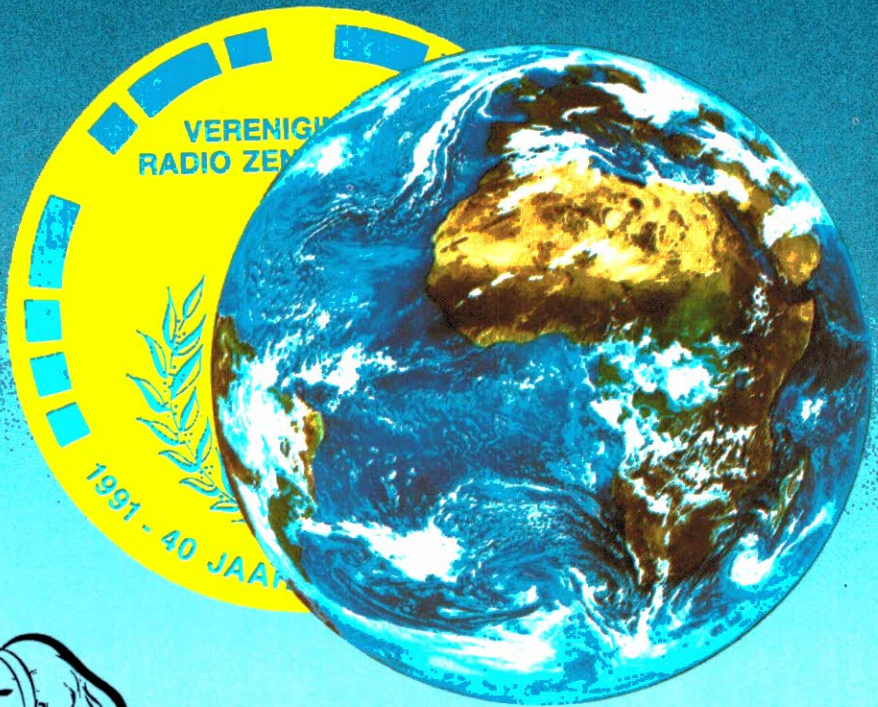




COQ-PA



JAARGANG 40 - NR 13
5 JULI 1991

DEZE WEEK:
DE MAGNETIC LOOP
ANTENNE - 2

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

GUIDE TO FACSIMILE STATIONS

11th edition • 408 pages • f 60 or DM 50

The recording of FAX stations on LW and SW and the reception of meteo satellites are fascinating fields of amateur radio. State-of-the-art hard- and software connects a radio receiver directly to a laser printer. The result is press photos, satellite pictures and weather charts in top quality.

The new edition of our FAX GUIDE contains not only the usual up-to-date frequency lists and transmission schedules. It informs you particularly about new FAX converters and programs on the market, and includes the most comprehensive international survey of the "products" of weather satellites and FAX stations from all over the world. 312 sample charts and pictures were recorded in 1990 and 1991. Here are that special charts for aeronautical and maritime navigation, the agriculture and the military, barographic soundings, climatological analyses, and long-term forecasts, which are available nowhere else.

Additional chapters cover

- List of 341 frequencies monitored in 1990 and 1991.
- Exact schedules of 86 FAX stations on 313 frequencies.
- Geostationary and polar-orbiting meteo satellites. Schedules of GMS (Japan), GOES-East and -West (USA), and METEOSAT (Europe).
- Technique of FAX transmission. International regulations.
- Lists of abbreviations, addresses, and call signs. Test charts.

Further publications available are *Guide to Utility Stations* (9th ed.), *Air and Meteo Code Manual* and *Radioteletype Code Manual* (11th ed.). We have published our international radio books for 22 years. They are in daily use at equipment manufacturers, monitoring services, radio amateurs, shortwave listeners and telecommunication administrations worldwide. Please ask for our free catalogue, including recommendations from all over the world. All manuals are published in the handy 17 x 24 cm format, and of course written in English.

Do you want to get the *total information* immediately? For the special price of f 270 / DM 235 (you save f 47 / DM 40) you will receive all our manuals and supplements (altogether more than 1600 pages!) plus our *Cassette Tape Recording of Modulation Types*.

Our prices include airmail postage to anywhere in the world. Payment can be by cheque, cash, International Money Order, or postgiro (account Stuttgart 2093 75-709). Dealer inquiries welcome - discount rates and pro forma invoices on request. Please mail your order to ☺

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str. 14
D-7400 Tuebingen
Germany
Tel. 0949 7071 62830

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957/nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PA3CPX H. Frischalowski, tel. 03434-56640 (alleen tussen 7-8 uur 's avonds), Achterweg 2, 3956 RK Leersum

Vice-voorzitter:

PAoTNT F. van Grafhorst, tel. 078-155086
Wilgenhof 242, 3355 PD Papendrecht

Secretaris:

PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

Penningmeester:

PAoGOB G.B. Nijman
Postbus 961, 3900 AZ Veenendaal

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp

PAoCWS B. Hendriks, tel. 03200-52055
Botter 2212, 8232 KW Lelystad

PA3DUY D. Kuipers
Langezand 41, 8223 WD Lelystad

Correspondentie-adres:

VRZA, Postbus 2149, 8203 AC Lelystad

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders alleen schriftelijk via het VRZA-secretariaat.

REDACTIE VAN CQ-PA

Hoofdredacteur : PAoCWS Bob Hendriks
Resonanties : PA3FXI Kees Miedema
Regionaal nieuws : PA3FKQ Ben Cramer
How's DX : PAoSNG Geert Mulder
VHF-UHF-SHF : PA3EUI Peter van der Woude
PA3FJY Dick van der Knaap Jr.

Satellieten/illustraties: PAoHTR Henk Kanon

Contesten : PE1EBJ Ad de Bok

Ham-Ads : PDoOEA Theo Alwijcher

Technische redactie : PAoJMY Jan van der Meij Jr.

PAoMEY Jan van der Meij Sr.

Techn. tekeningen : PAoWDW Wim Witt

Helmert Mulder

Certificaten : PAoCWS Bob Hendriks

Medewerkers o.a. : PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH,

PA3CWL, PA3FIY, PAoPJE, PAoRTW

e.v.a.

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 510, 8200 AM Lelystad. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist. Voor adressen zie de betreffende rubrieken.

GESPROKEN CQ-PA

PA3DZI Rina v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

PAoLEV E.L. Evers, tel. 03403-79386
Guldenslag 76, 3991 WJ Houten

VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

Uitsluitend voor het bestellen van de VRZA-cursus radio zendamateur à f 69,— incl. verzendkosten via postgiro 1477365 t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648, fax 02230-24824
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

INHOUD

Nader bekeken:

de magnetische loop antenne (2)	384
Snelle data carrier voor packet-radio .	387
Overpeinzingen van Ome Bas	388
SSTV (slot)	390
Contestkalender	392
Regio-contest	392
Uitslagen PACC-contest 1991	393
De 34e Jota 1991	398
Regionaal nieuws	399
How's DX	400
Sponsor-rubriek	402
Amateursatellieten	403
P18CWG update	405
VHF/UHF/SHF-rubriek	406
Morse Memorial Day	410
Noordelijke bekerjacht	411
Ham ads	412
CW op 2	414

Lijst van adverteerders

Klingenfuss Publications	382
VHT Communications	401
Dolstra Elektronika	409
H. Peeters	412
Paradise Electronics	413
Communicatie Centrum Venhorst	415
J. Schaart Electronica b.v.	416

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 14) moet **voor 10 juli** bij de redactie binnen zijn.

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA
Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

VERENIGINGSZENDER P14VRZA

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/'87, pag. 18-19.

CONTRIBUTIE VRZA 1991

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Contributie-betalingen op postrekening 26 4 26 t.n.v. penningmeester VRZA, Veenendaal.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

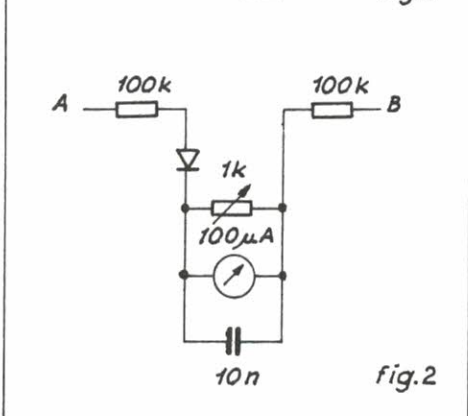
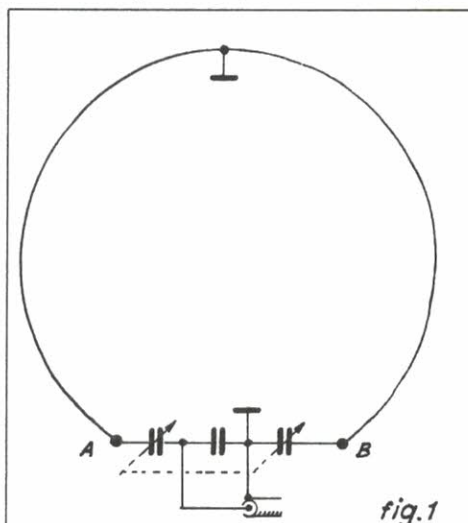
NADER BEKEKEN DE MAGNETIC LOOP ANTENNE - deel 2 PA3FFZ

En dan nu de praktijk, die begon bij mij al heel wat jaren geleden. In de 60-er jaren zag ik als luisteramateur wel iets in de z.g.n. raamantenne voor de kortegolfbanden. Dat dit soort antennes later bekendheid zouden krijgen als 'magnetic loop' wist ik toen ook nog niet. Veel succes had ik er ook niet mee en achteraf gezien is dat ook wel verklaarbaar. Mijn 'spool'antennes hadden gewoon veel te veel windingen - zoveel verstand had ik toen ook niet van de radiotechniek. U begrijpt dan ook wel dat ik er weinig vertrouwen in had toen ik na jaren het idee weer eens tegen kwam en dan nog om mee te zenden ook! Wat doe je dan? Eenvoudig beginnen en omdat het weer buitenexperimenten niet toeliet, moest het indoor gebeuren. Een stuk dikke coax van 9 meter was aanwezig (iets te kort voor 80 meter), maar dat kon ik kwijt beneden in de hal. Met een plakbandje aan de trap en aan het plafond (lamp) kon een vrij platte cirkel worden geïnstalleerd. De afstem-C lag op de tegelvloer. . . . alles begane grond. De aankoppeling van de set (QRP 1 Watt) geschiedde capacitief en met de dipper op een halve meter afstand werd de antenne met de afstem-C op maximum signaal afgeregeld. De resultaten waren wel minder dan met de dipool buiten, maar vielen zeker niet tegen en verschillende QSO's werden ermee gemaakt. Na een week moest de proefopstelling toch maar eens uit de hal verdwijnen en werd het wachten op beter weer, om buiten verder te kunnen gaan, want 1 ding was zeker. . . . dit was tot op heden de eerste kleine (binnen)antenne waarmee op 80 meter behoorlijk gewerkt kon worden.

Na een paar maanden brak dan eindelijk het voorjaar los. . . . buiten werd aan het schuurtje een 5 meter lange houten mast van een junior zeilbootje geplaatst, waarin een stuk buigkoper (ϕ 12 mm) werd opgehesen. Lengte ook nu weer 9 meter. De onderopening van de cirkel kwam op hoogte van het schuurdak (2 mtr) en daar kon dan rustig worden geëxperimenteerd met diverse waarden van de afstem- en koppel-C's. Ook nu werd weer op max. signaal afgeregeld met de dipper. Resultaten: Tijdens verschillende QSO's werd de dipool verwisseld met de mag-loop en over het algemeen werd geen verschil geconstateerd tussen de beide antennes. Het richteffect is niet goed merkbaar,

behalve het 'nulpunt' waarmee QRM soms goed kan worden onderdrukt. Voor stations op korte afstand kon, vooral overdag, een duidelijke toename van de grondgolf worden waargenomen met de magnetische antenne. Niet slecht voor een antenne met een diameter van 3 meter, waarvan het middelpunt slechts 3,50 meter boven de grond is geplaatst.

Het op maximum signaal afgeregeld met de dipper heeft in de praktijk een ernstig nadeel. . . . het is niet goed mogelijk om vergelijkende metingen te verrichten. . . . en daar zijn we bij de experimenten nu juist in geïnteresseerd. De aanwijzing op de dipper is n.l. afhankelijk van de positie van de dipmeter t.o.v. de magnetic loop. Al snel werd op de



antenne een meter geplaatst, waarmee de spanning over de afstem-C kan worden bepaald. De gegeven waarden gelden voor QRP vermogentjes. Uit de literatuur blijkt, dat bij een goed geconstrueerde magnetic loop, de spanning over de afstem-C kan oplopen tot 4kV! bij een vermogen van 100 Watt. Daar mag u dan wel rekening mee houden bij grote vermogens. Met de hiervoor beschreven loop (9 meter lang) kan ook op 40 meter worden uitgekomen. voor hogere frequenties dient men een kleinere loop te nemen, daar de afstem-C dan een onbruikbare kleine waarde krijgt. Frequenties lager dan 80 meter kunnen ook gewerkt worden. gewoon extra C bijplaatsen, maar. het rendement loopt dan behoorlijk terug.

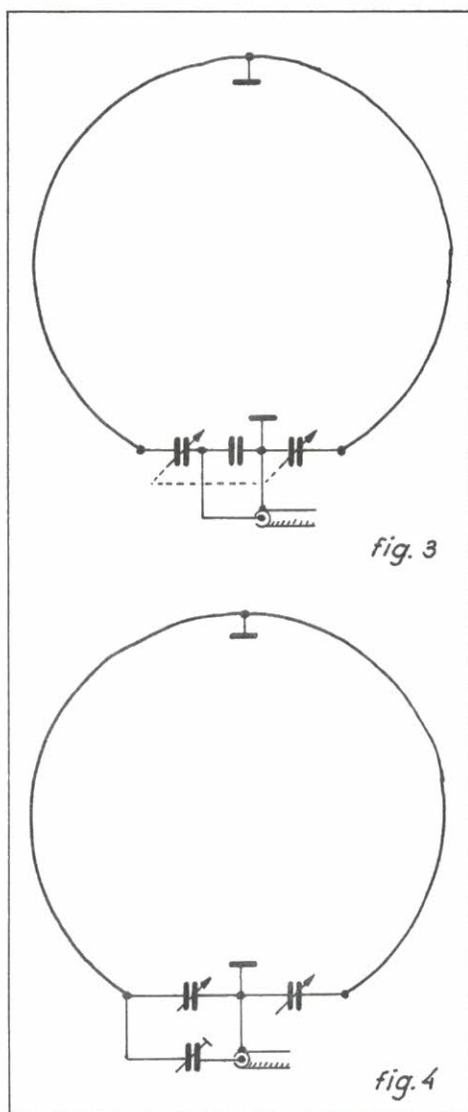
Nog even de eisen voor een goede werking op een rij:

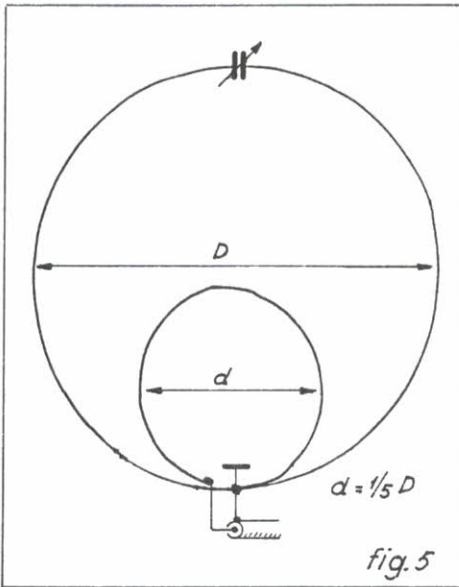
- 1 Maak de loop zo groot mogelijk, met een looplengte tussen de $1/4$ en $1/8$ lambda. Men kan de frequentie nog naar omlaag tunen, alleen loopt het rendement van de antenne dan wat terug.
- 2 De spanning over de condensatorplaten kan hoog oplopen!
- 3 De antenne moet voor iedere frequentie worden ingesteld. een frequentieverhuizing van een tiental KHz binnen de band is al merkbaar!
- 4 De verliezen dienen zo klein mogelijk gehouden te worden, dus **DIK** materiaal gebruiken.
- 5 Een metalen mast mag gebruikt worden (deze mag zelfs met het midden van de loop worden verbonden), behalve indien wordt ingekoppeld met een koppellus. Het verdient echter aanbeveling in het experimentele stadium te beginnen met een niet-metalen mast en dan later eens te kijken of metaal verschil maakt.

Over het klein houden van de verliezen is in de vorige aflevering al iets gezegd, bedenk wel dat met het stijgen van de frequentie de verliezen door het 'skin' effect dramatisch toenemen. De gebruikte 12 mm buis is aan de krappe kant, zelfs voor de relatief lage frequentie van 3,5 MHz. De oppervlakte = omtrek is dan $\pi d = 3,14 * 12 = \pm 37$ mm. . . bij latere experimenten werd gebruik gemaakt van materiaal met een omtrek van 100 mm. Het verschil is goed merkbaar in prestaties en een hogere selectiviteit. Pijp heeft als nadeel dat het slecht te buigen is, maar een voordeel is wel dat kabels door de pijp getrokken kunnen worden. Indien een niet metalen mast moet worden toegepast kunnen we natuur-

lijk ook geen kabels door de loop heen laten lopen, in de pijp is dan een oplossing.

Tenslotte nog iets over de aankoppelingmethodes, want het signaal moet natuurlijk in $> <$ uit de antenne. Er zijn zeer veel manieren bruikbaar, waarbij de koppellus de eenvoudigste methode is. als u hecht aan een goede SWR. Met de capacitieve koppelingen is een fatsoenlijke SWR veel moeilijker te realiseren, zeker indien u ook nog op meerdere banden wilt uitkomen. De koppellus dient $1/5$ van de lengte van de loop te hebben en tegenover de afstem-C te worden gemonteerd. Voor een vaste opstelling (bij de shack) is het raadzaam de afstemming vanuit de shack te kunnen bedienen $>>>$ dat





geeft twee kabels aan boven- en onderzijde van de loop, waarvan er dan 1 door de pijp zal moeten worden geleid. Voor de afstandbediening van de afstem-C kan ik u nog geen pasklare oplossing bieden. Dat mechanische probleem zal een ieder naar zijn eigen mogelijkheden moeten oplossen. Een aantal OM's gebruikt met succes een grillmotor. In ieder geval is men het er over eens dat het motortje twee kanten op moet kunnen draaien en niet meer dan 1/2 omw./minuut moet maken. De tuning kan in de shack worden afgelezen: grof aan de ontvangst (lastig bij fading); met de SWRmeter (hiermee is een zeer nauwkeurige instelling mogelijk) of door de draden van de meter, beschreven in dit artikel, te verlengen tot in de shack.

