA zijn zus JULIETT twee KILO was afgevallen toen zij met een jongen uit LIMA, een zekere MIKE, danste. Dit gebeurde in NOVEMBER, toen haar broer OSCAR met PAPPÀ naar QUEBEC was, samen met ROMEO, die daar in SIERRA de TANGO wilde dansen in het UNIFORM van VIKTOR die ondertussen WHISKEY van het merk XRAY dronk met een YANKEE en een ZULU.

Sluitingsdatum

De tijdige verschijning van Electron wordt bevorderd indien u uw berichten snel inzendt. De uiterste datum:

vrijdag 13 september



WIE HELPT MIJ..



1. Inzendingen moeten uiterlijk vrijdag 13 september in 't bezit zijn van K. van Asperen, PAOKS, Boogschutterstr. 13, Rotterdam-26.
2. Inzendingen mogen ten hoogste 5 regels beslaan; de redactie heeft het recht inzendingen te bekorten of teksten te wijzigen.
3. Elke inzending - dus zowel 'Er aan' als 'Er af' - dient vergezeld te gaan van 75 cents in postzegels (liefst kleine waarden).
4. Aan niet-leden wordt desgewenst een bewijsnummer toegezonden indien hiervoor f 1,00 extra wordt bijgevoegd.
5. De inzendingen dienen betrekking te hebben op de radio, dan wel in 't algemeen de belangstelling te hebben van radiomensen.
6. Amateurs die zendinstallaties te koop aanbieden of vragen wordt met nadruk gewezen op de daarop betrekking hebbende PTT-bepalingen. De publicatie van de desbetreffende annonces geschiedt buiten verantwoordelijkheid van de redactie.
7. Van de aangeboden artikelen dienen, indien geen ruiling wordt voorgesteld, de prijzen te worden vermeld.
8. Voor aanbiedingen e.d. van commerciële aard, wordt verwezen naar de advertentiepagina's en ons Advertentiebureau.

ERAAN?

Ontvanger 1-V-1 of 0-V-1, voor 20 m band; brieven aan: J. Suiker, NL-240, Mgr. Tillemansstraat 19, Grave (N.Br.).
 Infrarood-kijker, of onderdelen hiervan (buisje CV147); R. v. Caem, Mercatorstraat 43, Amsterdam, tel. (020)-166975.
 Eindbuizen RL12P50, vooraf te controleren door mij; J. A. Verheij, PAOVER, Chopinstraat 97, De Haag, tel. (070)-686712.
 Gevraagd: schema en verdere gegevens over de BC624A; J. Wierdsma, Zwaagstraat 31, Nieuwedam.
 Een in goede staat verkerende 5-elements 'Wisa-click'; schriftelijke aanbiedingen met prijsopgave aan: P. J. Schenk, PAOTR, Spieringstraat 6-b, Delft.
 Kristallen FT241, kanaalnummers 719, 720 en 721; aanbiedingen met prijsopgave; L. Tijmsa, PAOLH, De Meent 45, Drachten, tel. na 18.00 uur (05120)-3798.
 TV-antenne 1ste en 2de net en filters; 2de net convertor of UHF-tuner; omroepertuner voor FM en MG; zie ook 'Er af'; C. P. Meijs, PAOCF, Nedersticht 413, Amsterdam, Buitenveldert, tel. 42 48 79.

ERAF?