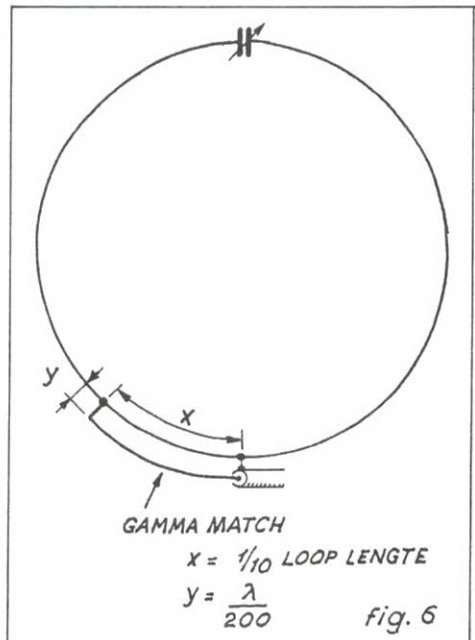
Amateurs uit de omgeving hebben de experimenten met belangstelling gevolgd. Over één ding hebben ze zich altijd verbaasd: over de SWR heb ik me nog nooit druk gemaakt! De door mij gebruikte koppeling met de antenne was capacitief (fig. 3) en dan gedraagt de antenne zich als een seriekring >>> met als gevolg een afsluitweerstand van enkele milli Ω s aan de 50 Ω kabel. Maar dan gaat de kabel toch stralen en gaat er veel vermogen verloren ??? Welnee, er gaat niets verloren als u tenminste geen honderden meters coax-kabel van slechte kwaliteit gebruikt. Wie me niet gelooft: zie ARRL Handbook (1989) Hfst. 16. Een antenne die in resonantie is doet gewoon z'n werk en resonantie kan worden bepaald met de dip- of spanningsmeter. Maar dan gaat mijn set toch kapot??? Bij mij niet, maar ik gebruik een QRPset met

een ruim bemeten eindtrap, die kan wel een misaanpassing verdragen. Moderne fabrieksapparaten hebben over het algemeen een beveiligde eindtrap, waarbij de zender automatisch vermogen terugneemt als de SWR aan de uitgang voor de zender gevaarlijke vormen aanneemt. Een nadeel is dan wel, dat minder vermogen wordt afgegeven. . . . een automatische QRPinstelling, hi! Daar is wat aan te doen. . . . de antenntuner, een raar woord, want aan de antenne wordt niets afgestemd. Het Amerikaanse 'transmatch' is beter; antennekabel en zenderuitgang worden ermee op elkaar aangepast. Voorlopig heeft u nu stof genoeg om eens met deze kleine 'wonder' antenne aan het experimenteren te kunnen. De volgende keer: de praktische uitvoering van een portabele antenne voor 20, 30 en 40 meter. Hiermee is tijdens de vakantie in 1990 veel ervaring opgedaan. . . . en zeer veel verbindingen mee gemaakt. Zelfs op een parkeerplaatsje langs de grote weg kunt u daarmee de dagelijkse sked met het thuisfront houden. Verder een loopje voor 2, waarmee de vossenjagers ook leuk uit de voeten kunnen (ϕ slechts 16 cm !) en nog wat formules voor hen die aan het rekenen willen gaan.

Opmerking Het midden van de loop, de buitenmantel van de coax en de metalen mast (zie fig. 1, 3 en 4), kunnen worden geard.

Veel knutselgenot.

73, Bastiaan PA3FFZ



SNELLE DATA CARRIER DETECTOR VOOR PACKET-RADIO

PAoPJE

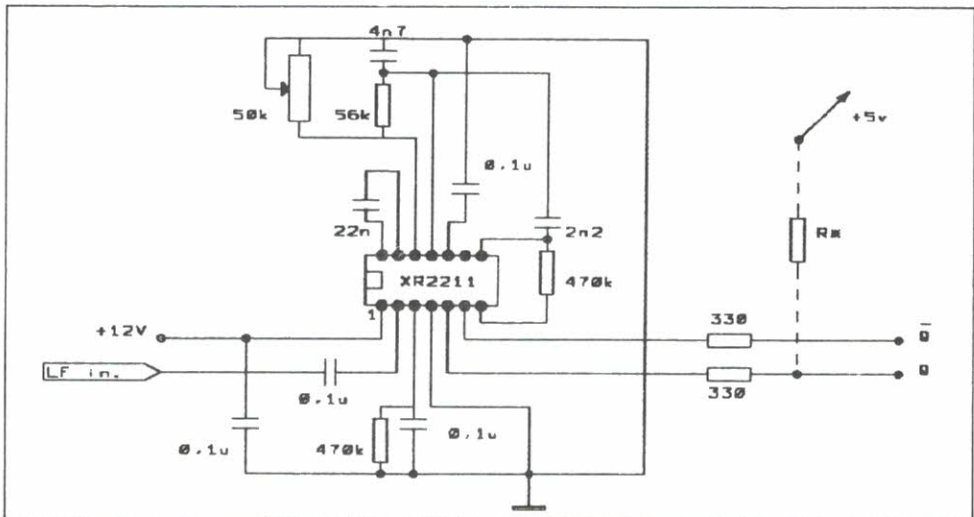
Door de enorme toename van packet-radio stations is het van een steeds groter belang geworden de uitzendtijden van de packets zo kort mogelijk te houden. De decoder zal daar over het algemeen weinig problemen mee hebben maar de zendontvanger moet, om het audiosignaal door te geven, de squelch steeds 'open' en 'dicht' zetten. Omdat de decoder meestal geen onderscheid kan maken tussen een packet signaal en andere modulatievormen of zelfs een 'kale' draaggolf, zal de 'DCD' van de packet-controller steeds activiteit constateren. Dit heeft dan tot gevolg dat er geen packets worden uitgezonden.

In de meeste packet-controllers wordt een modem-IC van het type AM 7910 of AM 7911 dan wel een TCM 3105 gebruikt voor het omzetten van de audiotonen van 1200 en 2200 Hz naar nullen en eenen. Dit IC kan echter geen goed onderscheid maken tussen deze tonen en de ruis van een ontvanger, wanneer de squelch open staat door een ander signaal of, wanneer deze open blijft staan, door het verlopen van de squelch. Verder dichtdraaien van de squelch heeft weer tot gevolg dat zwakkere packet-signalen niet worden ontvangen en er interferenties tussen diverse signalen ontstaan. Het gevolg hiervan is dat de meeste packet-stations kiezen voor een lang 'voorloop' signaal waarin geen informatie wordt verzonden maar wel een serie van 1200/2200 Hz tonen, zodat een

tegenstation de tijd krijgt om de hele inhoud van de informatie te ontvangen. Dit kan met het 'TXDELAY' worden ingesteld. Daardoor wordt heel vaak veel langer gezonden dan noodzakelijk is voor een goede informatie overdracht. Dit resulteert natuurlijk in een vermindering van het aantal gebruikers op één frequentie en sterke vermindering van de overdrachtssnelheid.

Een ander probleem vormt de squelch schakeling van de ontvanger zelf doordat deze tamelijk traag werkt. Er is nu eenmaal een beetje tijd nodig tussen het moment dat een HF signaal ontvangen wordt en het vrijgeven van de LF weg tussen de detector en de LF versterker. Door toepassing van scherpe filters zou hierin wel verbetering kunnen worden gebracht maar er is ook een eenvoudige oplossing die het mogelijk maakt om de squelch van de ontvanger open te laten staan, dus maximale gevoeligheid biedt en tevens een goed onderscheid mogelijk maakt tussen packet en andere signalen.

Zo een schakeling kan rond het IC XR2211, in feite ook een data demodulator, worden opgebouwd. Dit IC demoduleert weliswaar niet zo goed als de eerder genoemde modem IC's en kan ook alleen maar voor demodulatie worden toegepast, maar de carrier-detect schakeling werkt veel beter. Dit IC kan namelijk goed onderscheid maken tussen het 'FM-ruisen' en een packet-signaal dat uit



twee zeer goed gedefinieerde toonfrequenties bestaat. De beste oplossing is dus gebruik te maken van beide IC's: de modem-chip voor demodulatie en de XR 2211 voor de DCD.

De schakeling, getekend in figuur 1, is zeer eenvoudig en kan zonder problemen op een stukje 'gaatjesprint' worden gemaakt. De onderdelen opstelling is helemaal niet kritisch. De schakeling reageert zeer snel op packet-signalen. In feite zelfs bijna zonder enige vertraging waardoor, afhankelijk van de gebruikte zend-ontvanger, met TX-DELAY waarden van 20 tot 80 milliseconden kan worden volstaan.

Inbouw in de meeste packet-controllers zal geen noemenswaardige problemen geven. Ik heb zelf de schakeling in een PK-88 gebouwd. Voor het onderbreken van het car-

rier detect signaal van de 7910 (pen 25) naar de 8530 SCC (pen 19) hoeft alleen maar een jumpertje te worden verwijderd en de output Q (pen 5) van de XR 2211 aangesloten op de pen van dit jumpertje, die aan de SCC zit. Bij de 8530 moet ook een 'pull-up' weerstand gebruikt worden (R*). Een waarde van 15 à 27 kOhm is voldoende. Deze moet dan aan +5 volt worden verbonden in de TNC. In andere typen TNC's kan het voorkomen dat er een geïnverteerd signaal benodigd is, al dan niet met de pull-up weerstand. Hiervoor kan dan de aansluiting van pen 6 van de XR 2211 worden benut. Uiteraard kan deze schakeling zich ook bij de DIGICOM en BAY-COM modemschakelingen nuttig maken.

Veel succes met experimenteren en voor vragen altijd QRV.
73, Peter.

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Voor de prijs hoeft je het niet meer te laten, een kortegolf ontvanger voor 11 banden, digitale uitlezing, MG, FM en ook nog stereo en dat alles voor een kleine driehonderd gulden. Ik heb zelfs modellen gezien met iets minder mogelijkheden voor 200 piek. Dan moet je toch wel gek zijn om zelf nog een ontvangertje te willen maken.

Afgezien van het feit dat een ontvanger voor meerdere banden een taak is waar je jaren mee bezig bent en dan toch NOOIT zo mooi wordt als zo'n creatie van Philips of Siemens (wel gebouwd in Taiwan of Korea).

Mijn eerste ervaringen met de kortegolf was op de radio van mijn vader (Telefunken). Ik mocht er uiteraard absoluut niet aankomen. En in het bijzonder niet aan de golf lengte-schakelaar.

Ze hadden de radio nog van vóór de oorlog, maar waren er toch al zo vertrouwd mee dat wanneer ik aan de golf lengte-schakelaar had gedraaid ze Hilversum 1 niet meer konden vinden. Klappen en geschreeuw weerhielden me echter niet om er regelmatig aan te draaien als ze niet thuis waren. Het aantal stations dat ik hoorde boeide mij bovenmatig, dat hier een addertje onder het gras zat was me toen nog niet duidelijk. Van spurious, harmonischen, spiegels en meer van die narigheid had ik immers nog nooit gehoord.

De meeste huiskamerradio's uit die tijd hadden een kortegolfbereik van 6 tot 18 MHz. Waarom dat stukje door de fabrikanten was uitgekozen weet ik nog niet. Misschien konden ze in dat gebied een redelijke gelijkloop

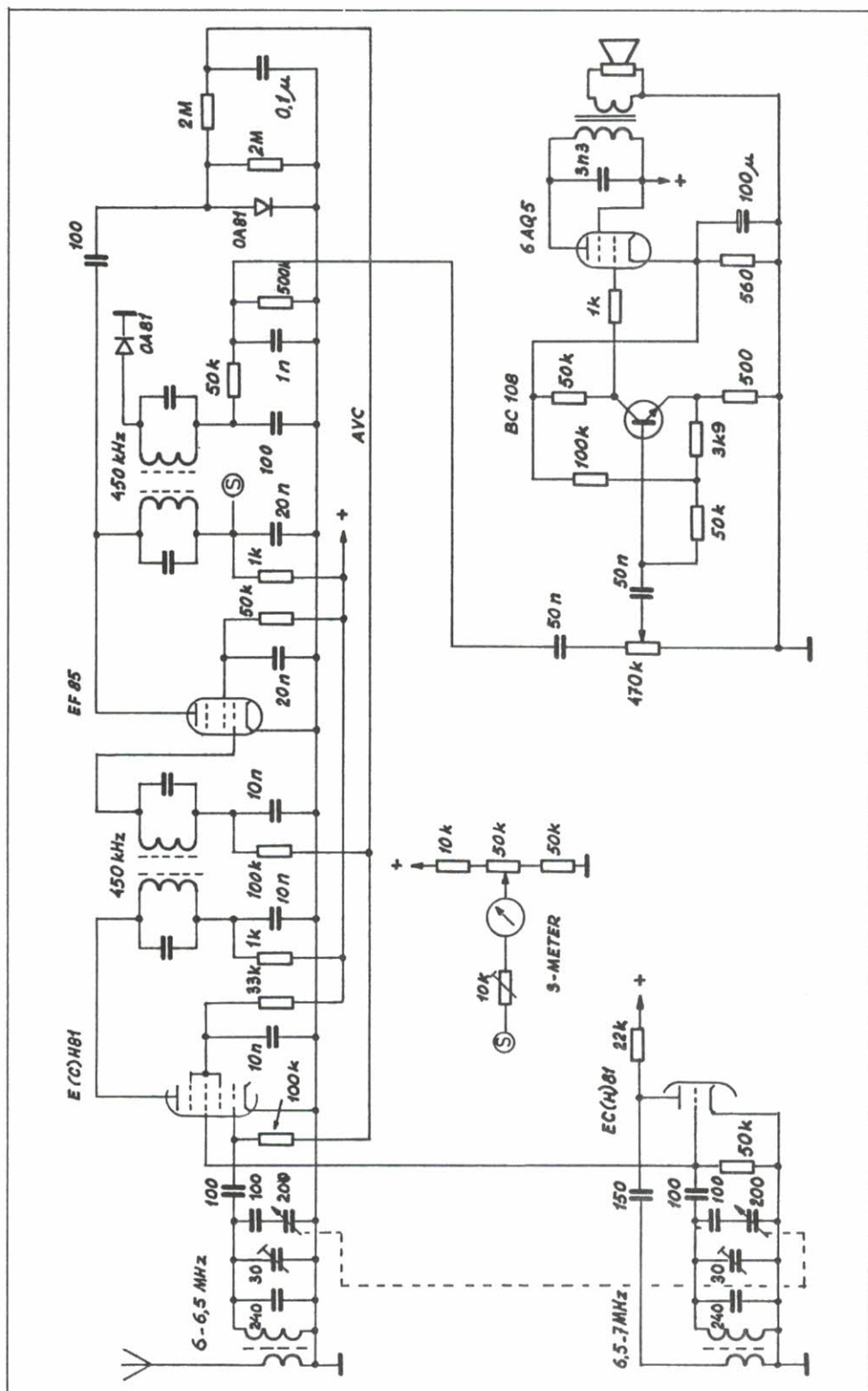
krijgen. Van al die dingen had ik toen natuurlijk nog geen kaas gegeten. Nú met kennis van zaken èn een frequentieteller èn een griddipper is het nog steeds een heel karwei om dat goed voor elkaar te krijgen. Fabrikanten anno 1991 hebben dat natuurlijk ook allang door en zulke radio's maken ze dan ook niet meer.

Uit ervaring weet ik dat Duitse ontvangers uit de vijftiger jaren een perfecte gelijkloop hadden, die mannen hadden het aardig in hun vingers. Al jaren heb ik geen 'WE-RELD' ontvanger meer in huis. De laatste die ik had was uit de 2e wereldoorlog, namelijk een BC-312, die heb ik echter weggegeven aan een neefje die ook radioamateur wilde worden. Een poosje terug kreeg ik echter zo'n heimwee naar de 49 meter en de wereldomroep dat ik met veel enthousiasme een chassis gemaakt heb en met een stelletje oude lampen en een paar spoeltjes een compleet radiootje voor 6 MHz heb samengesteld. Het was net als vroeger, zo'n 40 jaar geleden, toen het apparaat tot volle tevredenheid de KG stations doorgaf.

De torretjes, IC's en weerstandjes van een 1/8 Watt bleken een boze droom.

Heerlijk om weer eens een 'echte' weerstand te zien roken en verschroeien, die per ongeluk tussen de min en de plus was verzeild geraakt. Weinigen zullen geïnteresseerd zijn in het schema, maar ik doe het er toch maar bij. Oh ja, wat gelijkloop is? Dat moet je maar in een goed boek opzoeken.

73, ertewe



SSTV (SLOW SCAN TELEVISIE) - deel 2 PAoHTR

Nieuwe ontwikkeling

In de loop der jaren heeft SSTV zich natuurlijk technisch verder ontwikkeld. Kleurenoverdracht is nu mogelijk geworden en zelfs 3-D. Bij kleur worden drie SSTV beelden van verschillende kleur na elkaar overgebracht. Deze opvolgende beeldkleuren zijn: Rood-Groen-Blauw. Dit systeem heet beeldsequentieel overbrengingssysteem (sequentie = volgorde).

Een andere techniek werkt met lijnsequentie. Hierbij wordt lijnsgewijs middels een kleurgeheugen automatisch op de volgende lijn omgeschakeld, zodat iedere lijn direct driemaal geschreven wordt en wel in de kleuren rood, groen en blauw. Soms wordt de synchronisatie beperkt tot slechts meevoeren van de beeldsync. Bij dit systeem is de kleurenoverdracht volautomatisch, het beeld verloopt keurig lijn voor lijn in de juiste kleuren. De meest bekende (handels)convertors worden door de firma ROBOT en Wraase aangeboden. Ook zijn er o.a. in DL voor alle gangbare normen van SSTV kant en klare printen te koop.

bijlage 2

Bent u geïnteresseerd in SSTV zelfbouw, informeer dan eens bij PE1ACB. Hans heeft software en hardware voor SSTV.*

OM Smith, G3WCY heeft in RADCOM van febr./maart 1983 een zeer goede 'digitale' convertor beschreven. Ook geschikt voor kleur. De printen zijn ook via Hans 1ACB verkrijgbaar.

Een printleverancier is ook DL4SAW van GSH Electronics. Hij levert een print (ook afgebouwd) voor een Convertor, alsook een camera Fast/Slow convertor.*

* Tel PE1ACB: 053-302073

* Tel. DL4SAW: (0721) 887546

Moderne opzet

Ook de computer is intussen een belangrijk SSTV werkstuk geworden. Ondermeer zijn

met de bekende C-64 heel aardige video QSO's te maken. De hardware bestaat dan uit Interface en/of Digitizer, compleet opgebouwd en in de Userpoort insteekbaar. Met interface en digitizer kunnen we het navolgende:

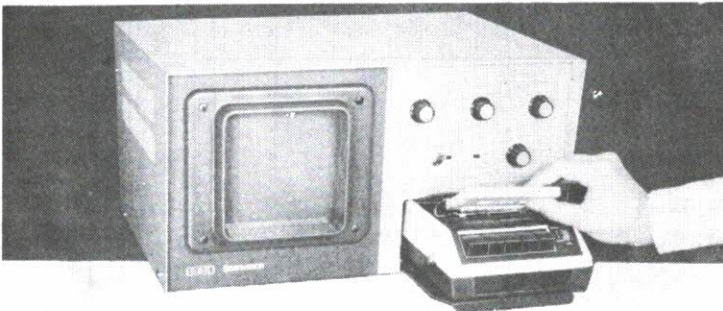
Interface: (zenden en ontvangen mogelijk) geen videoaansluiting, dient voor de signaalopbouw en als afstemhulp. Een aansluiting voor een cassetterecorder voor gelijktijdig opnemen of uitzenden van plaatjes is voorhanden.

Digitizer: deze bevat de interface en digitizer om videobeelden in te lezen vanaf de camera en/of videorecorder.

Duur van het inlezen is 20 msec., supersnel dus en vanaf lopende videoband mogelijk! De beelden kunnen op een disk opgeslagen worden. Bij adres A000 in 33 blokken zonder kleurinformatie in de Multicolourmode, verder ook toepasbaar in SSTV programma's als HI-Eddi of Printshop e.d.

Hardware: C64/C128 of SX64, Floppy disk VC-1541 en uiteraard radioapparatuur. Met de Sinclair Spectrum en Spectrum 48 laat zich de mode SSTV ook heel goed realiseren. Hierbij wordt alleen met software zonder interface gewerkt. Ook SSTV-kleur kan men fb bedrijven met de Spectrum 48 in combinatie met programmatuur van GIFTU.