Ontvanger R-209 voor 12 V d.c. met netvoed. f 75,-; zend-ontv. 19-set type MK-3 met doc. f 75,-; comm. ontv. type Jennen 9R-59 in prima staat, met voll. doc. f 250,-; vracht rek. koper, af Nijmegen; H. Hopstaken, PAOHOP, p/a Lange Nieuwstraat 159, IJmuiden.
 Comm. ontv. Redifon R50M, in zeer goede staat, met netvoeding, bereik 13,5 kHz-32 MHz, van f 3835,- voor f 2000,-; op zaterdag te bezichtigen; J. Swinkels, Tiende Penninglaan 208, Gorinchem.
 Bzn: 5 x 807, 2 x AT525 (807), 2 x PE06/40, 4 x VT127 (807) à f 2,50; 6 AK5's à f 1,50; jaarg. QST '64, '65 en '66 à f 5,-; partij radioonderdelen: buizen, MF's, trafo's etc. f 25,-; F. E. Abbestee, NL-418, Groenendaalstraat 32, Amsterdam, Overtoomseveld.
 Bzn: 2 x 4D32A à f 10,-; 2 x 807 à f 3,-; 815 f 5,-; DCG4/1000 f 5,-; QQ06/40 f 15,-; QV04-7 f 5,-; 2C57 f 5,-; 2 x RG1-240A à f 2,50; rx Hallicrafter S37, 120-230 MHz, AM en FM f 230,-; HT trafo 220 V - 2300 V - 3300 V - 10 kW f 70,-; antennevoet haaienhengel f 10,-; K. van Gorp jr., PAOPO, Westplantsoen 34, Delft, tel. (07130)-20356.
 HRO 5-R f 125,-; HRO-M f 60,-; Nat.-R184 f 80,-; HRO-rek f 25,-; chassis met 2 x 6146, 3 x ECC81 en 2 x EF91 f 30,-; ant. unit BC610 met 3 rolinductors f 30,-; VFO-gedeelte set 13 f 230,-; Hirsch fotometers f 20,-; H. Dekkers, Lijsterbeslaan 18, Beverwijk, tel. (02510)-23611, na 18 uur.
 Vliegtuig-transm.-rec. RT-173/ARC-33, na kan. 225-400 MHz, met ingeb. noodzender 243 MHz, bevat 46 bzu, o.a. eindtrap met 2C39A, alle kabels, aft. bd., z.g.a.n., voed. 27 V d.c. of 115 V a.c. f 575,-; freq. meter TS-117/GP, 2400-3400 MHz, compl. met hulpst., nw in kist f 55,-; J. Bron, PAOJBN, Kerkstraat 286, Amsterdam-C, tel. (020)-66433.