Voor de Amiga zijn er momenteel twee heel mooie programma's met interface in omloop. De eerste die ik u noem is van DL8MBV en heet SSTV Amiga. De Amiga heeft zich als een ware grafisch kunstenaar ontwikkeld, waardoor deze computer zeer in trek is bij SSTV'ers en steeds meer in de amateurshack gezien wordt. Het verschijnen van regelmatig nieuwe toegesneden software, waardoor het kunnen van deze machine behoorlijk uitgebuit wordt, is voor bovenstaande aanleiding. Voor het overbrengen van SSTV beelden met de Amiga zijn zowel eigen ontworpen als gedigitaliseerde videobeelden



SSTV-monitor van SBE (1975) uitgevoerd met cassetterecorder.



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 04199-1756.

Zoals gewoonlijk weer alle tijden in UTC

6-7/7	14.00-14.00	Internationale contest	2 + hoger
9/7	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	70
9/7	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	2 + 70
13-14/7	00.00-24.00	WPX-contest	2
16/7	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	23 + hoger
23/7	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	6
27/7	15.00-23.00	RSGB QRP-contest	2
28/7	09.00-15.00	RSGB QRP-contest	70
3/8	07.00-12.00	DARC zomer-contest	70 + hoger
4/8	07.00-12.00	DARC zomer-contest	70 + hoger
6/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	2
11-12/8	22.00-04.00	Zweedse MS-contest	6
13/8	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	2 + 70
13/8	17.00-21.00	Scandinavië Activiteits-contest	70
6- 7/7	00.00-24.00	Venezuela DX-contest SSB	80 t/m 10
6/7	11.00-17.00	DARC Corona RTTY/AMTOR contest	10
13-14/7	00.00-24.00	SEA-Net DX-contest CW	160 t/m 10
13-14/7	12.00-12.00	IARU HF-championship CW/SSB	160 t/m 10
20-21/7	00.00-24.00	Columbia contest CW/SSB	160 t/m 10
20-21/7	15.00-15.00	AGCW-DL QRP-zomer contest CW	80 t/m 10
27-28/7	00.00-24.00	Venezuela DX-contest CW	80 t/m 10
3- 4/8	20.00-16.00	Roemenië DX-contest CW/SSB	80 t/m 10
10-11/8	12.00-24.00	WAEDC CW-contest	80 t/m 10
17-18/8	00.00-16.00	SARTG RTTY-contest	80 t/m 10
17-18/8	00.00-24.00	SEA-Net DX-contest SSB	80 t/m 10



regio-contest

Contest voor Nederlandse zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Als alles goed gaat leest u dit nog voor 9 juli wanneer de volgende Regio-contest wordt gehouden. Hierbij krijgt u de uitslag van mei, waarbij eigenlijk weinig valt op te merken, behalve dat er van de ontvangen logs 2 moesten worden gecorrigeerd. Hopelijk zijn in juli zowel de activiteit en misschien ook eens de condities wat beter, zodat ieder hierdoor het aantal QSO's wat kan verhogen en de wedstrijd wat interessanter wordt. Als laatste wil ik de deelnemers veel succes toewensen en hoop ik weer wat punten weg te kunnen geven.

'73 van Ad PE1EBJ

UITSLAG MEI 1991

	<i>call</i>	<i>QSO</i>	<i>regio</i>	<i>punten</i>
SECTIE A	PI4DEC	95	36	3420
	PI4TTC	98	33	3234
	PI4TWN	42	18	756
	PAoVBR	25	16	400
	PI4AVG	19	14	266
	PA3EKZ	22	11	242
SECTIE B	PI4TTC	30	12	360
	PAoVBR	19	13	247
SECTIE C	geen inzendingen			
SECTIE D	PDoOIG	60	26	1560
	PDoPQS	59	25	1475

DE PACC CONTEST 1991

NEDERLANDSE STATIONS

Single operators, CW

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*PAoLOU	1511	284	429124
2	*PAoVDV	1249	247	308503
3	*PAoABM	1130	232	262160
4	*PAoSKP	1079	218	235222
5	*PAoLVB	882	200	176400
6	*PA3EWM	906	189	171234
7	PA3EYZ	754	177	133458
8	PA3ELD	754	165	124410
9	PA3DKR	670	172	115240
10	SM6LQG/PA	685	158	108230
11	PA3CBU	696	150	104400
12	PA3EVV	618	164	101352
13	PA3DNH	606	167	101202
14	PA3BFH	631	144	90864
15	PA3AWV	589	135	79515
16	PA3CBZ	475	157	74575
17	PA3CCE	545	134	73030
18	PA3BFM	548	115	63020
19	PA3AMA	468	132	61776
20	PA3CNI	461	131	60391
21	PAoHWZ	445	127	56515
22	PAoYZ	393	134	52662
23	PAoUV	409	126	51534
24	PA3DRZ	389	122	47458
25	PAoINA	484	92	44528
26	PAoRHA	345	129	44505
27	PA3CVY	380	114	43320
28	PA3CVI	419	88	36872
29	PA2CHM	327	112	36624
30	PA3FHL	362	99	35836
31	PA3AHL	327	103	33681
32	PA2FOR	325	102	33150
33	PA3BLI	308	99	30492
34	PA3ERL	325	93	30225
35	PAoPAN	308	92	28336
36	PAoGIN	297	83	24651
37	PAoWKI	282	86	24252
38	PA3AVV	252	83	20916
39	PA3CAS	245	82	20090
40	PA3BHS	210	92	19320
41	PA3EVY	240	79	18960
42	PAoBOR	228	81	18468
43	PA3BNT	227	81	18387
44	PI9ESA	253	63	15939
45	PAoXAW	213	71	15123
46	PA3AFG	217	68	14756
47	PA3AIK	185	71	13135
48	PA3AFF	181	62	11222
49	PAoLRK	177	62	10974
50	PAoRDY	198	49	9702
51	PAoSOL	162	52	8424
52	PA3BTH	154	52	8008
53	PAoDIN	120	62	7440
54	PA2JJB	147	50	7350
55	PA3FIA	107	64	6848
56	PAoYN	116	48	5568
57	PI4RTD	125	41	5125
58	PAoHRM	156	29	4524
59	PA3CWL	106	39	4134
60	PA2DXY	110	26	2860

61 PA3BEJ 46 8 368
 PI9ESA = Stefano Badessi
 PI4RTD = PA3AMA

Single operator, SSB

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*PAoIJM	1181	226	266906
2	*PAoAGA	1109	220	243980
3	*PA3AZF	862	221	190502
4	*PA3AJW	910	198	180180
5	*PA3DSR	751	163	122413
6	*PA2FHZ	576	173	99648
7	*PA3AGF	598	156	93288
8	*PA3EOU	666	137	91242
9	*PAoKDM	558	140	78120
10	*PAoQX	646	117	75582
11	PA3BWQ	493	133	65569
12	PAoJCS	412	106	43675
13	PA3BFO	418	104	43472
14	PA3BOM	374	115	43010
15	PA3ENN	386	111	42846
16	PA3EKA	349	117	40833
17	PA3EWR	422	96	40512
18	PA3EHI	411	95	39045
19	PA3EQY	369	104	38376
20	PA3FMY	357	107	38199
21	PA3DNA	357	102	36414
22	PA3EXN	386	93	35898
23	PA3BRD	399	89	35511
24	PA3CZC	368	95	34960
25	PA3EPG	325	107	34775
26	PAoDJ	342	94	32148
27	PA3EAA	342	99	30888
28	PA3ASE	254	102	25908
29	PA3FIQ	313	82	25666
30	PA2BJM	332	76	25232
31	PA2NJC	261	93	24273
32	PA3FFM	270	86	23220
33	PA3ETH	244	87	21228
34	PA3FIZ	280	75	21000
35	PA3FMA	271	77	20867
36	PA3BVM	231	81	18711
37	PAoGJH	226	82	18532
38	PAoBK	253	71	17963
39	PA3ETV	344	52	17888
40	PA3ETC	208	84	17472
41	PA3CZP	25	72	16200
42	PA3CNY	245	66	16170
43	PAoSMU	194	83	16102
44	PA3BOL	293	54	15822
45	PA3EWY	202	72	14544
46	PA3BBA	200	71	14200
47	PA3DZF	190	70	13300
48	PA3AYN	194	67	12998
49	PA3BXR	178	67	11926
50	PA3ESZ	179	65	11635
51	PA3FIC	212	46	9752
52	PA3BCE	150	55	8250
53	PA3EOZ	149	54	8046
54	PA3APW	145	55	7975
55	PA3AYQ	146	54	7884
56	PA3EBX	141	55	7755

57	PA3AQY	119	65	7735
58	PA3AJC	168	45	7560
59	PA3ETX	191	39	7449
60	PA3BXU	152	45	6840
61	PA3EGI	135	49	6615
62	PAoLSK	120	55	6600
63	PAoEYK	133	45	5985
64	PAoQLD	157	38	5966
65	PAoADO	126	47	5922
66	PAoDUO	109	50	5450
67	PA3FRP	113	48	5424
68	PA3FJC	127	39	4953
69	PBoAFQ	146	33	4818
70	PA3FTK	132	36	4752
71	PA3CDF	103	46	4738
72	PA3CNV	100	47	4700
73	PA3FPR	113	38	4292
74	PA3DOB	126	32	4032
75	PA3FEV	164	25	4100
76	PA3DWJ	108	36	3888
77	PA3EFB	108	33	3564
78	PA2ENG	93	36	3348
79	PA3CSW	108	31	3348
80	PA3DWE	89	37	3293
81	PA3FOL	80	41	3280
82	PA3EGV	82	39	3198
83	PA3DBF	86	36	3096
84	PA3EJR	110	28	3080
85	PA3ELA	112	18	2016
86	PA3EAP	52	32	1664
87	PA3ATZ	59	28	1652
88	PA3DRE	32	18	576
89	PA3DOM	23	14	322
90	PAoFAW	31	6	186
91	PAoRBS	15	11	165
92	PAoMRD	15	10	150
93	PA3DOZ	15	7	105
94	PAoABE	14	6	84
95	PA3FTX	6	6	36
96	PA3FDE	7	5	35

Single operator, Mixed Mode

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*PA3FNE	762	187	142494
2	*PA3JTL	664	180	119520
3	*PA3FOC	747	102	76194
4	PAoFHH	422	134	56548
5	PA3AEQ	430	105	45150
6	PA3CUP	407	97	39479
7	PA3CAU	376	99	37224
8	PA3CNF	321	85	27285
9	PI4VLB	352	71	24992
10	PA3BAR	227	86	19522
11	PAoSNG	214	70	14980
12	PAoGRF	224	44	9856
13	PA3CLD	122	51	6222
14	PA3DYT	154	39	6006
15	PA3DOT	140	42	5880
15	PA2AJS	140	42	5880
17	PAoHYY	137	41	5617
18	PA3ELS	100	51	5100
19	PA3BXM	132	25	3300

PI4VLB = PA3EZL

SWL

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*NL-7909	828	248	205344
2	*NL-213	621	209	129789
3	*NL-11342	648	169	109512

4	NL-5592	496	139	68944
5	NL-10175	414	126	52164
6	NL-10750	357	127	45339
7	NL-7887	401	100	40100
8	NL-10968	358	104	37232
9	NL-10133	305	102	31110
10	NL-10908	278	97	26966
11	PA-9357	315	82	25830
12	NL-4418	260	92	23920
13	NL-10818	236	99	23364
14	NL-313	205	106	21730
15	NL-9940	146	79	11534
16	PA-4157	151	57	8607
17	NL-10456	131	52	6812
18	NL-10765	123	49	6027
19	NL-10454	102	42	4284
20	PA-5205	90	41	3690
21	NL-11026	87	35	3045
22	NL-8590	45	23	1035
23	NL-10736	40	18	720
24	PDoPNR	21	12	252
25	NL-9723	18	9	162
26	PA-5082	16	5	80

Multi op. Single TX, Mixed

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*PAoAAC	1742	338	588796
2	*PA3CEF	1772	319	565268
3	*PAoCOR	1572	338	531336
4	PA3DQJ	1616	263	425008
5	PI4SHB	CW 1483	280	415240
6	PA3CDI	CW 1261	240	302640
7	PA3DQR	1285	226	290410
8	PA3ECJ	1205	232	281970
9	PA3BHY	1173	225	263925
10	PI4DEV	893	219	195567
11	PI4ZLD	923	186	171678
12	PI4ZI	753	162	121986
13	PAoKHS	734	166	121844
14	PI4DHV	445	138	61410
15	PA3AQL	415	135	56025
16	PI4RCA	350	99	34650
17	PI4KML	367	81	29727
18	PI4VPO	152	65	9880

Operators, logging/Support Crew

PAoAACC: PA3EPN, DA1OW, PAoACC, PDoPNK

PA3CEF : PAoERA, PA3CEE, PA3CEF, PAoCOR, PA3DCO, PA3DWD, PA3FLS, PA3FUY

PA3DQJ : PAoVAJ, PA3DQJ, PA3FBN, PE1LAU, PA-8176, Contest grp Assen

PI4SHB : PA3DUA, PAoSHY, PAoLYA, PA3EJW, PA3EQV, PA3ESD, PA3FCD, PA3FGA, PA3FPF, PDoMHY, Fam. Moonen

PA3CDI : PA3CXC, PA3DKC, PA3CDI

PA3DQR : PAoPJE, PAoCKV, PA3EGH, PA3AGN, PA3DEF, PA3DQR

PA3ECJ : PA3ECJ, PA3DYN, Marco

PA3BHY : PA3BHY, PA3BLS, PA3DYW, PE1JAN

PI4DEV : PA3FJY, PA3FDO, PA3FQA, PE1FCC, PAoAWB, PA2WMR, PA3BFA, PAoGEW, PAoWYS

PI4ZLD : PA3EOB, PA3FRO, NL-8884, NL-8992, NL-10895

PI4ZI : PAoKKD, PA3EKL, PAoGJV,
PA3CWG, PAoJWX, PA3BRC,
PAoHLT, PAoAIL, PA3FCA,
PA3BPP, PAoRHT, PA3EPS,
PA3AXZ
PAoKHS : PAoKHS, PA3DVD, PA3ENJ
PI4DHV : PAoKEY, PA3AHN, PA3FSJ,
PA3FJA, PA3FLW, PA3FSJ
PA3AQL : PA3AQL, PA3DMO, PA3EXI,
PA3FNX, PAoHRS, PE1NMK,
PDoOUZ
PI4RCA : PAoPK, PDoPZT, PDoPZA
PI4KML : PAoFMS, PAoGRU, PA3AUZ,
PA2EAR
PI4VPO : PA3CJA, PA3DEP + hulptroepen.

Multi op. Multi TX, Mixed

Nr.	Call	QSO's	Mul	Score
1	*PA6A	4289	480	2058720
2	*PI4COM	3875	440	1705000
3	PA6CC	3820	431	1646420
4	PI4DEC	3369	384	1293698
5	PI4DTC	1567	256	401152
6	PA3DFU	1534	245	375830
7	PI4FRG	1365	215	293475
8	PA3ESQ	1104	227	250608
9	PI4VAD	1144	209	239096
10	PI4KGL	1081	175	189175
11	PI4AMF	773	160	123680
12	PI4ADH	667	169	112723
13	PA3DUU	553	148	81884

Operators, logging/Support Crew

PA6A : PAoCLN, PAoOOS, PAoPKD,
PA3BAS, PA3CWM, PA3DFT,
PA3EEV
PI4COM : PA3ALP, PA3BLU, PA3BBP,
PA3BUD, PA3BWD, PA3CAL,
PA3DHR, PA3DMH, PA3ERC,
PA3EWP, PA3FNW, PE1LWN,
NL-9447, NL-10373

PA6CC : PBoAIT, PE1JYN, PA3EPD,
PBoAJS, PA3BAG, PA2GER,
PA3ALK, PA3DTG, PE1MZR,
PAoVHA, PBoAIU, PA3ELV,
PAoLFE, PA3EOY, PA3CMG,
PE1KDV, PA3DBJ, PA3BSQ,
PA3BTH, PE1ALV, M. v.d.Windt,
S.Verwaal
PI4DEC : PAoBOE, PA3BXD, PA3FAQ,
PAoLEG, PA3CJF, PA3FFJ,
PAoTUK, PA3CZW, PA3FQX,
PA2FAS, PA3DEW, PA3FUE,
PA3ATA, PA3DPK, G4YSD,
PA3AWW, PA3ERA, PE1BCI,
PE1NJE, xyl-PA3CZW
PI4DTC : PA3COM, PA3EML, PA2MVD,
PAoNF, DK7QB, PAoJED,
PA3BKD, PA3EOI, PA3FMR,
PDoPZV, PDoDAR
PA3DFU : PA2NJJ, PA3ENK, PA3FUJ,
PA3FPO, PA3DFU, PDoMXN,
PE1KTZ
PI4FRG : PAoVSW, PA3AYF, PA3CNC,
PA3DDJ, PA3DII, PA3DVG,
PA3DXB, PA3FAL, PA3FNK,
PA3FSG, PA3FRD, PA3FRV,
PE1LQN, Titia
PA3ESQ : PA3ESQ, PA3BDK
PI4VAD : PA3CPI, PA3DUS
PI4KGL : PA3DXH, PAoQBS, PA2HEM,
PBoAES, PA3ATV, PA3BJI,
PA3BIZ, PE1KNL, PE1KNW,
PDoNHR + xyl, xyl-PA3BIZ
PI4AMF : PA3ETU, PA3ESB, PA3EQS,
PA3EPT, PA3BJV, PA3AYQ,
PAoBUR, PA3BIX, PA3EKW,
PA3EPX, PE1AAP, PE1NFL,
PE1JDX, PE1N??. PE1LID
PI4ADH : PA3DKZ, PA3DTQ, PA3CVU,
PE1HLN, Ramon Martin
PA3DUU : PA3DUU, PA3FHI.

QRP Sectie (stations tot 10 Watt output)

Nr.	Call	Verm	Mode	QSO's	Mul	Score	Apparatuur
1	*PA3EKK	10 wo	mix	755	184	138920	TS130V
2	*PA3CCF	5 wo	cw	676	142	95992	TS130V
3	*PA3DCS	5 w	cw	509	130	66170	HW9
4	PA2MAX	10 w	cw	448	122	54656	TS130V
5	PA2REH	5 wo	mix	469	111	52059	IC720A
6	PAoFRI	10 w	cw	340	115	39100	FT7
7	PA3EXJ	9 wo	ssb	270	84	22680	TS515S
8	PA3AZH	8 w	cw	234	96	22464	TS130V
9	PAoATG	5 wo	cw	274	75	20550	TS120V
10	PA3ERV	3 w	cw	280	73	20440	Corsair
11	PAoADT	5 wo	mix	298	66	19668	
12	PA3DOQ	10 w	ssb	289	66	19074	FT7
13	PAoPLN	10 w	cw	297	62	18414	FT7
14	PAoCYA	3 wo	cw	238	76	18088	Argonaut509
15	PA3FCG	8 wo	ssb	202	64	12928	FT7
16	PA2PDN	10 w	mix	171	56	9576	FT7
17	PAoJMM	4-7 w	cw	105	47	4935	HW101
18	PA0TA	2-5 w	cw	79	30	2370	HW9
19	PAoPEV	10 w	ssb	78	23	1794	H.M.trcv
20	PA2PWM	5 w	mix	66	17	1122	TS120V
21	PA3EEX	5 w	cw	62	15	930	TS940S
22	PA3AAB	.3-.5w	cw	30	12	360	H.M.
23	PA3FDW	10 mW	ssb	23	12	276	TS680S
24	PA3BHK	5 w	ssb	9	9	81	TS430S
25	PA3FSC	1-3 w	cw	13	4	52	H.M.trcv + FT7B

Checklogs

PAoCF, PAoGQ, PAoHT, PAoTV, PAoYN, PAoVDZ, PAoVST, PA3AAV, PA3BOE, PA3BXL, PA3CAE, PA3COA, PA3ZA, PA3DZP, PA3EIV, PA3FBT.