Bzn: RL12P35, LS50, LV30, LV1 à f 4,-; 6SN7, 6SL7, 6K7 6K8, 6V6, EF91 à f 2,-; 455 kHz x.talfilter, MF en beat f 25,-; 4 vol. reg. HRO f 10,-; 3 idem Nat. met fijne reg. f 10,-; 3 idem Hallicrafter S38 f 10,-; H. Dekkers, Lijsterbeslaan 18, Beverwijk, tel. (02510)-23611 na 18.00 uur.
 Op veelvuldig verzoek: aluminium chassisbouw volgens duidelijke opgave (tekening); kan uitgevoerd worden in 0,5-1-1,5 of 2 mm materiaal dikte met event. schotjes en bodemplaat. Na mach. bewerking wordt materiaal geëist; levertijd en prijsopgave na ontvangst tekening, levering onder rembours plus vracht; R. H. van Meerlant, PAORIC, Bossulaan 26, Emmeloord, N.O.P., tel. (05270)-2858.
 Philips oscillograaf GM-3152 op servicewagentje f 125,-; Roelen, Vincent van Goghlaan 1, Vught, tel. (04100)-37738.
 Benzineaggregaat 1 cilinder, 2-takt, 900 W, 220V-50 Hz, t.e.a.b., event. ruil comm. rx; J. K. Schaarman, PAOAAAS, 1ste Reedwardsstraat 23, Dordrecht.
 Philips eindtrap voor 144 MHz, in gesloten kast, zonder buizen (2 x QB03/300), meter en anodekring f 30,-; motoromvormer van BC-348, met filter nw f 2,50; tv-camerakast, bijna leeg f 15,-; zend-ontvanger voor 12 cm met 2C40 coax. kring en kristal f 35,-; H. C. J. Nater, PAOHCIJ, v. Bossestraat 84, Delft, tel. (01730)-31554.
 Zender DX60, 80-10 m, nw f 400; ontv. HR-10, 80-10 m f 225,-; VFO HG-10, 80-2 m, nw f 175,-; Tunnelclipper HM-10A f 75,-; genoemde art. alle van Heathkit; Hy-gain 14 AVQ, 80-10 m, zend-ontv. antenne nw f 115,-; Astatic dynamische microfoon nw f 75,-; F. van der Plaats, Leo Dongelmannstraat 7, Abcoude, tel. (02946)-1606.
 Comm. ontv. z.g.a.n. Trio JR200, 0,5-30 MHz, S-meter, BFO, bandspr., storingsonderdrukker enz. f 185,-; S. Blumers, NL-230, De Boei 17, Emmeloord (N.O.P.).
 Zender, 150 W, 80-10 m, eindtrap RS391, met 1100 V voed., 2 x DCG 4/1000 f 150,-; bijbehorende mod. 2 x 807 f 75,-; bzn RS391 f 10,-, RL12P35 f 4,50; voeten hiervoor f 1,50; QE04/10 f 3,50; A. G. v.d. Drift, PAONOL, Sportparkweg 16, Sassenheim, tel. (02532)-8691.
 Comm. ontv. HA230, met doc. z.g.a.n. f 250,-; 2 m navorst converter MF 28-30 MHz f 80,-; 3 x 6CW4, 6J6 met doc.; J. A. Vos, Corneliuslaan 103, H'heide, Heerlen.
 Trio comm. ontvanger JR102, 0,5 tot 30 MHz en 2 m band, ijk-kristal f 375,-; afgehaald; zie ook 'Er aan'; C. P. Meijs, PAOCF, Nedersticht 413, Amsterdam, Buitenveldert, tel. (020)-42 48 79.
 BC348R met schemaboek f 150,-; 2 stuks 19-sets (zonder tx) f 25,-; zware trafo plus smoorpoel 750 W, pr. 220 V, sec. 2 x 625 V, 2 x 375 V, 2 x 375 V, 1 x 175 V f 15,-; id. 2 x 500 V-150 mA, 5 V-4 A, pr. 220 V f 5,-; 2 mod. trafo's 20 W, voor 807 f 5,-; calibr. met 1 MHz x.tal f 5,-; x.tal's 6490-8138, 18-8353, 85-8252, 73-8400 kHz; 2 stuks 85 kHz à f 1,-; F. E. Abbestee, NL-418, Groenendaalstraat 32, Amsterdam, Overtoomseveld.
 Amerikaanse autoradio 6V6 balans f 25,-; 2 blok-C's 5 µF-2000 V wissel-werksp. à f 5,-; 2 idem 4 µF-4000 V d.c. werksp. à f 7,50; triller-omv. AR88, 6 V-300 V-80 mA met doc. f 10,-; trafo 220 V-2 x 600 V, 150 mA f 10,-; dynamotor 6 V-250 V-200 mA f 7,50; bzn 6B8G nw, per doos van 5 stuks f 2,50; idem CV6 f 2,50; K. van Gorp jr., PAOPO, Westplantsoen 34, Delft, tel. (01730)-20356.
 Philips oscillosc. GM-5653/01, 1 Hz-7 MHz met verzwakkerkop f 350,-; Philips HF sign. gen. GM-2883, 100 kHz-30 MHz f 95,-; Philips buisvoltmeter GM-6004, d.c. en a.c., tot 100 MHz f 95,-; Philips signaltraccer GM-7628, in compl. f 25,-; bovenst. app. met service doc.; Philips regelb. gestab. voed. 500 V-200 mA f 35,-; Cossor TV alignm. en Pattern gen. 7-70 MHz, Brit. stand. f 25,-; verzendk. rek. koper; C. v.d. Vijver, Mad. Curiestraat 10, Terneuzen, tel. (01150)-4037.
 Ontv. Sadir R87, 36 MHz-52 MHz, AM-FM-c.w., klein defect f 50,-; Eddystone ontv. 870A, 150 kHz-24 MHz in 5 banden f 100,-; of ruilen tegen goede 2 m convertor; KSB 15 cm, VCR97 f 7,50; A. v. Tilborg, NL-953, v. Brakellaan 2, Harderwijk, tel. (03410)-3578, na 17.30 uur.
 Versterker 5 W, compleet in kast f 60,-; FM-afstemeenheid 50-100 MHz, met HF-versterker f 60,-; B. Hoekwater, PAOANS, Hyacinthenlaan 16, Hilversum, tel. (02150)-50917.
 Mosley VSWR meter, LED50, 50 ohm, meet ook pow. outp. en carr. suppr. f 45,-; Bauer W3DZZ antenne, 3,5-30 MHz ongebr. f 55,-; Japanse elbug, met sidetone, zonder manipul., moet nagezien f 25,-; Eddystone schaal 5370P, lin. met vlieg. f 30,-; General Radio klikgolffm. 14-240 m f 7,50; verzendkosten rek.



De gegevens voor deze rubriek dienen uiterlijk op vrijdag 13 september in het bezit te zijn van de redactie:
Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25

Afd. Amsterdam. Cross en vosseljacht op 28 september

Zondag 1 september: Vosseljacht, start 13.30 uur bij het Ajaxstadion (reeds aangekondigd in het augustusnummer).

Donderdag 12 september: Bijeenkomst in Krasnapolsky, om 20 uur: QSO-avond en verkoping.

Woensdag 25 september: Het onderling-QSO-adres: de 'Poort van Weesp', Sarphatistraat 52-a. U komt toch ook?

Zaterdag 28 september, 20.30 uur: Gecombineerde cross-vosseljacht met PAOPAN en PAORCA/A. Voor nadere gegevens elke vrijdagavond luisteren naar de nieuwsdiensten van PAoAA en PAORCA.

Afd. Arnhem

Het voorlopig overzicht van de eerstvolgende bijeenkomsten vindt u hieronder. Al deze bijeenkomsten zijn in het Cultureel Centrum De Coehoorn, aanvang 20 uur en alle op vrijdagavonden.

Vrijdag 27 september (zaal 8): OM Nakken, ex-PAoVV, houdt een lezing over de lijnteknik.

Vrijdag 25 oktober (zaal 13): OM Meyer uit Putten verzorgt een dia-avond en een lezing over het radioamateurisme in de oude tijd. OM Meyer brengt ook een 30-lijnen tv mee. Deze bijeenkomst is in samenwerking met de afdeling Nijmegen.

Afd. Dordrecht

Op de bijeenkomst van 13 september zal een verkoping worden gehouden. De apparatuur en de onderdelen zullen worden meegebracht door de bezoekers. Gaarne tevoren bekend maken OM voor welke minimumprijs het aangeboden moet worden verkocht. Volgende bijeenkomsten op 11 oktober, 8 november, 13 december. De jaarvergadering is op 10 januari 1969. Bijeenkomsten vinden plaats in het gebouw Patrimonium, Lange Breestraat te Dordrecht. Aanvang in principe om 20.00 uur.

Afd. 't Gooi. Slotjacht op 28 september

De slotjacht is een avondjacht op zaterdag 28 september om 20.00 uur. De start is bij Anna's Hoeve aan de Liebergerweg te Hilversum. Aan de finish wordt aan de best geklasseerde jager in onze afdeling de door PAoYS beschikbare gestelde televisieontvanger overhandigd!

Afd. Gouda

Vrijdag 20 september: praatavond.

Vrijdag 11 oktober: praatavond.

De bijeenkomsten worden gehouden in Ons Huis, Turfmarkt 61 te Gouda, aanvang 20.00 uur.

Afd. Nijmegen. Vosseljachtweekend op 14 en 15 september

De afdeling Nijmegen organiseert een 2 m vosseljacht-weekende op 14 en 15 september. Op zaterdag 14 september is er een nachtelijke loopjacht met niet minder dan drie vossen. Er wordt gestart om 21.00 uur bij de camping 'De oude molen' te Groesbeek (exploitant

de heer Fleuren). Er is hier gelegenheid tot kamperen voor degenen die het Nijmeegse weekend wenselijk te vinden. Op zondag 15 september is er een grote mobiele vosseljacht onder het motto: 'Aan de jeugd is de toekomst'... en met de radiohobby blijft men jong tot 90. De start voor deze mobiele vosseljacht vindt plaats om 14.00 uur, eveneens bij de camping 'De oude molen'. Een inpraatstation is aanwezig.

Afd. Rotterdam. Mobiele rally op zondag 22 september

De bijeenkomsten worden gehouden in de expositiezaal van Gebouw 'De Heuvel', Sint Laurensplaats 5, aanvangende omstreeks 20 uur op woensdagavonden, volgens onderstaand programma.