'Top 3' scores per sectie

QSO's/ Multiplier per band	1.8	3.5	7	14	21	28
<i>Single operator, CW:</i>						
1 PAoLOU	89/22	259/40	315/52	334/61	296/61	218/48
2 PAoVDV	60/17	185/32	235/39	274/57	270/52	225/50
3 PAoABM	—/—	100/30	181/37	339/60	280/57	230/48
<i>Single operator, SSB:</i>						
1 PAoIJM		193/27	146/41	371/66	170/47	301/45
2 PAoAGA		143/32	222/40	212/48	379/48	153/33
3 PA3AZF		157/31	108/29	145/45	252/61	200/55
<i>Single operator, Mixed Mode:</i>						
1 PA3FNE	8/5	68/21	115/28	188/46	256/52	128/35
2 PAoJTL	11/3	84/21	92/26	155/50	217/51	105/29
3 PA3FOC	—/—	—/—	—/—	500/63	247/39	—/—
<i>Multi operator, Single TX:</i>						
1 PAoAAC	104/21	292/44	378/68	310/72	364/68	294/65
2 PA3CEF	100/24	315/43	380/62	411/69	298/57	268/63
3 PAoCOR	62/19	227/45	382/60	351/72	283/70	267/72
<i>Multi operator, Multi TX:</i>						
1 PA6A	258/33	687/61	719/72	1124/123	707/102	794/89
2 PI4COM	264/39	623/54	767/76	814/100	730/91	667/80
3 PA6CC	325/42	516/48	736/69	804/98	801/98	638/76
<i>QRP:</i>						
1 PA3EKK	—/—	186/32	189/38	127/39	124/40	129/35
2 PA3CCF	32/7	125/25	108/20	187/35	161/37	63/18
3 PA3DCS	—/—	88/22	91/24	151/30	133/35	46/19
<i>SWL:</i>						
1 NL-7909	45/18	185/40	130/41	190/52	128/48	150/49
2 NL-213	8/3	183/40	41/24	155/53	71/43	163/51
3 NL-11342	—/—	163/30	132/31	109/31	127/41	117/36

Algemeen

Dit jaar zijn er 274 Nederlandse contestlogs ontvangen. Opmerkelijk minder dan de 313 in 1990, maar toch, de bedrijvigheid en motivatie leek veel groter. Dit was zeker ook te danken aan de multi-operator stations, die de banden domineerden. Meer multi-stations, met weer meer deelnemers en veel meer QSO's. Waren er vorig jaar 5 multi-operator single TX stations met meer dan 1000 QSO's, dit jaar hadden we 9 stations met deze prestatie. In de multi-operator multi-TX klasse waren vorig jaar 5 stations en dit jaar 10 stations, waarbij de topper PA6A maar liefst 4289 QSO's maakte. Eigenlijk onvoorstelbaar in deze 24 uur durende land-georiënteerde contest!! De respons uit het verre buitenland wordt ook steeds groter, bijv. vorig jaar 26 logs uit Japan, nu maar liefst 81. Een ding staat vast als je de commentaren leest in de buitenlandse logs; wij zijn het die deze contest zo populair maken.

De controle

Voor het merendeel zijn de geclaimde scores aangepast aan de werkelijkheid. De bekende

problemen zijn weer het herkennen van UA6 UZ1 UV3 of UB5 UT5 en UY5. In veel computerlogs blijft UA10 nog altijd Frans Josef land. De verschillende Nederlandse provincies worden nog vaak onterecht als vermenigvuldiger geclaimd. Voor wat betreft Y2 zal het in de PACC nog jaren duren voordat dit land bij Duitsland hoort. Toch, over het algemeen goed verzorgde logs met als uitersten keurige boekwerken compleet met fotosessies. Het is weer gelukt in een vrij korte tijd de logs te controleren en de einduitslagen vast te stellen.

De CW sectie

PAoLOU: deze keer geen antenneperikelen, scheen af te stevenen op een record; al 1000 QSO's om 21.00 UTC zaterdagavond. Het werden er 1511; een ruime 1e plaats. Proficiat.
PAoVDV: vanuit zijn nieuwe stekkie als 2e. Een FB QTH, ook voor contesten!
PAoABM: zeer tevreden met zijn resultaat, heeft een mooie 3e plaats verdiend.

De SSB sectie

PAoIJM: niet bepaald fit, vermoeid en verkouden, maar een beter resultaat dan in

1990, proficiat Jan.

PAoAGA: (a.u.b. Y2 deleten in het programma) KC4 heeft in elk log het voordeel van de twijfel. De 10 meter band loopt iets achter, maar met deze 2e plaats toch een prima resultaat.

PA3AZF: wat gul met multipliers, maar het is ook niet gemakkelijk. Een eervolle 3e plaats.

Mixed Mode

Een nieuwe top 3 in deze klasse!

PA3FNE: 1e, proficiat.

PAoJTL: van de 4e plaats in 1990 op het erepodium met een 2e plaats.

PA3FOC: de 3e plaats in deze nieuwe rij. Aan het log was veel werk voor het contestcommittee, de ruime voorsprong kwam goed van pas.

De QRP sectie

PA3EKK: maakte met 10 watt output maar liefst 755 QSO's Een record! Hij heeft dan ook glansrijk gewonnen. Proficiat.

PA3CCF: alleen CW met 5 watt output goed voor 676 QSO's. Een eervolle 2e plaats. En dat alleen voor het plezier! Proficiat.

PA3DCS: met een HW9, dus ook alleen CW. Japan en Australië nog niet vergeten, bijna 200 QSO's meer dan vorig jaar, weer een mooie 3e plaats.

De multi-single sectie

PAoAAC: weer die professionaliteit. Een antennepark, ontworpen om te winnen. De crew gefeliciteerd met de 1e plaats.

PA3CEF: daar kan het zelfde van gezegd worden. Wat een teamwork! Gefeliciteerd.

PAoCOR: van de 4e naar de 3e plaats. Het heeft de moeite geloond. Proficiat.

De multi-multi sectie

PA6A: met meer dan 2 miljoen punten!! Een nog nooit geëvenaarde prestatie! Proficiat.

PI4COM: Een welverdiende 2e plaats.

PA6CC: Een nek aan nek race om de tweede plaats met PI4COM.

Met een minimum verschil op de 3e plaats.

De SWL sectie

NL-7909: Weer de eerste plaats, en met ruime voorsprong winnaar! Proficiat.

NL-213: Een eervolle tweede plaats.

NL-11342: Een goed verzorgd log, wat minder multipliers, maar toch goed voor een ereplaats.

De prijzen

De eerste drie in elke sectie ontvangen een 'erevaan'. Alle deelnemers krijgen de herinneringsvaan. De roepnamen met een sterretje ontvangen het PACC-wedstrijdcertificaat. De QRP beker van BQC gaat naar de winnaar in de QRP sectie. De PAoZH wisselbeker voor de SSB sectie gaat naar de winnaar in deze sectie en de J. Schaart wisseltrofee, de Vibroplex keyer is nu een jaar lang voor de winnaar in de CW sectie. Zoals gebruikelijk zullen de prijzen worden uitgereikt op de HF dag in september.

Tot slot

Een wedstrijd is een ontmoeting van partijen die elkaars krachten willen meten (naar Kramers). Aan de basis van een wedstrijd behoort sportiviteit in de breedste zin ten grondslag te liggen. Met een terugblik naar de PACC 1991 kan gesteld worden dat aan de omschrijving van wat een wedstrijd is, is voldaan. Graag tot volgend jaar.

Frans PAoINA, PACC contestmanager



*PE1BAO
in gevecht met
een onwillig
aggregaat*

*Velddag
LX / PI4AVG / P*



Tijdens het weekend van 19-20 oktober a.s. wordt de 33e Jamboree-on-the-Air gehouden. Misschien bent u als zendamateur al door de plaatselijke scoutinggroep benaderd om (weer) aan dit evenement deel te nemen. In dit artikel geeft de werkgroep Radio-Scouting, die namens Scouting Nederland en de zendamateuerverenigingen VERON en VRZA het weekend organiseert, u enige informatie over het doel en de werkwijze van de JOTA. In scoutingkringen is het begrip 'Jamboree' bekend als een groot, om de vier jaar plaats hebbend kamp, waaraan wordt deelgenomen door jeugdleden uit alle landen die zijn aangesloten bij World Organisation of the Scout Movement.

Gewoonlijk nemen enkele tienduizenden scouts deel aan dit internationale evenement. Een enorme tentenstad biedt de huisvesting aan de deelnemers en elke dag worden er vele activiteiten aangeboden.

De 17e World-Jamboree wordt dit jaar in Korea gehouden, van 6 tot 16 augustus. Tijdens deze Jamboree zal er een scouting-radiostation in de ether zijn. De call is 6K17WJ. Het QTH is Soraksan Park. Het is de bedoeling om rond-om de klok QRV te zijn op de HF, VHF en UHF banden, inclusief de 50 MHz. band. In 1995 zal Nederland het gastland van de World-Jamboree zijn.

Deelname aan een dergelijk evenement is echter een kostbare zaak. Om toch internationale contacten mogelijk te maken wordt jaarlijks - al sinds 1957 - een 'Jamboree-on-the-Air' gehouden door middel van het leggen van radio-verbindingen via de ether. In Nederland nemen jaarlijks ongeveer 300 groepen deel, dit dankzij de medewerking van ongeveer 1200 zendamateurs.

Elke groep dient de medewerking te krijgen van een zendamateur die zijn roepnaam (en apparatuur) beschikbaar stelt voor de scoutinggroep. De zendamateur is verantwoordelijk voor de bediening van de apparatuur en voor de inhoud van de uitzendingen. Een goede voorbereiding is derhalve noodzakelijk. Belangrijk is, dat de scouts op de hoogte worden gebracht van de voornaamste gedragsregels op de band, van de procedures, de 'vaktaal' (spelalfabet en codes) en zo mogelijk iets leren van de voortplanting van radiogolven. Hierdoor wordt (letterlijk) 'geklets in de ruimte' voorkomen.

Omdat ook de overheid een en ander te zeggen heeft over het gebruik van de ether, moet de scoutinggroep zich voor deelname aanmelden. Dat gebeurt door middel van een aanmeldingsformulier. Dit is sinds medio juni aan te vragen bij het Landelijk Bureau van Scouting Nederland. De inschrijving sluit op 1 september. Een kopie van het formulier gaat naar de HDTP. Na toewijzing door deze dienst krijgt de verantwoordelijke zend-

amateur zijn speciale /J-machtiging thuis gestuurd. Deze machtiging biedt de scouts de mogelijkheid om onder toezicht van een gemachtigde zendamateur deel te nemen aan het berichtenverkeer. De tekst van de machtiging omschrijft de voorwaarden.

De coördinatie van de JOTA wordt uitgevoerd door de werkgroep Radio-Scouting. De groepen die in 1990 deelnamen en een stationsrapport hebben ingezonden hebben medio juni een inschrijfformulier ontvangen. Andere groepen moeten dit formulier aanvragen bij het Landelijk Bureau. Eind september ontvangen de groepen de laatste gegevens: een lijst van deelnemende stations, een Spelregelboekje en een 5 1/4" floppy met een programma voor de stationsadministratie en een bestand van de deelnemende stations en het tweede Info-Bulletin. De deelname kost f 35.- per inschrijving.

De JOTA is niet alleen een internationaal ontmoetingsweekend met andere scouts. Het brengt de jongeren ook in contact met de mogelijkheden van het hedendaagse zendamateurisme. In Nederland hebben een kleine 200 gelicenseerde jongeren zich verenigd in de RIS; de 'Radio-Interesse Stam', die allerlei zendamateur-scouting activiteiten voor haar leden organiseert, b.v. vessejachten, zelfbouw, DX-pedities, kampen e.d. Zo blijkt, dat Scouting en het zendamateurisme goed samengaan. Tussen 'verkennen' en 'experimenteren' is nu eenmaal niet zoveel verschil.

Voor meer informatie over de JOTA en de RIS kunt u contact opnemen met het Landelijk Bureau van Scouting Nederland, Postbus 210, 3830 AE te Leusden, (tel. 033-960911). Voor belangstellenden is een handleiding voor de organisatie van een JOTA-station verkrijgbaar bij de Scout-Shop, Larikslaan 5, 3833 AM Leusden, tel. 033-960282; Handboek Radio-Scouting, bestelnummer 71095, prijs: f 9,50.

Werkgroep Radio-Scouting, P.C. Kramer PA3BIV, Landelijk JOTA Organisator.



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PA3FKQ, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling 't Gooi	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling IJsselmond	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Achterhoek	2 juli	Excursie (zie afd.nieuws)
Afdeling Oost-Brabant	4 juli	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Amstelland	9 juli	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Utrecht	12 juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling IJsselmond	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Utrecht	9 aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	23-31 aug.	Heideweek en viering 40-jarig VRZA
Afdeling Zuid-Veluwe	24 aug.	Heideweekcorso PI4EDE/M
Afdeling 't Gooi	29 aug.	Afdelingsbijeenkomst

Afdeling Midden-Brabant

Alvorens ik met u terug ga naar onze Packet-avond, even iets uit een ander pakket, namelijk ons afdelingsoverlevingspakket.

Er is u in het begin van dit jaar een acceptgirokaart, voor uw lidmaatschap te betalen, gestuurd met het verzoek hierop te vermelden bij welke afdeling u wenst te horen. Voor Midden-Brabant is dit afd. 15, maar hele volkstammen blijken dit over het hoofd te hebben gezien.

Een vijftigtal opletters zagen dit wel en profiteerden van deze grandioze aanbieding en horen er helemaal bij.

Voor hen die dit niet zagen, is dit uw kans, maar wel zeer snel, want dit gaat ten koste van onze afdeling pfi's welke ons verstrekt worden, om de afdelingsactiviteiten te kunnen continueren. U kunt dit telefonisch doen, dan verzorgen wij de rest en wel op het volgende nummer: 01612-25140 en Olav staat u bij in deze moeilijke minuten. U beslist dan over het voortbestaan van velen die u voorgingen en van hen die na u komen. Dus bellen mensen, RMB wacht op u, dus 01612-25140.

Graag tot horens of tot ziens op 145,250 MHz, elke 3e maandag vanaf 19.00 uur of op de bijeenkomst, elke 3e dinsdag van de maand in Wijkhuis Dommelbergen in Oosterhout (N.Br.), vanaf 19.30 uur en voor het relaas van onze Packet-avond, stay tuned. Meer hierover in uw volgende orgaan. Secr. afdeling 15.

Afdeling Utrecht

14 juni was de laatste verenigingsavond voor de vakantiestop. Het was een gezellige avond met een onderling QSO. Ook werd de video-film getoond van het DX-weekend van 25 en 26 mei. Voor degenen die dit gemist hebben, zullen we in het najaar een uitgebreide versie vertonen. LET OP!!!! Wij hebben de ledenlijst ontvangen, hierop komen een aantal zendamateurs niet meer voor, die wel VRZA-lid zijn. Waarschijnlijk

bent u vergeten om kenbaar te maken op uw factuur, bij welke afdeling u wilt behoren. U had hier afdeling 19 moeten invullen.

Hebt u hiervoor niets ingevuld, dan bent u niet meer bij een afdeling ingedeeld. En voor ons houdt dit in, dat wij van het landelijk bestuur geen afdracht ontvangen over uw lidmaatschap. Wilt u toch bij de afdeling Utrecht behoren, neem dan contact op met de secretaris PE1LXY, tel. 03463-54049.

13 september is onze volgende verenigingsavond na de zomerpauze. Wij wensen u een hele prettige vakantie toe. Tot 13 september in het Witte Dorps huis, Henri Dunantplein 4 te De Bilt.

GESPROKEN CQ-PA

Leona Udo-van der Sloot, de XYL van PAoJWU heeft ons te kennen gegeven te willen stoppen met de verzorging van ons gesproken CQ-PA. In haar plaats hebben wij Rina v.d. Plaats PA3DZI bereid gevonden deze taak op zich te nemen. Wij danken hierbij Leona voor haar inzet en de geruime tijd dat zij dit mooie werk voor onze visueel-gehandicapte radiovrienden heeft verricht en wensen Rina veel succes.

Redactie CQ-PA

RECTIFICATIE

In CQ-PA nr. 12 van 14 juni j.l., blz. 346 staan de afmetingen van de HB9CV antenne voor 2 meter en 70 cm aangegeven. De afmetingen van de straler en de reflector zijn in het tabelletje niet juist vermeld. Door A en B te verwisselen is alles weer correct, maar daar zal u zelf ook al achter zijn gekomen.



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede. Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

- A22AA Botswana geh. 24909 CW \pm 12.30.
A22GH geh. 7001-7004 CW tussen 21.30 en 22.00.
- A35KB Tonga geh. 28475 SSB \pm 11.15.
A71BK Qatar geh. 14225 SSB \pm 19.45.
A92C Bahrain geh. 14256 SSB \pm 18.45 en A92EV geh. op 21245 SSB \pm 15.40.
- BY5RA China geh. 21015 CW \pm 14.00.
BY4RSA op 21010 CW \pm 12.30.
QSL via Box 538, Nanjing. BZ4CH op 14250 SSB \pm 19.00. BZ4RDX op 14080 RTTY \pm 17.00. BZ4SAA op 24950 SSB \pm 08.45.
- C21NI Nauru Eil. geh. 21017 CW \pm 15.45 en 14018 CW \pm 17.45. Dit is het clubstation en de QSL informatie hangt af van de operator.
- C53GH Gambia geh. 14175 SSB \pm 21.00.
C9RTC Mozambique geh. 14185 SSB \pm 18.30 en 7042 SSB \pm 22.30.
C9TDM is een clubstation in Mozambique. QSL voor C9RTC gaat via IK4QIZ, Box 65, I-47100 Forlì, Italië.
- CE9GEW So. Shetlands geh. op 21300 SSB \pm 19.45. HFoPOL geh. 3506 CW \pm 03.00 en 28320 SSB \pm 16.00.
QSL SP3HLM.
- CEoZAL Juan-Fernandez Eil. geh. 7042 + 7081 SSB \pm 00.30. CEoZIS op 7044 SSB \pm 00.15.
- FH5EJ Mayotte geh. 3509 CW \pm 22.00, 14013 CW \pm 19.00 en 28021 CW \pm 08.45. FH8CB op 21301 SSB \pm 15.45.
- FK8FS N. Caledonie geh. op 14222 SSB \pm 06.30.
- FR5FI Reunion geh. 21250 SSB \pm 14.40.
FR5ZU/E Europa Eil. geh. op 21255 SSB \pm 16.00.
GJ/ON5FP Jersey 2e helft van juli en QRV op 10 t/m 80 meter. QSL via JAoOE.
- HKoTCN San Andres geh. 14213 SSB \pm 06.00.
HH2BN Haiti geh. 21240 SSB \pm 20.00.
HS1BV Thailand hier gew. op 14280 SSB \pm 20.30 en geh. op 14172 SSB \pm 19.00. HSoAC geh. 21022 CW \pm 18.00 en 14015 CW \pm 19.30.
- JX3EX Jan-Mayen geh. 14240 SSB \pm 16.15.
QSL via LA5NMN.
- P43DO Aruba geh. 21240 SSB \pm 19.45.
P43SF geh. 14003 CW \pm 23.45.
P4/N5MHZ QRV van 10-23 juli op alle banden en tijdens IARU contest op 13 en 14 juli. QRV met de call P4oZ. QSL via N5MHZ.
- PYoFF Fern. de Noronha geh. op 21295 SSB \pm 19.15. QSL via W9VA.
- PAoGAM/ST2 Soedan geh. 18072 CW \pm 18.15.
QSL via PAoGIN. ST2YD geh. 21152 SSB \pm 16.45.
- SToDX So. Soedan geh. 7050 SSB \pm 20.00 en 21335 SSB \pm 16.30. QSL via WA2NHA.
- 5V2ASP/A Mt. Athos geh. 28500 SSB \pm 17.45. QSL nu direct.
- SU1ER Egypte geh. 14002 CW \pm 19.30.
T2 Tuvalu PAoCRA hoopt in juli van hieruit QRV te zijn.
- T3oJH W. Kiribati geh. 14222 SSB \pm 06.30.
T3oA is EX-T3oBC en luistert uit naar Europa op 28 MHz SSB tussen 10.00 en 12.00. QSL via K7EHI.
- T33AE Banaba geh. 21008 CW \pm 14.45.
T5RR Somali geh. 14192 SSB \pm 18.45 en 14290 SSB \pm 20.00. QSL I2JSB.
- TJ1GG Cameroon geh. 14007 CW \pm 05.30; 21010 CW \pm 17.15 en 14203 SSB \pm 21.45. QSL I2EOW. TJ1MR geh. 14115 SSB \pm 06.15.
- TL8FD Centr. Afr. Rep. geh. op 14019 CW \pm 21.45; 21021 CW \pm 07.30 en 7003 CW \pm 21.00 blijft nog tot 15 augustus. TL8MB geh. 14016 CW \pm 05.15. QSL via F6FNU.
- TZ6VV Mali geh. 24935 SSB \pm 18.00 en 21305 SSB \pm 17.15. QSL NoBLD.
- TY2AB Dahoney geh. 21245 SSB \pm 17.45.
TR8GL Rep. Gabon geh. 21250 SSB \pm 15.00. TR8RLA op 21285 SSB \pm 21.30. QSL via NV7J TR8/F6AXX hier gew. op 14025 CW \pm 19.00.
- TI9JJP Cocos Eil. DX-peditie door TI2JJP en TI2SAH gepland in juli.
- VP2EY Anquilla geh. 21230 SSB \pm 20.30 en 21222 SSB \pm 19.30. QRV tot 26 juli. QSL via HB9SL.
- VQ9RS Chagos geh. 21290 SSB \pm 16.00 en 14250 SSB \pm 19.30. VQ9RB geh. 21245 SSB \pm 15.00. VQ9JH geh. 21021 CW \pm 16.00. QSL via KAICPR.
- V51EG Namibië geh. 28483 SSB \pm 11.45.
V51JM op 28510 SSB \pm 12.15. V51P op 28492 SSB \pm 14.00.
- V63BN Rep. Belau geh. 21025 CW \pm 14.00.
V63/KB6CC was QRV van Truk Island.
- V73AX Marshall Eil. geh. op 14198 SSB \pm 18.15. V73BN op 24953 SSB \pm 09.15.
- V44KW St. Kitts geh. 14210 SSB \pm 22.00.
V85BA Brunei geh. 21221 SSB \pm 19.15.
V85CJ op 21240 SSB \pm 15.40 en V85GA geh. op 14195 SSB \pm 19.45.
- VR6TC Pitcairn heeft zondags om 07.30 een sked met DL8FL.
- V29A Antiqua geh. 21295 SSB \pm 20.30 en 21345 SSB \pm 22.15. QSL W4FRU.
- VP8CFM So. Georgia geh. 14214 SSB \pm 19.30. QSL via GM4KLO. VP8SGB