Woensdag 4 september: Verkoping. Onze afdelingsafslager, OM P. Jansen, PAoKQ, zal op deze eerste avond van het nieuwe seizoen weer een verkoping houden van door de leden meegebrachte spullen. Deze avond is ook bijzonder geschikt voor de vele nieuwe leden om eens een kijkje te komen nemen. Het zal weer bijzonder druk worden!

Woensdag 18 september: Siemens filmavond. Wij prijzen ons gelukkig dat de Ned. Siemens Maatschappij te Den Haag deze zeer speciale filmavond voor ons zal verzorgen. Op het programma: Umwandlung - Projekt Elbekreuzung - Stromrichter - Technik von Morgen - Elektronen im Vakuum. Wilt u tijdig aanwezig zijn? Wij verwachten weer een grote opkomst.

Zondag 22 september: Mobiele rally. Deze rally in de 2 m band begint om 13.00 uur. De start vindt plaats voor het station te Waddinxveen. Alle vervoermiddelen zijn toegestaan. Er zijn aantrekkelijke prijzen beschikbaar. Het inschrijfgeld bedraagt f 2,50 per deelnemend station (te voldoen aan de start). Het reglement wordt verstrekt aan de start. Nadere inlichtingen bij PAoBRX en PAoCRX.

Afd. Twente

Op vrijdag 27 september, 's avonds om half acht, is er in Hotel National te Hengelo weer een bijeenkomst.

Afd. West-Brabant

De eerstvolgende bijeenkomst is op dinsdag 3 september. Er zal dan een lezing worden gehouden door PAoSSB. De plaats van samenkomst is de kantine van de firma Asselbergs, van Rijksevorsselstraat 9-11 te Breda.

Afd. Zaanstreek. Vosseljacht op 21 september

De vijfde en waarschijnlijk laatste jacht (misschien in oktober of november nog een...) is op zaterdag 21 september. De startplaats is 'Het Heerenhuis', gelegen aan de weg van Zaandijk naar Purmerend, op ca. 2 km buiten Zaandijk. Vos is PAoGPR/A op 144 en 3,5 MHz. De starttijd is 20.00 uur. De jacht is voor alle vervoermiddelen, niet te voet. Tussen 20.00 en 20.45 uur dient een baken te worden gepeild (dit is verplicht).

koper; C. v.d. Vijver, Mad. Curiestraat 10, Terneuzen, tel. (01150)-4037.

Compl. 19-set-MK-3, power supply MK-2 12 en 24 V, trillerunit voor rx, hoofd-micr, tñ, seinsleutel, montage rek, variometer, controlbox met 9 meter verlengkabel f 75,-; schakelklok 220 V, instelb. van 0-9 min. f 10,-; Parmeko C-core choke 15 H-180 mA in gesloten huis f 7,50; 2 x DCG4/5000 met voet, nw f 10,-; K. van Gorp jr., PAoPO, Westplantsoen 34, Delft, tel. (01730)-20956.

Div. var. C's 6 x 50 pF ker. as f 2,50; 5-voud en 1-voud. Butterfl'y's; spec. 3-voud. bandspr. cap. f 2,50; bzn (ongebr.) 829B, 832A, QQE04/20, 2 x PE1/100 a f 7,50; 4 x 816, 4 x 966, 2 x 5T4, 80, 83 V, VU-111, 2 x P27/500, 1561, 1616; F.E. Abbestee, NL-418, Groenendaalstraat 32, Amsterdam, Overtoomseveld.

Rohde en Schwarz VHF-ontv. type NE2E met orig. voeding NE2N. freq. bereik 100-156 MHz, het geheel in prima staat in orig. metalen fabriekskast f 1250,-; franco door geheel Nederland; C. van Maaren, PAoMH, Aronskelweg 75, Den Haag, tel. (070)-396599.

Twee m zender met QQE06/40, mod. AG2 met 2 x EL34, compl. met voedingen, bedrijfsklaar f 375,-; A. Didden, PAoADW Domela Nieuwenhuisstraat 30, Waalwijk, tel. na 18.00 uur (04160)-3903.

Comm. ontv. aangeboden Trio R50DE, 0,5-30 MHz, z.g.a.n., met grote S-meter en spanningstab. buis; P. Smit, Grahamstraat 96, IJmuiden.

Twee m zender, 50 W inp., in rek bestaande uit de volgende uitschuilbare units, VFO, stuurturp met x.tal (7 x EL83), p.a. QQE06/40, mod. 2 x EL34, S.W. indicator, 2 voedingen, prijs f 175,-; W. H. v. Velzen, PAoVV, Valkreek 18, Rotterdam-26, tel. (010)-321343.

Tien Tonkinstokken voor Quad, 3,05 m, doorsn. 2 cm f 25,- afhalen; 9 MF trafo's nw 239 kHz (koppeling instelb.) f 9,-; trafo pr. 127 V, sec. 2 x 1000 V-500 mA f 25,-; J. A. Verheij, PAoVER, Chopinstraat 97, Den Haag, tel. (070)-686712.

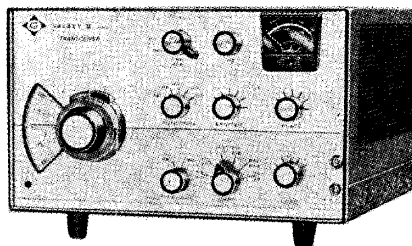
Home or mobile

ON THE AIR WITH THE BEST!

Still **\$420.00**
Only



THE GREAT NEW GALAXY V MARK 3



The best Features of any
Transceiver—

- New 500 Watt Power or 200 Watts PEP
- New CW Sidetone
- New Precise Vernier Logging Scale
- Complete 80-10 Meter Coverage (500 kc on all bands 1 mc on 10 Meter)
- New CW Break-in Option
- New Solid State VFO

For detailed information write to: **TELECO** s.a.r.l., 6-10 rue du Viaduc. Esch-Alzette. Luxembourg

S. HOOGSTRAAL PAOMSH

ALMELO Oranjestraat 40 achter tel. (05490) - 2687 na 18 uur 6089

Het nieuwste type XF-9A Kristalfilters
met 5 filterkristallen. Aansluitschema
wordt bijgeleverd.
Verlaagde prijs f 110,—

Ijkkristallen
100 kHz f 29,— 1 MHz f 25,—

Kristallen voor 2 m converters
38.66667 MHz (28-30 MHz) 22,50
43.00000 MHz (15-17 MHz) 22,50
43.33333 MHz (14-16 MHz) 22,50
46.66667 MHz (4-6 MHz) 22,50

Kristallen voor 70-cm converters
44.888 MHz (28-30 MHz) 22,50
57.600 MHz (144-146 MHz) 25,—

Kristallen voor zenders
8.02 & 8.05 MHz 22,50
48.3 - 48.35 - 48.4 & 48.45
MHz 24,—
72.3 - 72.35 - 72.4 - 72.45 &
72.5 MHz 25,—
Keramische voetjes voor
deze kristallen 0,45

Amphenol UHF-pluggen
kabeldeel 6 of 10 mm gat
chassisdeel 2,75
2,25

BUIZEN onder garantie
QQE06/40 f 25,—
QQV07/40 (= 829B) f 18,50
QQE03/20 f 27,50

QQE03/12 f 10,—
QQE04/5, 8 Watt output op
960 MHz f 17,50
2C39 f 10,—
OB2 f 2,75
6CW4 f 7,30
7360 f 24,—

BOUWPAKKETTEN voor 60 Watt
transistoromvormer. Input 12 V, out-
put 300 V 150 mA of 175 V 100 mA.
Freq. 3 Kc. Geheel compleet met
handleiding f 49,50

BOUWPAKKETTEN voor transi-
stortmodulator en LF-versterker voor
QQE 03/12 met 2 x OC35.
Inclusief microfoon (300-3500 Hz),
mod. trafo, luidsprekertrafo, inge-
bouwde mod. compressor. Voorver-
sterker reeds op print gemonteerd.
Input 12 V. Met handleiding f 65,—

Zeer speciale aanbieding:

Submin. kristallen in de freq.:
48.5, 48.53, 48.65, 72.8, 72.85,
72.875, 72.9 en 72.975 MHz f 15,—
Voetjes f 0,60