op 14226 SSB ± 11.00. QSL VK4MZ.
 VP2MDH Montserrat geh. 24908 CW ± 12.15;
 18076 CW ± 12.45. 21026 CW
 ± 13.00 en 14033 CW ± 22.15.
 VP5P Turks + Caicos Eil. geh. op 21011
 CW ± 14.00. VP5VEB op 28590 SSB
 ± 18.15. QSL via AA4NG. VP5VPR
 geh. op 28590 SSB ± 18.15.
 XW8KPL Laos geh. 21284 SSB ± 10.30.
 XT2BW Burkino Fasso geh. op 21037 CW
 ± 19.30. QSL via WB2YQH.
 XZ Birma er is een DX-peditie gepland
 door operators bekend van 3W3RR
 in de maand juli.
 YAoAS Afghanistan door IT9AZS, IT9PHY
 en IT9GSF en I2RLX gepland van
 12-29 juli. SSB: 3780, 7080, 14180,
 18142, 21280, 24942 en 28580 kHz.
 CW ± 1 kHz vanaf bandbegin ook
 QRV met RTTY. QSL via IT9AZS.
 YK1AM Syria geh. 14262 SSB ± 22.30.

9J2VH 21360
19.00-20.00 GMT
 CR9FF 21260
 (QSL via CT3FF)
 JR9LKF 21250
 JW8LHA 21290
 RH8AJ 21255
 YB8NA 21220
 ZC4KS 21270
 5Z4BI 21310
 (QSL via W4FRU)
 OA4QV 21.13 21195

14 MHz CW
 FG5XC 21.30 14005
 FM5CW 21.30 14005
 FR4FY 18.00 14003
 NI8V/NP2
 22.12 14015
 PP7JR 20.18 14005
 5No/OK3CLA
 18.30 14020
 (QSL via OK3LZ)
 9V1JY 16.15 14016
 9V1YR 16.45 14005
 UT7U/LY1DS
 20.30 14002
 Z21HS 21.00 14015

9J2SZ 19.15 14003
 (QSL via SP8DIP)

21 MHz CW
 YC9VG 12.48 21030
15.00-17.00 GMT
 FH5EJ 21013
 TA9/F1LZN 21012
 (QSL via FF6KGU)
 YFoAQD 21020
 9M2AX 21035
 VK2DXI/9M2 21015
 9V1YW 21145

19.00-21.00 GMT
 NP2I 21025
 PW8QN 21017
 (QSL via PY1AJK)
 PZ1DV 21003
 YC2HAX 21003
 ZP6DXW 21025

25 MHz band
 ± 24890-24960 kHz)
 FP/VE1KM 13.15
 JT1CO 11.40
 JY9SR 18.30
 9M2AX 15.30
 9Y4KB 11.35

73 es gd DX de PAoSNG Geert

DX-LOG

14 MHz SSB

GJ2LU 14.30 14215
 DU3HF 17.37 14165
 DX1UST 17.43 14185
 HL9HH 19.50 14190
 9K2YA 20.10 14265

21.00-23.00 GMT

CP1PD 14200
 CP6RW 14125
 FY5EM 14250
 HC2FN 14160
 HH2JR 14162
 HH7PV 14160
 HR1KAS 14165
 IT8A 14215

(QSL via IK8HVH)
 TA4E 14160
 VK5HB 14195
 WF3C 14160
 XQ3DPD 14160
 5Z4BI 14210
 6Y5EE 14160
 7X4LX 14252
 9K2SH 14337
 9K2YA 14265
 JY3ZH 14250

21 MHz SSB

6W1BG 08.00 21230
 5B4YY 13.45 21198
 (QSL via G4KIB)

14.00-16.00 GMT

A41KY 21270
 YB2EAD 21260
 YC7BYY 21240
 YC9RN 21260
 YCoSWR 21243
 YF7WKY 21295
 YBoZZ 21175
 9K2SH 21290
 9V1WW 21229
 9M8ZZ 21270
 (Opr = PA3FWG)

16.00-18.00 GMT

VU2PMP 21275

VU2TTC 21280
 TR8CA 21190
 YB5NOT 21275
 YB8ZV 21285
 YC1TFP 21255
 YCoWWL 21270
 YFoCLA 21250
 5H3PS 21360



STANDARD

C160-C460

- VHF / UHF portofoon
- Europese uitvoering
- ultra compact, 290 gr.
- Max. 5 W. HF output
- 40 geheugens, + 10 DTMF
- Incl. DTMF, paging, klonen
- AM ontvangst (C160)
- Groot ontvangstbereik.

C160: 55-97 / 100-180 / 212-390
 C460: 330-470 / 800-980 MHz.

C160 - FI 735,-

C460 - FI 795,-

C520

duoband portofoon
 144 / 430 MHz.
 Prijs Fl. 1049,-

C620

duoband portofoon
 430 / 1200 MHz.
 Prijs Fl. 1349,-

C5600

duoband mobiele set
 144 / 430 MHz.
 Prijs Fl. 2049,-

Meer info?

VHTTM
 communications

VHT-B.V. PE1MUO
 De Rookamer 8
 1852 EC Heiloo
 Tel: 072-338533
 Fax: 072-338913

nieuw!!

COMET CX-903

2m/70cm/23cm antenne
 6.5 dB / 9 dB / 13.5 dB
 Lengte 2.95 m, max 100W.

DIAMOND X5000

2m/70cm/23cm antenne
 4.5 dB / 8.3 dB / 11.7 dB
 Lengte 1.8 m, 100 W. max.

SG9100N / SG9500N

3-bands mobiele antenne's
 144 / 430 / 1200 MHz.
 3 dB / 6.3 dB / 9.7 dB
 lengte 39 cm / 100 cm



kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!

Advertenties inzenden aan: Henk Kanon PAoHTR, Prins Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

RADIO COMMUNICATION CENTER

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, SATCOM ENZ. DSH, WAVECOM, TELEREADER, TONO, ENZ.

Maar ook voor: **HOBBY ELEKTRONIKA** en **ANTENNES** zoals: CUE DEE, KATHRIJN, J-BEAM, TÉLEVÉS, SONIM-FRITZEL, DRESLER, CUSH CRAFT, COMETS, BUTTERNUTT, ENZ.

Bel 030-433835

CUE-DEE DEALER MIDDEN-NEDERLAND

Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht

VOOR AL UW ANTENNES-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN, COMMUNICATIE APPARATUUR



LAAT 106 ALKMAAR TEL. 118123



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.

Jan Lighthartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

■ KOMMUNIKATIE-APPARATUUR

KENWOOD - YAESU - ICOM - enz.

■ HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN

KATALOGUS / 4,75 OP GIRO 5040589

Smelpaed 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63 - 9254 ZH Hardegarijp

dolstra elektronika

Tel. 05110-3866

Fax 05110-3344



PRINCEN

Sleutelweg 1
4664 PD Lepelstraat
Tel. 01641-6590 na 18.00 uur

- Verkoop van elektronische componenten tegen amateuroprijzen
- Technische Service Documentatie
- Eigen TD
- TV, Video, e.d.



Tekenburo H.J. van Steenberg
Populierenlaan 63
1741 WR Schagen
Tel./Fax: 02240-14016
K.v.k. Alkmaar nr. 57178

RIJFF KWARTS TECHNIEK

←(H)→ ←(D)→ ←(H)→ ←(D)→ ←(H)→ ←(D)→ ←(H)→ ←(D)→

Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



Elektronen buizen HF Transistoren

voor 0 a zero ontvangst audio
en membraanruur
6B6 6BE 6BE 6BE 6BE
6X6 6146B 6X6 12 EL34
EL84 4786 88 9L6 ECC81 85
ENZ ENZ

meer dan 10.000 elektronika artikelen & componenten
postorderadres: Martensweg 9 8085 BN Doornspijk
BEL VOOR INFO Me tel: 18.00-20.00 uur 0528-1227
Za 10.00-17.00 uur of 699 0258-1456



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAAAT 53a (bij het THOMSOMPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-3803355
POSTGIRO 185548

De Speciaalzaak voor Elektronika
actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.

RADIO
Gooidland bv
Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035 - 4 33 33

H A J E ELECTRONICS

Biermans - Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblijt,
Tel. 04406-40138

Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YEASU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle electronische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.

Ook inkoop van componenten en apparatuur.

Voor:

- het plotten van printlayouts (tot en met A3)
- het ontwerpen van printlayouts
- het maken van kleine series (proef)printen (enkel-/dubbelzijdig niet doorgemetaliseerd)
- het ontwerpen van schakelingen
- het ontwerpen van software voor de IBM PC/XT in assembler of Pascal (met of zonder source)

VERKOOP VAN
ELECTRONICA
COMPONENTEN
AAN DE SERIEUZE
AMATEUR EN
PROFESSIELE
EINDGEBRUIKER

ELAB ELECTRONIC SYSTEMS

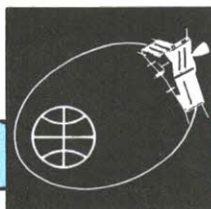
ZIJNGANG HAL
MOLENAAR & LEEK

Past. Koopmansweg 25a
Postadres: Postbus 2077
1780 BC Den Helder
Telefoon 02230-36363
Telefax 02230-35162

DWE DER WEDUWE ELEKTRO

ELEKTRONIKA IMPORT-EXPORT

T.A.R. antennes - Emotator rotoren G4MH - Sommerkamp
Off. dealer van YAESU - KENWOOD - DAIWA - ICOM enz.
Leeghwaterstraat 22, 4561 MA Hulst, Tel. 01140-14716



amateursatellieten

Deze rubriek wordt verzorgd door PAoHTR ing. H.A. Kanon, Prins Willem Alexander-
singel 81, 1782 GN Den Helder, tel. 02230-24648.

Nieuws van UOSAT-F

De lancering van de UOSAT-F is medio juli tegelijk met een aantal andere Microsats niet amateur. De baan zal liggen op een hoogte van ca 780 km met een inclinatie van 98 graden. Na lanceren wordt deze UOSAT-F de UoSAT-5 / OSCAR 22.

Er is geen transponder aan boord voor amateur communicatie. Wel voor HEALTH-NET*. Is er ge-QSY-t naar de 2 meter dan kan wel meegelezen worden met 9600 bps AX.25 experimentele data en telemetrie. Ook is er beeld data vanaf een CCD camera met een wijdhoek lens (110°) en die geeft beelden volgens het PACSAT protocol.

Zin om mee te doen? Complete technische file details zijn te krijgen via UOS.

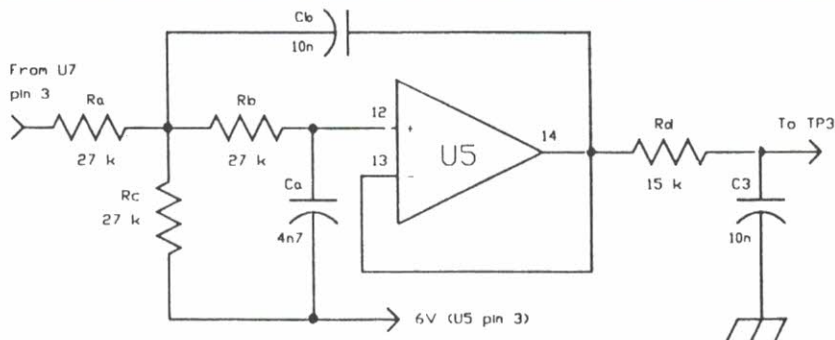
VERBETERING van het G3RUH 1200 bps PSK Modem voor MICROSAT gebruik

Een aantal gebruikers van het 1200 bps PSK modem hebben gemeld dat het opnemen van data van de Micros niet continue goed ver-

loopt, soms moeilijk en bij een paar zelfs in het geheel niet mogelijk is. G3RUH die zelf met een standaard FT736R en een standaard modem werkt zonder problemen heeft toch actie genomen op deze opmerkingen en bijgaande modificatie gerealiseerd.

Fuji OSCAR 20 en AO-13 (400 bps) genereren 'zuivere' PSK. D.w.z. de fase van de draaggolf is 0 graden of 180 graden en niks anders. Onderzoek van James toont nu aan dat alle drie de MICROSATS (AO-16, WO-18 en LO-19) een soort willekeurige faseruis produceren. Bijgeval bleken max. afwijkingen van plus en min 27 graden.

Het modem is ooit door James ontworpen onder laten we zeggen laboratorium condities. In '86 publiceerde hij het ontwerp al geruime tijd voordat FO-12 ook nog maar een packet had uitgezonden. Eigenlijk werd zuivere PSK verwacht. Het filter na de fase-detector is een eenvoudig RC filter (R30-C3), wat overigens geheel voldoet voor de FO-20

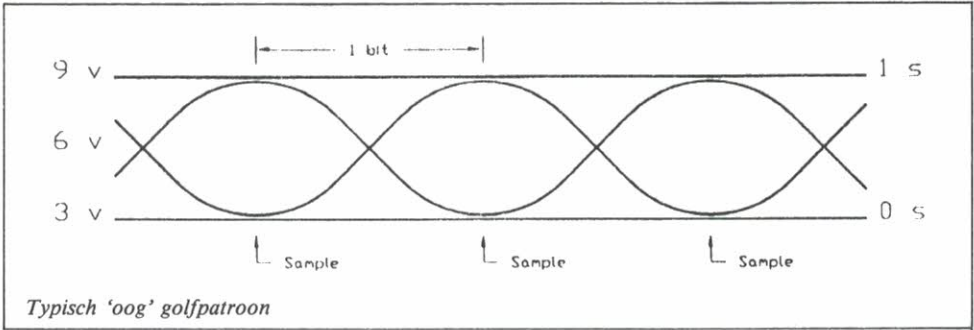


Note: 10n = 0.01uF = 10000 pF) 4n7 = 0.0047uF = 4700 pF) Use 10% or better.

maar het heeft onvoldoende afvlakking voor lekker werken via MICROSATS met hun fase fluctuaties.

De oplossing ligt in het verbeteren van het RC filter. Er zit een reserve Op-Amp op de print en met 6 extra Rsen Cs kan in ca 15 min. een 3 polig filter ontstaan. Dit filter geeft ca 30 dB verzwakking aan de buitensporige faseruis, zodat u nu moeiteloos 100% data binnenhaalt van PACSAT, WEBERSAT en LUSAT.

SATMAN zegt:
'Nu ik een PEI
ben, kan ik
SAT QSO's
maken...'



Voor welke prints? MODEMS?

Deze modificatie is voor printen gemerkt met 'JAS1 / FO12 Modem (C) 1986G3RUH' issues 1 & 2.

Beschrijving van de modificatie

R30 verwijderen. C3 blijft en wordt deel van het nieuwe filter. Het geheel wordt opgebouwd rond het reserve Op-Amp deel van U5, de 6 componenten Ra, Rb, Rc, Rd, Ca en Cb zijn nieuw.

Constructie

Alle componenten solderen aan de onderkant van de print. Pen 14 van U5 is de pen die het dichtst bij de opdruk 'U5' zit. Vergeet niet pennen 13 en 14 door te lussen. Let ook op dat de nieuwe onderdelen en draden de printbanen kunnen raken.

Testen van de golfvorm 'OOG' met een scoop.

Stem zoals u gewend bent af op een satelliet. Osc.scoop instelling: vert. 2V/div., tijdbasis op 0.2 msec./div. Haal de trigger van TP4 (1200 Hz) en bekijk de golfvorm op TP3. U moet nu een karakteristiek golfpatroon zien gelijkend op een oog. De amplitude moet 6 Volt piekpiek zijn gecentreerd rond ca 6 V. De TNC bekijkt deze golfvorm op het wijdstede deel van het 'oog', boven de middellijn wordt een 1 gedetecteerd, eronder een 0. De 'openheid' van het oog is een maat voor de kwaliteit van de detectie.

Tnx info: PA3AGZ, Wim en PDoPMI / PE1OSCAR DY voor SATMAN G3RUH.

A92NH
P.O. BOX 752, BAHRAIN

SAL
To Radio PA-5205 confirming QSO

Date	GMT	Freq.	AM/CW/SB
6-10-84	1654	14.230	2x SSTV
Rx	ANT	RST	
Tx		58	

DREITKE OSI 1000 TO NABEEL AL HANER



PI8CWG UPDATE

PBoAIA

DOORGEVOERDE VERBETERINGEN AAN HET CW BBS

In CQ-PA nr. 6 stond een artikeltje over het CW BBS PI8CWG, wat vanuit Geldrop CL48c QRV is op 144,550 MHz FM verticaal. Dit artikeltje was een tijdje geleden geschreven, toen het BBS nog niet operationeel was. Het is nu echter wel in de lucht, en er zijn enkele wijzigingen doorgevoerd die nog niet in het artikeltje stonden. Hierbij de nieuwste gegevens.

Aanroepprocedure

Je moet aanroepen met VVVV PI8CWG DE URCALL. Vul op de plaats van URCALL je eigen call in. Deze call moet bestaan uit zes tekens, met op de derde plaats een cijfer. (Als je een call hebt met een tweeletter suffix, sein dan als derde teken een punt.) Het BBS komt dan terug met de call die het heeft ontvangen en met de vraag of dit de juiste call is. Sein dan een j of een n met ervoor een paar V's en erna het eindeteken. Bij n vraagt het systeem je call opnieuw. Is de call correct aangekomen, dan kun je commando's gaan geven. Sein met een snelheid van ongeveer 12 wpm, en een toon tussen de 800 en 1200 Hz (op een FM draaggolf, zoals in het vorige artikeltje uitgelegd). De aanroep met ZZPI8CWG, zoals die in het vorige artikeltje stond, wordt niet meer herkend.

Samenwerking RTTY BBS

De geplande samenwerking met het RTTY BBS PI8RTY, wat ook op 144,550 MHz QRV is met FM nieuwe tonen, is volledig uitgevoerd. De beide mailboxen gebruiken nu een gemeenschappelijke berichtendatabase. Alle berichten die in het CW BBS worden ingevoerd, zijn ook met het RTTY BBS weer terug te lezen. Dat is mooi om CW te oefenen: sein een berichtje aan jezelf en haal het dan in RTTY weer tevoorschijn om exact te kunnen zien hoe het is aangekomen. Berichten aan een andere amateur die in het RTTY BBS zijn ingevoerd, zijn ook in het CW BBS op te vragen. Handig als je tegenstation geen RTTY heeft en jij wel, of andersom. Er zijn al enkele verstokte CW'ers die op deze manier met RTTY'ers communiceren!

Commando's CW BBS PI8CWG

De commandolijst is inmiddels sterk uitgebreid. Hierbij een compleet overzicht.

1. Berichten

- QSP? Sla een bericht op voor iedereen die zich op dit systeem inmeldt, of voor iedereen die zich op het RTTY BBS inmeldt.
- QSPpb0aia? Sla een bericht op voor pb0aia (vul voor pb0aia de call van de geadresseerde in).
- QRU? Kijk welke berichten van u of voor u in het systeem staan. Je krijgt dan een lijstje met datum, afzender en titel van elk bericht.
- QRUall? Geef het lijstje berichten voor iedereen die zich op het CW BBS inmeldt, de nieuwste het eerst. Als er meer dan tien zijn, komen alleen de eerste tien. Geef het commando nog eens voor de volgende 10.
- QBMpb0aia? Kijk of pb0aia een bericht voor u in de mailbox geplaatst heeft.
- QTC? Geef de nieuwste vijf berichten voor allen.
- QOI16? Lees bericht nr. 16.
- QTA16? Verwijder bericht 16 (dit kan alleen als het door u is geplaatst of aan u is gericht).

2. Verbinding

- QRQ? Laat het systeem sneller seinen.
- QRS? Laat het systeem langzamer seinen.
- QSL? Slaat uw verzoek om een QSL kaart op.
- QSV? Geeft een serie V's.
- QRT? Beëindigt de verbinding.

3. BBS info

- QUA? Geeft het laatste nieuwsbulletin over het BBS.
- QHELP? Geeft deze commandolijst (in drie delen).
- QRA? Geeft een stationsbeschrijving van het BBS.
- QTH? of QRZ? Geeft de locatie en het versienummer van het BBS.
- QRV? Geeft de calls van de laatste 10 inloggers.
- QTR? Geeft de systeem-tijd.
- QRG? Geeft de systeem-frequentie.

Als je voor het eerst een verbinding met het BBS maakt, probeer dan niet meteen er een bericht in te zetten. Probeer eerst enkele van de BBS info commando's. Het enige wat er dan gebeurt is dat het BBS een kort verhaalje seint, daarna gaat het weer op een commando wachten. Ben je wat aan het toontje gewend, begin dan aan een van de andere commando's, die wat langere verhalen opleveren.

Succes met de CW experimenten! 73 de PBoAIA



vhf-uhf-shf

6 meter: P. van der Woude PA3EUI, Sparrendal 610, 3142 LT Maassluis, tel. 01899-26134 / 2 meter: D.G.A. van der Knaap PA3FJY, Raalterweg 33, 7451 KZ Holten, tel. 05483-63742 (19-20 uur)

2 meter en hoger

Wie dacht dat het na 5 juni voorlopig gebeurd was, die had het nu mooi eens hardstikke fout! Het lijkt er nu echt op dat het zogenaamde 'aurora-jaar' is begonnen. Naar verwachting zullen de komende tijd met regelmaat dergelijke openingen als die van 5 juni gaan voorkomen. Daarnaast zullen de 'gewone' aurora-openingen menigeen nog wel de 'strot uit gaan komen' (HI). Een voorproefje hebben we nu al gehad, want na 5 juni was het eigenlijk continue raak. Zo was er op 8 juni een mini-openingetje van een uurtje met weinig activiteit en zwakke signalen.

Op 9 juni was er een wat langere opening met matige signalen. En jawel op 10 juni was er een hele forse aurora die van ongeveer 12.00 UTC tot 21.00 UTC duurde. Hoewel er niet echt veel zeldzame dingen te werken waren, was dit toch een opmerkelijke opening. Rond 18.00 UTC kon over een zeer 'breed' gebied gewerkt worden. Met antennerichtingen (QTF) tussen de 320 en 80 graden viel er altijd wel iets te werken. Echt interessant werd het tegen het einde van de opening toen de QTF tussen de 290 (I) en 330 graden lag. Het gebeurt maar heel weinig dat er hier signalen tot 290 graden te horen zijn.

Op 11 juni was er 's morgens om half zeven alweer (of nog steeds?????) tamelijk sterke aurora. Ditmaal van 15.00 tot ongeveer 18.00 UTC. Wie mist er nu nog een aurora-opening????? Op 12 en 13 juni was er eveneens aurora. Eindelijk was er dan eens wat sporadische-E; en wel op de avond van 15 juni en de morgen en middag van 16 juni. Helaas waren het maar kleine openingetjes. Dit gold voor de andere openingetjes die er gedurende de afgelopen periode waren helaas ook. Tot op heden is er nog niet een echt grote opening geweest. Echt veel zul je dan ook niet hebben kunnen missen.

De CQ-PA inforonde 2 meter en hoger

Gezien de minimale belangstelling die er voor deze ronde bestaat, heb ik besloten met ingang van 1 juli te stoppen met deze dagelijkse ronde. Vanaf heden kan info dus alleen nog maar schriftelijk of telefonisch worden doorgegeven. Indien mogelijk ben ik na een AURORA of ES-opening nog wel QRV op 144,350 MHz voor het uitwisselen van informatie.

AURORA log

8-6 PA3FJY (DM/JO32) wkd: GmoEWX (WR/IO67), GM3JFG (XR/IO77).

9-6 PE1NFL (CM/JO22) wkd: DJ9YE (EN/JO43)

en G4KUX (ZO/IO94). PA3BGM (DN/JO33) wkd: GW4VEQ (XN/IO73). PA3FJY (DM/JO32) wkd: GW4VEQ (XN/IO73), GI4KSO (WO/IO64), GM4YXI (YR/IO87), GmoGMD (YQ/IO86) en diverse DL/G stations.

10-6 PE1FEI (CM/JO22) werkte in SSB met: OZ1MAD (FR/JO57) en GI4OWA (WO/IO64). PA3FSY (CL/JO21) wkd: G4KUX, GM3POI (YS/IO88), OZ2ST (EP/JO45), GM4DJS (YP/IO85) en GA4ASR (YL/IO81). PE1NFL (CM/JO22) wkd: SM6AOQ (GR/JO67), OZ4YC (EQ/JO46), GM4DJS, GM4YXI, LA6VBA (ES/JO48), F1FHI (ZH/IN97), GM4CXM (XP/IO75) en OZ2ST. PAoOOM (DN/JO33) wkd: OH2AP/OJ0 (JU/JP90) (Market Reef). PA3FAQ (CL/JO21) wkd: EI4DQ (VL/IO51) en EI5FK (VL/IO51). PE1NMP (DM/JO32) wkd: GM0EXN (YS/IO88), SM6EAN (FR/JO57) en LA1WFA (FT/JO59). PA3FJY werkte o.a.: GW4FRX (YM/IO82), GW3KJW (XM/IO72), GW2HIY (XN/IO73), SM5FRH (IS/JO88), GI4OWA (WO/IO64), GW4VVX (YL/IO81), SP7DCS (JL/JO91), SK0CT (IT/JO89), FD1MGD (BJ/JN19), SM7BOU (GQ/JO66), G0KON (YK/IO80), G4NDG (YK/IO80), DL7AKA (GM/JO62), DL4LE (FO/JO54), G0CUZ (YM/IO82), QTF 290 graden! Gehoord: RB5PA (ML/KO21), HG1YA (IH/JN87), SM1NVV (JQ/JO96), SP5EFO (KM/KO02), F6CGJ (XI/IN78), OK3LQ (II/JN88).

11-6 's morgens PA3ECU (DM/JO32) wkd: UA1XM (NR/KO37). PA3FJY wkd: GM3POI hrd: UV1AS (PT/KO59).

15-18 UTC: PE1NFL wkd: GM0FET (YR/IO87). PA3FJY wkd: GM3JFG (XR/IO77), GM0CLN (YP/IO85), G4CVI (ZK/IO90) en GM4JJJ (YQ/IO86).

12-6 PE1NMP wkd: GM0JOL (XS/IO78), SM4POB (HU/JP70), GM0FET.

13-6 PE1NMC (DM/JO32) wkd: G8XVJ (YN/IO83) in SSB.

17-6 ca. 16.00 UTC, PA3FJY hrd: LA3EQ (CS/JO28). Rond 23.30 UTC PA3FJY hrd: GM4YXI, LA8AK (DS/JO38), LA3NGA (ET/JO49), GM0GMD.

23-6 PA3FOC (CL/JO21) wkd: GM4JJJ. In deze opening was in telegrafie ook nog een GM8 station uit het vak XQ/IO76 QRV.

ES log

15-6 19.20-19.45 UTC. Te werken was EA5CHT uit het vak ZX/IM97. Hij werd o.a. gewerkt door: PA3FBP (DN/JO33), PA3FFC (DN/JO33), PA3FFX (DM/JO32), PA3FJY (DM/JO32), PA3FSA (CN/JO23), PE1NFL. PE1NMP (DM/JO32) werkte nog met EA5GCT (ZY/IM98). PA3FJY (DM/JO32) werkte nog met EB5ACN.

16-6 's morgens om 06.45 UTC was er een kort openingetje waarin ik zelf YO9AZD (ME/KN24) kon werken. 's Middags werkte PA3CEB (DN/JO33) rond 11.15 UTC met YO4AUL (OE/KN44) en YO4BZC (OF/KN45). 's Avonds werd er vanuit Noord-Duitsland (EN/JO43, FN/JO53) volop met diverse UA3 en UA4 stations gewerkt.

17-6 van 21.00 tot 22.00 UTC was er bij vlagen wat ES te werken: PA3FOC werkte met: LZ1AG (MC/KN22), LZ1ZP (MC/KN22), LZ1KWF (LC/KN12), LZ1KDP (LC/KN12) en YU5NR (KB/KN01). PA3CEG werkte met: SV1EN (LY/KM18) en SV1AAF (LY/KM18).

22-6. Korte opening van ongeveer 16.35-16.55 UTC.

PA3FJY wkd: EA5GEL (ZX/IM97), EA5FKW (ZY/IM98) en EA3KU (AA/JN00).

Ionoscatter

Op 13 juni werkte Eene PA3CEG met SM2CEW (KZ/KP15) via ionoscatter.

TROPO log

8-6 PE1MDM (CL/JO21) wkd: DF0DB (GK/JO60) en GB0SF (ZO/IO94).

15-6 PA3FJY (DM/JO32) wkd: FF6KCI (AH/JN07).

16-6 PA3FJY wkd: OK1KFM/p (GK/JO60), OK1KQK/p (GK/JO60), G8TF1/p (YM/IO82), GW1IKN/p (YL/IO81), GW6UAJ/p (YL/IO81).

21-6 PA3FJY wkd: F2GL (BH/JN17).

Info allerlei

— Van 8 t/m 18 augustus vindt er een expeditie plaats naar het eiland 'Wormsi' in het vak KS/KO08. De call zal waarschijnlijk ES0SM zijn. Scedfrequentie: 144.177. Sceds in het VHF-net; QSL via SM0KAK.

— LZ1KDP, het bekende clubstation uit Bulgarije vraagt een IC202 en een of meer 27 MHz SSB-transceivers (defect geen bezwaar) te koop.

Reacties graag aan Nanko de Vries PAoOOM, tel. 05900-49393.

Activiteitenoverzicht 144 MHz per juni 1991

CALL	LOC	CAT	START	VAKKEN		LANDEN		TROP	AURO	ES	MS	EME
				WKD	CFM	WKD	CFM					
PE1LCH	JO32	B	1985	338	?	53	50	1495	1688	2722	2001	9188
PA3CEE	JO33	A	1982	312	281	54	53	1605	1380	3501	0	0
PE1LAU	JO33	B	1987	246	?	40	39	1619	1104	3481	2003	0
PA3FJY	JO32	B	1989	232	116	?	?	1467	1194	1940	1907	8229
PE1KHP	JO22	A	1984	230	225	46	44	1621	1160	2010	1234	0
PD0HCV	JO31	A	1981	106	?	27	26	1216	0	1898	0	0
PE1NMP	JO32	A	1990	103	35	21	15	1355	1020	1669	1227	0

Dat was het dan weer voor deze keer, 73 de Dick PA3FJY.

6 METER

Overzicht van de afgelopen periode

datum	UTC	prop	landen		
07/06	06.50-07.20	E	F	12.20-14.35	E YU3
	09.15-11.45	E	IT9, 9H	12.35-13.15	E OE/2/5/6
	09.15-09.20	E	YO	12.45-13.20	E IT9, 9H
	17.15-18.40	E	R1(UA)	14.50-16.55	E R1(UA)
	21.35-21.45	E	9H	14.45-20.20	E CN, CT, EA, ZB
	22.50-22.55	E	LA	15.00-16.55	E OH1/2/3/5/6/7, SM3/5/0
	23.20-23.50	E	SM2	15.50-16.10	E OE5/6
	23.50 >	E	OH1	16.00-16.10	E YO2
	> 01.20	E	OH1	16.50-17.50	E IM0
	16.00-18.35	E	CT, E2(EA), ZB	17.25-20.05	E IT9, 9H
08/06	16.10-16.45	E	IT9, 9H	17.25-18.00	E I8
	17.00-17.30	E	YO	19/06 08.30-09.30	E OH1/6, SM1/7/0
	17.20-18.55	A	GM	16.30-19.40	E CT, E2(EA), ZB
	11.30-11.45	E	E2(EA)	16.30-20.25	E R1(HA), R1(UA)
	11.50-12.10	E	F	19.05-19.20	E YO7
	20.00-21.30	A	GM, SM	20/06 07.30-08.10	E YO9
	20.45-23.30	E	YO7	10.50-14.15	E SV
	22.30-23.00	E	SV	10.55-11.10	E R1(UA)
	23.00-00.00	A	N-Eur.	11.15-16.30	E I4/5/6/7/8/0/ID8
	18/06	06.15-06.40	E	IO	12.00-14.50
07.20-08.00		E	I5/8/0	12.20-14.30	E YU3
06.45-07.50		E	R1(UA)	14.30-16.10	E F
07.15-08.00		E	9H	15.40-16.10	E + TE ZS6
08.35-10.10		E	R1(UA)	15.50-21.05	E EA3, ZB
10.00-10.45		E	OH1/6	16.10-17.00	E + TE 7Q
10.20-11.15		E	EI/EJ, GI	16.15-16.40	E + TE A2
09.55-11.45		E	CT, E2(EA)	16.30-16.50	E + TE Z2
10.55-12.10		E	OH1/2/5, SM3/0	16.40-20.25	E SV
11.05-12.00		E	R1(UA)	16.50-17.05	E IM0
11.20-12.25	E	I3/4/IV3	17.00-20.40	E 5B	
12.00-12.15	E	YO2	19.10-21.10	E IT9, 9H	
			19.10-21.35	E I4/5/6/7/8/0	
			19.20-20.30	E YU2/3	
			19.50-20.20	E YO2/7	

	19.10-20.45	E	ISO		12.15-13.15	E	IT9
	21.00-21.15	E	R1(HG)		13.20-13.40	E	ZB
21/06	04.50-05.35	E	R1(HG)		16.00-18.40	E	I6/7/8/0, IT9, 9H
	05.40-06.40	E	YO9		16.10-18.50	E	IM0/IS0
	09.00-09.35	E	YU2/3		16.20-21.15	E	CT, EA2/3, EA6, ZB
	10.50-11.55	E	I4/0		17.15-17.20	E + TE	A2
	11.05-14.55	E	R1(UA)		18.05-18.20	E	SM1/0
	12.50-13.25	E	YU2/3		18.10-18.25	E	F
	12.45-13.10	E	OH7		19.10-20.30	Esc	DL, F, G, GD, GJ, GU, LX, OE, ON, OZ, PA
	13.10-13.55	E	YO7				IM0/IS0
	15.00-15.50	E	9H, IM0		20.10-20.50	E	
	14.50-15.40	E	OH1/2/3/6, SM3/0		21.00-21.10	E	F
	15.45-16.55	E + TE	7Q	16/06	05.00-15.50	E	R1(UA)
	15.45-19.00	E	CN, CT, EA1/3, ZB		06.55-10.45	E	YO2/7/9
	16.45-19.00	E	F		06.50-07.10	E	UL7
	16.40-19.30	E	R1(UA)		07.35-08.35	E	OE4/6
	16.50-17.00	E	9H		07.30-12.25	E	HV, I1/2/3/4/5/6/7/8/0/1N3/ IC8/ID8, ISO
	16.55-17.20	E + TE	9J				5B
	17.30-17.40	E	I1		07.55-08.25	E	5B
	17.50-18.10	E	OH1		08.00-13.00	E	YU3
	18.00-19.05	E	I5/8/0/IC8		08.00-12.50	E	IT9, 9H
	18.00-18.55	E	CU3		09.10-10.15	E	SV
22/06	07.40-08.10	E	CU3		09.25-10.40	E	CT, E2(EA), ZB
	07.40-09.35	E	CT, E2(EA), ZB		10.50-11.15	E	A4
	07.45-11.30	E	R1(UA)		10.50-12.50	E	OE1/3/5/6
	08.20-08.40	E	OH1/6		12.45-14.40	E	EI
	13.20-18.05	E	IT9, 9H		13.00-23.15	E	LA, OH1/2/3/4/6/8, OZ, SM1/2/3/4/6/7/0
	13.50-14.10	E	SV				OY
	13.50-16.40	E	CT, EA3, ZB		15.00-19.30	E	CU3
	15.30-16.50	E	R1(UA)		16.25-17.00	E	GM, GI
	15.40-15.50	E	IB		18.30-19.40	E	ZB
	15.30-16.40	E	ISO/IM0		19.00-19.40	E	R1(HA)
	15.50-16.15	E	EI		22.00-22.45	E	YO
	16.15-17.10	E	YO2/9		22.30-23.00	E	EI, GI
	17.35-18.00	E	SV		22.55-23.55	E	GM
	18.25-19.40	E	IT9, 9H		23.50 >	E	GM
09/06	08.50-09.10	E	R1(UA)	17/06	> 00.30	E	GM
	10.45-11.10	E	GM		05.00-06.30	E	E2(LA), OH1, SM3
	11.55-12.10	E	I5/0		08.00-11.00	E	CT, E2(EA), ZB
	12.20-12.45	E	SV		08.10-14.50	E	R1(UA)
	12.40-13.00	E	9H		10.50-12.05	E	E2(LA), OH1, SM3
	17.20-20.00	A	G, GI, GM, ON, OZ, PA, SM		10.40-11.20	E	9H
10/06	13.30-20.50	A	DL, G, GD, GI, GJ, GM, GW, LA, OH, ON, PA, SM		16.30-16.50	E	F
					16.40-16.50	E	YU3
	13.35-13.45	E	ISO		16.45-16.55	E + TE	7Q
	16.00-16.30	E	IT9, 9H		16.45-17.00	E	I7/8
	16.30-17.05	AE	R1(UA)		16.50-17.35	E	5B
11/06	00.00-03.00	A	N-Eur.		17.10-17.50	E	SV
	12.15-12.25	E	CT		17.10-17.30	E	CT, EA3
	15.10-20.20	A	DL, GM, LA, OH0M, ON, OZ, PA, SM		17.25-17.35	E	I1
12/06	09.00-09.15	AE	GM		18.10-18.50	E	R1(UA)
	14.00-14.20	E	ZB		18.25-19.30	E	LA, SM2/3, OH2/5
	16.15-18.30	A	DL, G, GD, GI, GM, LA, OH, OH0M, OZ, SM	23/06	05.30-06.15	E	YO7
					05.30-08.10	E	I8/0
	18.40-19.15	E	9H		05.30-09.10	E	IT9, 9H
	19.20-20.10	E	SV		07.00-08.40	E	SV
	21.30-21.40	AE	OH1		08.10-08.35	E	IM0/IS0
13/06	12.00-14.00	A	GM, OZ		09.30-09.50	E	CT
	15.40-17.05	E	I1/5/6/7/ID8		14.30-14.50	A	GM
	16.00-16.20	E + TE	A2, ZS6		15.10-16.45	E	R1(UA)
	16.20-20.40	A	DL, G, GI, GM, LA, OZ, PA, SM		15.10-16.50	E	OH1/2/3/5/7
					19.25-19.50	AE	R1(UA)
	16.40-16.55	E	F		20.40 >	AE	LA, OH1/2/5/6, SM3
	16.40-17.00	E	YO		21.50-22.00	A	N-Eur.
	19.40-20.00	AE	LA		21.10-22.30	AE	OY
	20.10-20.20	AE	R1(UA)	24/06	> 00.30	AE	LA, OH1/2/5/6, SM3
	13.20-13.30	E	OH1		12.40-13.20	E	SV
	19.25-20.15	E	SV		16.15-16.25	E	YO2
	20.00-20.15	E	9H		16.30-20.20	E	R1(UA)
14/06	09.10-10.55	E	9H		16.30-16.45	E	OH1/5
			SV		16.30-16.50	E	CT
					19.30-20.20	E	EI, G, GI, GM, GW
15/06	11.45-12.15	E	SV	25/06	09.40-10.05	E	9H
				26/06	18.45-19.00	E	SV