Eddystone boxes, aluminiumleg.
30 x 60 x 110 mm 7,25
55 x 95 x 120 mm 9,75
55 x 120 x 185 mm 16,95

Epoxyglas printplaat 10 x 15
cm. f 2,—
Speciale stift met glasvezel-
pen voor onoplosbaar teke-
nen op print 1,50

**Kastjes met afneembare
voor- en achterwand:**
126 x 186 x 80 mm 12,—
300 x 210 x 144 mm 25,40

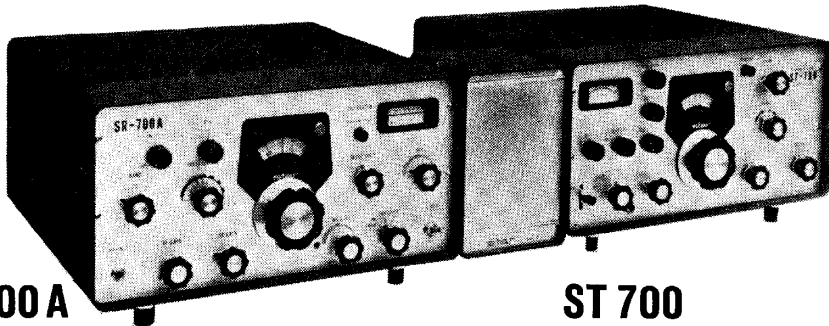
Keramische schijftrimmers
voor print
3,5-13 pF. 0,60
10-40 pF. 0,60
Ker.staaftrimmers 1-6 pF
0,60

Ker. doorvoercond., in te
solderen 1000 pF 0,50
Dito 5000 pF 0,60
Teflon doorvoertjes 0,15
Mica doorvoercondensato-
ren, 500, 1000 & 5000 pF per
10 1,50
Mica ontkoppel-standoffs,
1000 & 2400 pF, per 10 st. 2,—

Postorders rembours + porto.

Nog veel meer te zien van dinsdag t/m zaterdag tussen 9 & 18 uur!!!

de nieuwe moderne **STARLINE**



SR 700 A

De super waarin driemaal frekwentie-transformatie is toegepast met een zeer hoge gevoeligheid, voorselectie, en afleesnauwkeurigheid. Alle banden ingedeeld in 600-kHz-bereiken, bandbreedtekeuzeschakelaar 0,5-1,2-2,5-4 kHz, ingebouwde 100 kHz-calibrator, notchfilter, schakelbare storingsbegrenzer, gewicht ca. 14 kg.

ST 700

De degelijk geconstrueerde zender met vele mogelijkheden: SSB, CW, AM, zijbandonderdrukking 50 dB, draaggolfonderdrukking 50 dB, VOX, MOX, Antitrip, BK, transceivemogelijkheid, gewicht 19 kg.

Prijs complete STAR-LINE f 2960,00



SR 550

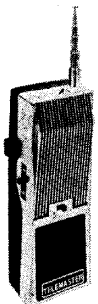
SSB-dubbelsuper voor DX, 4 bandbreedten zoals SR 700 A, met 160-m-band, S-meter, gewicht ca. 9 kg.

Prijs f 610,00

SR 200

SSB-super, ingebouwde ijk-calibrator, 4 banden, 160-m-band voorbereid, S-meter, bandbreedte kan intern worden ingesteld, extra, hoge stabiliteit, gewicht 5 kg.

Prijs f 479,00



TELEMASTER

walkie-talkie, twee kanalen omschakelbaar, selectiefoproep, frekwentie 27,275 MHz, kristallen voor 28,045 en 28,5 MHz (totaal f 15,50) op wens beschikbaar, modulatie regelbaar, met tas en oortelefoon.

Prijs per stuk f 119,00

Alle apparaten leverbaar vanaf magazijn Eindhoven. Prijzen zijn inclusief invoerrechten en omzetbelasting.
Eigen Service.
Ruime financieringsmogelijkheden.
Alleen-Verkoop voor NEDERLAND.

Firma TELE-STAR Eindhoven

Hastelweg 48 Telefoon 040-28376