Deze keer heb ik helaas niet teveel tijd gehad om alles rustig op een rijtje te kunnen zetten, dus vandaar ook geen uitgebreid verslag in woord. Alle dagen ES, dat mag natuurlijk geen verrassing zijn, maar verder viel het toch een beetje tegen. Zo over de hele periode verspreid was er te werken met o.a. SK7NM/1 (JO96), div. SM1's (JO97), SM2BYA (KP07), SM2CEW (KP15), SM4BRD (JP70), SM6HYG (JO58), SM7NNJ (JO86), HV3SJ (JN61), YO7VS/VJ (KN14), YO9HP (KN34), div. YU3's (JN65 & 76), YU3EU (JN75), YU3ZM (JN86), YU2. (JN95), EJ4VNX (IO43), CU3/K6EDX (HM68), IK2GSO/IMO (JM48), LA5SAA/p (JO39) om er maar een paar fraaie op te noemen. Verder werd ook ZS1D/mm (LL84) gewerkt, maar vanwege de TV QRM was hij bij de meesten niet te horen.

Mocht je die YB2/5 en 0 stations missen die je gewerkt hebt, dan klopt dat, een aantal mij inmiddels bekende stations uit de omgeving Zwolle en Hattum vinden het nodig om met deze prefixen uit te komen, maar helaas, hun accent verdraagt hun afkomst. Namens degenen die inmiddels QSL + dollars of IRC's stuurden, bedankt jongens. Ga zo door en je kunt je machtiging binnenkort wel inleveren.

Zo, dat was het weer voor deze keer, de volgende keer hoop ik weer wat meer tijd te hebben.

QSL-info

EJ4VNX naar GMOHSC H.S. Cummings, 55 Barnhill rd., Mansewood, Glasgow G43 1EQ, Schotland.

HV3SJ naar IoDUD Giuseppe d'Aurelio, Via Antonio Fugazoro 87, I-00137 Rome, Italië.

YO7VS naar Postbus 63, Craigvo 1, Roemenië.
YU3EU naar S. Valencic, Ferkova 6, 62000 Maribor, Joegoslavië.

De zon

datum	flux K	WVW								Wingst K-ind. om . . UTC							
		03	06	09	12	15	18	21	24	z							
07/06	230	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	m			
08	243	3	3	3	3	5	5	5	3	1				l			
09	238	6	5	3	5	5	6	6	4	h				h			
10	239	4	5	7	5	7	7	7	7	h				h			
11	236	6	6	6	5	4	6	5	5	h				h			
12	230	5	4	3	5	6	6	6	6	h				h			
13	218	7	5	6	7	8	6	7	4	h				h			
14	201	3	2	3	3	2	2	1	1	l				l			
15	197	2	2	5	3	3	5	3	3	h				h			
16	185	1	1	1	1	2	2	2	2	h				h			
17	177	3	3	3	5	6	5	7	6	h				h			
18	173	4	4	3	4	4	4	5	4	l				l			
19	175	4	4	4	4	4	4	4	4	l				l			
20	166	4	3	3	3	3	3	3	3	l				l			
21	170	4	3	4	4	4	5	4	3	m				m			
22	170	3	3	3	3	3	4	4	4	l				l			
23	161	4	3	4	5	6	5	5	5	l				l			
24	168	5	5	3	4	4	4	3	4	l				l			
25	173	3	4	3	4	4	5	4	4	l				l			
26	185	4	3	3	4	4	4	4	4	l				l			
27		3	2														

Duidelijk is wel dat de zon de afgelopen periode een flink actieve periode heeft gehad. Het lijkt er echter op dat het gebied wat zo actief was na een rotatie al weer gekalmeerd is. De gemiddelde flux zal voor juni wel zo rond de 200 gaan schommelen en dat is gelukkig niet echt tegenvallend.

Tnx info

Suk6, Peter PA3EUI

dolstra elektronika

Tel.: 05110-3866

Fax: 05110-3344

- KOMMUNIKATIE-APPARATUUR
- ANTENNES EN TOEBEHOREN
- HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN

KENWOOD

TH-27E	/ 799,-	TS-140SW	/ 2799,-
TH-40E	/ 899,-	TS-440SW2	/ 3499,-
TH-77E	/ 1299,-	TS-790E	/ 5499,-
TM-241E	/ 1099,-	TS-711E	/ 3299,-
TM-441E	/ 1199,-	TS-940SW2	/ 6999,-
TM-531E	/ 1399,-	TS-950SW2	/ 9250,-
TM-702E	/ 1499,-	TS-890S	/ 4599,-
TM-731E	/ 1799,-		



Nieuw van KENWOOD	
TM 741, FM driebander	/ P.O.A.
TS-690S, HF transceiver met 6 mtr.	/ P.O.A.
TS-450, HF transceiver	/ P.O.A.

ICOM

IC-765	/ 9250,-
IC-R72	/ 2375,-
IC-R7000	/ 3695,-
IC-R71E	/ 3145,-
IC-2SE	/ 925,-
IC-4SE	/ 995,-

JRC

JST-135	/ 4799,-
Nieuw! NRD-535	/ 3999,-

YAESU

FT-736	/ P.O.A.	Nieuw! FT-26	/ P.O.A.
FT-747GX	/ P.O.A.	Nieuw! FT-76	/ P.O.A.
FT-747GX2	/ P.O.A.	Nieuw! FT-5200	/ P.O.A.
FT-767GX	/ P.O.A.	Nieuw! FT-6200	/ P.O.A.
FT-990	/ P.O.A.		

STANDARD

C-528	/ 1199,-	AX-700	/ 1695,-
C-628	/ 1499,-	Geen grijsimport!	

DAIWA

CN-410 M, Watt/VSWR mtr. 1.8-150 MHz 150W ..	/ 209,-
CN-460 M, Watt/VSWR mtr. 140-450 MHz 150W ..	/ 209,-
CS-201, antenneschakelaar, 2 st. (PL)	/ 59,-
CS-201C, antenneschakelaar, 2 st. (N)	/ 95,-
CS-401, antenneschakelaar, 4 st. (PL)	/ 219,-
CS-401G, antenneschakelaar, 4 st. (N)	/ 299,-
PS-120M2, voeding 1-15 volt, 10 A + meter	/ 245,-
PS-140, voeding 13,8 volt, 14 A max	/ 239,-
PS-304, voeding 13,8 volt, 30 A max	/ 449,-



SHF-DESIGN

SHF-9626V, 23 cm, 28 el., 15,2 dBd, L 1,5 m	/ 290,-
SHF-9644, 23 cm, 44 el., 18,1 dBd, L 2,97 m	/ 355,-
SHF-9667, 23 cm, 67 el., 19,9 dBd, L 0,59 m	/ 425,-
SHF-1693 (Meteosat), 53 el., 18,7 dBd, L 3 m	/ 465,-
SHF-2320, 13 cm, 67 el., 20,0 dBd, L 2,95 m	/ 555,-

Diverse antenne kopstukken leverbaar

COMET

Nieuw! CA-2X4DXM, 2 m/70 cm	
8.8/12.2 dB L 6.5 m	/ 399,-
Nieuw! CA-2X4BX, 2 m/70 cm 3/6 dB L 1.5 m! ..	/ 127,-
CA-2X4FX, 2 m/70 cm 4/5.7 dB L 1.79 m	/ 165,-
CA-2X4WX, 2 m/70 cm 6/5.9 dB L 3.18 m	/ 242,-
CA-2X4SUPERN, 2 m/70 cm 6/8.4 dB L 2.43 m ..	/ 229,-
CA-2X4MAX, 2 m/70 cm 8/5.11.9 dB L 5.4	/ 339,-
CX-725, 6 m/2 m/70 cm 2.15/6.2/8.4 dB L 2.43 m	/ 245,-
CX-901, 2 m/70 cm/23 cm 3/6/6.4 dB L 1.06 m ..	/ 159,-
CX-902, 2 m/70 cm/23 cm 6/5/9.9 dB L 3.07 m ..	/ 299,-
CWA-1000, dubbel dipool	
3.5/7/14/21/28 MHz L 19.9 m!	/ 245,-

YAESU ROTOREN

G-400	/ 479,-	G-1000 S	/ 950,-
G-400 RC	/ 575,-	G-1000 SDX	/ 1099,-
G-600	/ 869,-	G-2000 RC	/ 1499,-
G-600 RC	/ 799,-	G-2700 SDX	/ 2099,-
G-800 S	/ 799,-	G-500 A	/ 625,-
G-800 SDX	/ 985,-		

DEMO-MODELLEN

TS-680S	/ 2699,-
TM-701	/ 1399,-
FT-290R2	/ 1199,-

INRUIL

FT-901 DM/tuner FC-901/L1S tafelmicro	/ 1600,-
IC-751	/ 2395,-
IC-471E	/ 975,-
FT-690R2	/ 950,-

POSTORDER SERVICE INFO

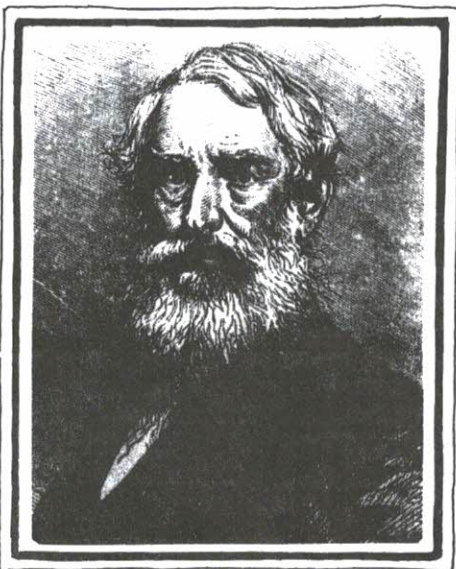
Bestellingen en inlichtingen: Smelpaet 2, Veenwoudsterwal, Postbus 63, 9254 ZH Hardegarip. Tel. 05110-3866. Verzendkosten: apparatuur v.a. / 500,- franko (geldt niet voor antennes en kabel), componenten / 4,- v.a. / 200,- franko. Betaling: onder rembours of vooruitbetaling op giro 5040569. Buitenland alleen vooruitbetaling.

MORSE MEMORIAL DAY

Zaterdag 27 april, een droge winderige niet al te koude dag. Herman PA3ALX is rond 9 uur in Maassluis.

Eerst een warme bak koffie en dan met de volgepakte heilige koe richting 'Centraal'. Achter het restaurant is een grote binnenplaats, waar we de FD4, zij het onder wat hoeken, kunnen uithangen. Met veel touw, isolatoren en stalen spijkers klaren we de klus. De TS 820 en tuner aangesloten. De microfoon hebben we maar wijselijk thuis gelaten, hi!

Dankzij de welwillende medewerking van de Veron afd. Rotterdam-N kunnen we met de call PA6MMD on the air.



PA6MMD

Morse Memorial Day on April 27, from 10.00 to 16.00 hours at the Cafe Centraal, Haven 44, Maassluis. To celebrate the 200th anniversary of the birth of Samuel F.B. Morse, who was born on 27 April 1791, amateur radio CW stations around the world will be on-the-air on Saturday 27 April 1991 to honour the memory of 'The Father of Telegraphy'.

De eerste morsemannen stappen, al dan niet vergezeld van hun XYL, voor tien uur binnen. De meegebrachte spullen, zoals oude seinsleutels, zelfbouw-morseschrijver en



PAoYF geeft uitleg hoe hij één van de vele X-tal gestuurde zendertjes heeft gebouwd.

transceivers, QRP buizenzenders, oude radiogeschriften, worden uitgesteld.

Ook de kleinste seinsleutel ter wereld ontbreekt niet en er is, zij het met moeite, een QSO mee gemaakt.

Weldra is de ruimte gevuld met morsesignalen.

Op de 'good old eighty' is wel wat te werken, maar al snel wordt overgestapt naar veertig. De Kent-sleutel blijkt, gezien het doorlopend gebruik, een prima 'handpomp'.

Koffie, hamburgers en bier voor de dorstige kelen, want er wordt nogal wat bijgepraat en herinneringen opgehaald.

De 3 banden verticaal op het tuinhok gemonteerd en zo kunnen ook 10, 15 en 20 in de lucht komen.

Een niets vermoedend echtpaar kwam binnen om koffie te drinken. Ze waren de nostalgische kern van Maassluis aan het be-



Mart PAoMPR in gesprek met Bas PAoRTW terwijl Bart PAoZEZ er nog over nadentk.



Mart PAoMPR met hand aan de sleutel geeft een demonstratie met de zgn. 'Morsefluit'.

kijken, maar na tien minuten zat de XYL nog op een droogje. 'Hij heeft ook een seinsleutel thuis en is hier wel met z'n neus in de boter gevallen', vertelde ze.

De koffie kwam er dan uiteindelijk wel, maar de wandeling ging volledig de mist in. Ten slotte schrijft Monika PA3FBF ons: '.....deze zeer geslaagde MMD dag 1991, waar ik dus voor het eerst OM's, waarmee ik al sinds abt. 2 yrs één of meerdere keren rond 3553 zat/zit te sleutelen, heb kunnen ontmoeten!'

73, Herman PA3ALX, Dick PA3ALM

P.S.

Namens alle Morse-Mannen en -Vrouwen wil ik hierbij Herman en Dick weer hartelijk bedanken voor ook weer deze prettige dag. Het is nu al voor de derde maal dat we elkaar in Maassluis konden ontmoeten en hopen

dan ook dat er meer van deze dagen mogen volgen. Jammer dat onze Rinus er niet meer bij kan zijn, maar velen van ons zullen toch, en dat beperkt zich niet alleen tot deze dag, aan hem hebben gedacht.

Na afloop van de Morse-bijeenkomsten gaan vele sleutelaars, zowel OM's als XYL's en YL's niet direct naar huis, maar dan worden we uitgenodigd en begint het gezellige napraten bij Dick thuis. Dat blijft echter niet bij praten alleen, want dan staat Matty, de XYL van Dick, met hulp van familie en anderen voor ons gereed met soep, broodjes en drankjes.

Matty en allen die jou assisteerden, namens de Morsefamilie hartelijk bedankt.

73, Bob PAoCWS



Er was veel belangstelling voor de meegebrachte zendertjes, seinsleutels en al datgene dat met telegrafie te maken heeft.

NOORDELIJKE BEKERJACHT

Op Hemelvaartsdag 9 mei, werd de Noordelijke Bekerjacht gehouden in Zeyen, in het mooie Drentse land. Er werd gejaagd op vier vossen en er moest een baken worden gepeild. Aanwezig waren 12 peilgroepen, waaronder prominente, maar ook enkele nieuwe jagers.

Slechts een enkele jager wist niet alle vossen op te sporen, alhoewel deze jacht, die bekend is als gezelligheidsjacht, beslist niet te moeilijk was gemaakt. Hardlopen was echt niet nodig en werd ook bij de start afgeraden, wat niet wegneemt dat de rivaliteit tussen enkele jagers toch kennelijk zo groot was, dat ze binnen de helft van de beschikbare tijd bij de vossen aankwamen.

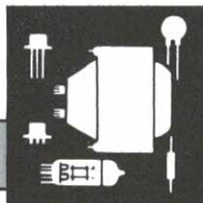
Om ongeveer half vijf konden de prijzen worden uitgereikt.

1e prijs, plus beker PA3EKK; 2e PE1FFH; 3e PAoWSO; 4e Pieter-Jelle Fijlstra; 5e PE1ECZ; 6e PAoNN; 7e Jenny Fijnstra; 8e PA3BHT; 9e NL-11342; 10e PAoJNH; 11e PAoRDH; 12e PDoMHE.

Hierna restte nog het opruimen van het inpraatstation, baken en vos 4, waarna ieder de terugtocht kon aanvaarden.

De organisatoren, evenals de jagers kunnen terugzien op een prima geslaagde jacht, daarbij geholpen door het fantastische weer!

Ko PE1KVN, Harm PE1LJF, Gerard PA2GST en medewerkers.



ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PDoOEA, Ceramplain 14b, 1095 BT Amsterdam, tel. 020-6651003. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaars (groot en klein); hier-voor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD :

(01) Dump sets '40-'45 o.a. R109, WS no. 22, ond. WS no. 19, ook incompl. enz. Heeft u nog iets in huis, bel mij i.v.m. verz. PA-9363, Rotterdam, Tel. 010-4214601

(01) Ontv. 2m b.v. CUNA of DAIWA of ARAC 102 PELEZT, Tel. 020-6930114, weekend Tel. 03429-3678

(05) Ponsband opwikk. SIEMENS Type 38 PA3ECZ, Veendam, Tel. 05987-19797

(01) Info of Doc. BELL/ITT mob. type Mobilbell PDoIFJ, Apeldoorn, Tel. 055-419100

HF-transc. FT77 oa FC700, FTV700, FP 700 + VFO FV700DM // Prtboormach. en/of Kolomh. // 12V sol. bout, sol.stat. // Teletext mod. GRUNDIG KTV 66-190 of schema (zie ook aangeb.) PA3BAN, Bilthoven, 030-285529/ 292106 bgq 03404-21150

(01) Matrix printje nr. 4822.212.-20313 voor PHILIPS KTV 26CP 2301/ 01Z PAORHA, Almere, Tel. 03240-34003

(02) Schema's van PYE mob. type Westminster tegen verg. PAOGDM, Ossendrecht, Tel. 01647-3837

AANGEBOODEN :

(02) ALL-mode ontv. 0-30MHz ICOM R71E + FM-unit + rem.contr. RC11 alles 1/2jr. oud f 2350,- // KENWOOD TR7600 2m transc. f 400,- //

TONO 550 comm. comp. f 275,- PEILZA, Oss, Tel. 04120-47789

(02) Universal Transmatch van Fa. ANNECKE f 260,- // enkele 4Cx250B + voet + Chimnev f 40,- p.st. // Div. nw. RX + TX buizen 12AU7, 12AX7, enz. f 2,- p.st. // Interf.kabel v. C64 naar PK232 van AEA + softw. f 90,- // Div. jrg. CQ-PA (ook oude) t.e.a.b. PAZJNC, Swalmen, Tel. 04740-3739

(02) Uit verz. wgs overcompl. HE-ATHKIT Ontv.'s SB 303 + CW-filt. + sp. f 450,- // SB 310 + buizen +

sp. f 450,- // SB 313 f 350,- // HR 10B (afreq.) f 100,- Alles met handboeken PA-3002, Sneek, Tel. 05150-25782

(06) Nw. Plexigl. rood en groen v. Displ. freq.counter enz f 5,- per dm² 3mm dik // Term. v. Packet m. RS323, 19,2Kb f 75,- // Tafelrec. Schrijver PM8100 m. rol.pap. + voll. doc. f 50,- PA3ECZ, Veendam, Tel. 05987-19797

(01) TONO 7000E weinig gebr. f 325,- PEILZR, Gendringen, Tel. 08356-83584

H. PEETERS OVERLOON

Vierlingsbeekseweg 17 - 5825 AS Overloon
Telefoon 04788-1683

AANBIEDINGEN

27Mc BAKJES 40 KANALEN-4 WATT KJK EN VERGELIJK

Danita 340 FM	f 165,-	Danita 640	f 275,-
Midland 77-104	f 195,-	Midland 58E (4001)	f 285,-
Uniden PRO 420	f 225,-	Midland 27E Power Max	f 295,-
Skipstech SKIPPER	f 225,-	Contact 2 m.nachtverl.	f 195,-
Skipstech 4000 FM	f 295,-	Scanner FM DWT	f 375,-
HEGA-TOP FM PAN	f 295,-	BASIS UNIDEN PRO 620	f 499,-
Handmike ECHO-VV	f 99,-	Handmike met roger beeb	f 59,-

SCANNERS WEES PRIJSBEWUST BIJ UW AANKOOP

Bearcat scanners met het originele V.V.T.C. garantiebewijs
Bearcat 50XL 10 kan f 349,- Bearcat 175XL 16k f 429,-
Bearcat 100XLT 100k f 549,- AOR AR2002 op-op NU f 1149,-
Bearcat 200XLT 200k f 649,- Bearcat 142XL-177XL-855XLT
Bearcat 760XLT 100k f 669,- (binnenkort leverbaar)
Al deze scanners worden geleverd met opl. batt. lader en/of netadapter, opsteekant, en scannerboek KLOVE i.e druk

HANDIC 0080 400k NU !!!! f 999,-

Maak f 10,- over op giro nr. 1699870 onder vermelding van "katalogus" en u ontvangt documentatie met prijslijst.
LEVERING ONDER REMBOURS BINNEN 24 UUR (indien voorradig)

LET OP DE OPENINGSTIJDEN VAN DE WINKEL

HET JUISTE ADRES VOOR:

27Mc APPARATUUR en ANTENNES, SCANNERS
TV en RADIO ANTENNEMATERIALEN

Prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW.
Levering door geheel Nederland onder rembours, kosten f 10,-. Aanbiedingen zolang de voorraad strekt. Geopend ma/do 13.00-18.00 vr. 13.00-20.00 en za 10.00-16.00

DINSDAGS DE GEHELE DAG GESLOTEN

(03) ICOM IC-24ET, dual porto, uitgebr. ontv. o.a. Luchtv. f 825,= // RF conc. 4-110, 70cm lin. 10W in, 100W uit, 12db preamp f 625,= PA3EZQ, Velselbroek, Tel. 023-383241

(05) KENWOOD TS-830 + doc. als nw.

in doos f 2300,= PA3PMJ, Utrecht, Tel. 030-437426

(02) CW X-tal filter YF1600C 1,6Mhz 200hz f 10,= // Trafo 3KV, 0,75A gratis afhalen!! PAORHA, Almere, Tel. 03240-34003

(01) ICOM 2m ALL-mode TRX IC-290E f 1000,= // ATRON compu 1000 comp. scann. f 300,= // CASIO LCD KTV 2" scherm nw.pr f 299,= nu f 200,= // C64 + datarec. + 2x Epromkrt + doc. f 175,= // VICTOR PC 256K 2x FHFD f 200,= PE1KGF, Geleen, 046-751615 (na 18.00 vragen naar Robert)

CW OP 2

Het seinplezier de afgelopen weken op 2 meter was goed wanneer er wat condities waren (b.v. Aurora), maar zodra die over waren was er vaak maar weinig of niets te beleven. Je vraagt je soms af hoe dat kan, dat zodra er condities zijn er zoveel CW-ers zijn, maar zodra die over gaan dan is het nagenoeg doodstil! Je kunt onderling toch ook leuke verbindingen maken? Maar goed, verder met het volgende. Ik heb toch wel wat info binnengekregen de afgelopen weken, zoals van PA3BWA, Pieter uit Maassluis. In zijn brief vertelde hij o.a. het volgende: CW op 2 is niet dood, dus hopeloos is het in ieder geval nog niet. Op twee wordt meestal redelijk geseind, in tegenstelling tot de HF-banden waar toch wel voor velen te snel wordt gesleuteld. Voor degenen die dat kunnen is dat natuurlijk geen ramp, maar voor de beginners of langzaam seinende stations is het toch wel even zoeken naar een QRS station. Pieter vraagt ook in zijn brief of de snellere stations ook goed op willen letten dat ze niet gaan plakken, want dit gebeurt nog wel eens. Luistert u maar eens in de avonduren naar de vele telegrafierondes op 2, waar toch redelijk wordt geseind en de snelheid meestal niet boven de 12 w.p.m. ligt. De verdere info die Pieter mij gaf is, dat er iedere dinsdag, donderdag en zaterdag om ca. 18.20 LT op 145.312 MHz een ronde in CW wordt gehouden door een aantal PDo-stations. Luister maar eens op deze frequentie, dan kunt u óók eens een QSO met hen aangaan. Ik weet dat er onder hen ook een aantal ex-marconisten zitten, waarbij ik in de schaduw sta (PA3FSY). En dan nog de info over het Randstad CW-net op 144.065 MHz. Op de woensdagavonden om ongeveer half zeven komt het Net-control station in de lucht met het DX-bulletin (12 w.p.m.). Om zeven uur kan iedereen zich inmelden in het net. Daarna gaat de sleutel tweemaal rond, in volgorde van inmelden. Na afloop gaat iedereen meestal QSY naar 144.150 om nog wat na te

praten. Op 12 juni j.l. is de 572-ste ronde al gehouden in ruim 10 jaar en dat is dus niet niks, d.w.z. de behoefte bestaat dus wel, aldus PA3BWA.

CW-lesronde info afdeling Friese Wouden. Iedere avond, behalve zondags, op 144.475 MHz om 19.00 uur LT. De netleiders worden elke week afgewisseld, want er zijn er drie, t.w. PA3EXA, PA3FGN en PA3FJL. Tot de bouwvakvakantie is het voor gevorderden. Na deze vakantie begint het net om 19.00 uur voor beginners en om 19.30 uur voor gevorderden.

Afgelopen weken gewerkt door diverse OM's. PA3DEK, Frans uit Heerlen (Lb) werkte o.a. DLIOM, Heinz uit Mülhausen en ook Pieter, PA3BWA uit Maassluis. Deze laatste werkte met 5 Watt in een HB9CV. Zelf werkte ik met: ON5UI, Noël uit Heusden, PA3ERH, Jan uit Rijswijk, PE1NXZ Cor uit Klundert, F6GYH, (JN18), F2GL, (JN17), F6ICX, (JN18) en F6BCE, (JN29). Zo dit was het weer. Veel seinplezier en vergeet u niet de info in te zenden? Sleutelse, Best 73, Dirk PA3FSY. DaDieDa.

W.D.S. de Vries, De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel.: 01680-25471.

SILENT KEY

Het spijt ons u te moeten berichten, dat op donderdag 6 juni 1991 is overleden

Pieter Vijlbrief, PAoDOK

op de leeftijd van 68 jaar. PAoDOK had zijn zendmachtiging sinds december 1949. Ruim 16 jaar was hij lid van de Old-Timers Club. Dat hij ruste in vrede.

PAoYZ, secr. OTC.

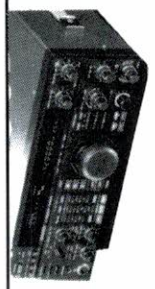


COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Havenstraat 12a - 1211 KL Hilversum - Tel: 035 - 215879, Fax: 035 - 213584

Officieel **KENWOOD, YAESU & STANDARD Dealer**

KENWOOD TS-850S HF TRANSCEIVER



The TS-850S is a new competition class HF transceiver f 4495,-

TS-850S SPECIFICATIONS

- Tx 100Watt amateur bands.
 - Rx 1000Hz - 30MHz
 - Modes LSB/USB, CW/FSK, FM/AM
- FEATURES**
- ☆ Superior Receiver, Dynamic Range
 - ☆ Selectable IF Filters with Memory
 - ☆ CW variable Pitch Control & Memory
 - ☆ CW Reverse Mode, 4-Step RF Attenuator
 - ☆ Switchable AGC Circuit
 - ☆ All Mode Squelch Circuit
 - ☆ Microprocessor Controlled Automatic
 - ☆ Memory Channels (Main or Option)
 - ☆ 100 Memory Channels
 - ☆ Memory Scan plus Programmable
 - ☆ Memory Channel Lock-out
 - ☆ DRS "Digital Recording System"
 - ☆ (1) Built-in Message Keyer
 - ☆ (2) Optional Digital Recording Unit

JRC

HF RECEIVER NRD-535



JRC's New Professional-Grade Communications Receiver with Intelligent Features and High Performance

- ☆ **NRD-535 Features**
- ☆ Nieuw - Microprocessor bestuurde "bubble tuning" front end circuit
- ☆ Groot Dynamisch Bereik 106dB
- ☆ High Speed DDS Synthesizer
- ☆ High Precision Magnetic Rotary Encoder maakt afstemmen met stappen mogelijk
- ☆ All Mode
- ☆ RTTY,CW,USB,LSB,AM,FM en FSK
- ☆ 200 geheugen kanalen
- ☆ Remote Control via RS-232C
- ☆ 28 functies zijn bestuurbaar waaronder de afstemming.
- ☆ Memory Channel Search
- ☆ All-Mode Squelch
- ☆ Afstemgebied 100kHz - 30MHz
- ☆ Afmetingen: BxHxD 330x130x287 mm
- ☆ Gewicht 5kg

KENWOOD TS-450S TS-690S HF TRANSCEIVER



- ☆ Superieur dynamisch bereik (108dB)
- ☆ General Coverage Ontvanger
- ☆ Ultra-kompact ontwerp
- ☆ Digitale niveau meter
- ☆ 1kHz flinterveilig
- ☆ 100W RF op de HF banden
- ☆ 50W RF op de 6m band (TS-690S)

KENWOOD TM-741 Multibander



- Zendvermogen**
- 50W op 145MHz
 - 10W op 27MHz
 - 10W op 120MHz
- Ontvangsbereik**
- 135 - 170MHz
 - 430 - 450MHz
 - 1280 - 1500MHz
- Scan Opties**
- Band Scan, Memory Scan
 - Auto Memory Scan
 - Probleem Reporter
 - Truoponderzoek
 - 1000MHz zoekfunctie
 - 303 Geheugens kanalen
 - 100 geheugens per band

ICOM DUAL BAND PORTO IC-W2E

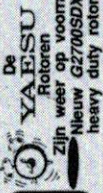


- ☆ kleinste dualbander
- ☆ 54dB(115/0)/33dB(G)
- ☆ Weegt maar 400 gram.
- ☆ 60 multi-function geheugen kanalen
- ☆ squelch en volregel.
- ☆ 9 verschillende scan mogelijkheden
- ☆ Ontvangt 900 MHz
- ☆ Ondanks klein
- ☆ Paging, DMF, CTCSS
- ☆ duidelijke afleesbaar display door een lenskonstantie over het display
- ☆ f 1295,-

KENWOOD TH-77E Dualband Portofon



- ☆ kleine dualbander
- ☆ 54dB(115/0)/30dB(G)
- ☆ Weegt maar 430 gram.
- ☆ 40 multi-function geheugen kanalen
- ☆ leedse band met squelch en volregel.
- ☆ scan mogelijkheden



Zijn weef op voorraad f 98,-

WIJ KOPEN EN/OF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSPARAPATUUR IN, ook zonder contocoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gevarieerde ruilhoek. Gevoelbaar koopvoord van 19.00 - 21.00 uur. Gevoelbaar deesdaag (in verloop van 10.00 - 18.00 uur, donderdag koopvoord van 19.00 - 21.00 uur. Telefoon: van 10.00 - 17.00 uur. PEIKING, John / PEILDC, John / PEIEXL, Peter / PEIENE, Patrick.

VLF - CONVERTER
 VLF - Converter speciaal voor de luisteramateur. Deze Ontvanger converter zet de 0 - 150kHz band in de 1.5 - 10MHz band. De METEO Ontvanger 117.2kHz zwart 14.177MHz DPA Frankfurt 159kHz wordt 14.159kHz etc.

YAESU

NEW PRODUCT INFORMATION



FT-990 All Mode HF Transceiver

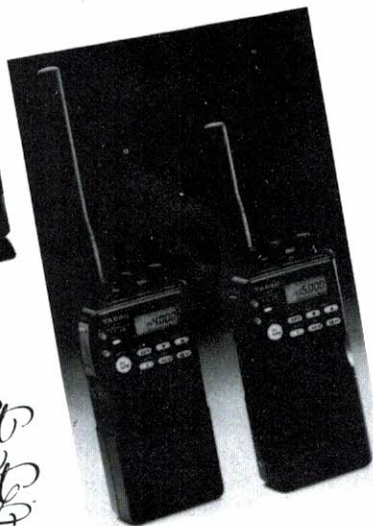


FT-2400 2 mtr. FM MOBILE

VRAAG SNEL EEN
FOLDER AAN!
OF
BEZOEK ONZE SHOWROOM!

*The Best
of the
Best*

GARANTIE
12 MAANDEN!



FT-26/76

ALLEEN VERTEGENWOORDIGING YAESU-AMATEURRADIO IN NEDERLAND

J. SCHAART ELECTRONICA B.V.

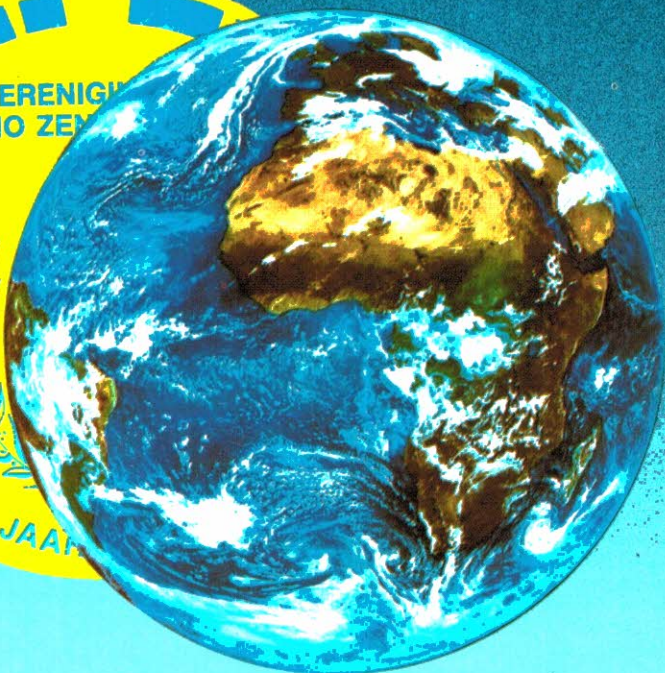
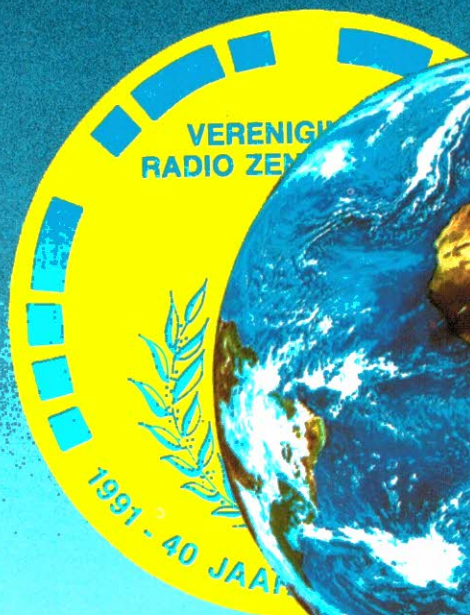
Cleyn Duijnplein 68, 2224 AX Katwijk Z-H
Telefoon 01718-15708
Giro-nr. 109831
Fax: 01718-73143
Reg. K.v.K. Leiden 023180

Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag 9.00-12.30 uur
en 13.30-18.00 uur, zaterdag 9.00-16.00 uur,
koopavond donderdag 19.00-21.00 uur.

POSTGIRO 109831
BANKEN: NED. MIDDENSTANDS BANK N.V.
REK.NR. 67.88.14.716
ALG. BANK NEDERLAND N.V.
REK.NR. 56.73.31.806



COQ-PA



JAARGANG 40 - NR 14
19 JULI 1991

DEZE WEEK:
JUBILEUM VOSSEJACHT
ONTVANGER - 3

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS

KENWOOD BASE STATION COLLECTION HF-VHF-UHF-SHF



SP-31

TS-850S/SAT

PS-52



PS-50/430

SP-430

TS-140S/680S

AT-250



SW-2100

- TS-140S / 2799,-
- TS-680S / 2999,-
- TS-850S / 4599,-
- TS-850SAT / 4999,-
- TS-940S / 6999,-
- TS-950S / 9250,-

INCL. BTW

MC-60A

SP-950

TS-950S

SM-230

VHF-UHF-SHF

- TS-711E / 3.299,-
- TS-811E / 3.799,-
- TS-790E / 2.499,-
- UT-10/23 / 1.500,-

INCL. BTW



PS-31

TS-790E

SP-31



TS-440S

MC-85

TS-711E

TS-811E

VRAAG EEN FOLDER OF BEZOEK ONZE SHOWROOM!
Alle apparaten demonstratie-klaar.

KENWOOD ALTIJD UIT VOORRAAD! SERVICE IN EIGEN BEHEER!

J. SCHAART ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 68, 2224 AX Katwijk Z.-H
Telefoon 01718-15708
Giro-nr. 109831

Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag 9.00-12.30 uur
en 13.30-18.00 uur, zaterdag 9.00-16.00 uur,
koopavond donderdag 19.00-21.00 uur.

Off. erkend
Kenwood Service Dealer

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957 / nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PA3CPX H. Frischalowski, tel. 03434-56640 (alleen tussen 7-8 uur 's avonds), Achterweg 2, 3956 RK Leersum

Vice-voorzitter:

PAoTNT F. van Grafhorst, tel. 078-155086
Wilgenhof 242, 3355 PD Papendrecht

Secretaris:

PA3DZI Mevr. M.L. v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

Penningmeester:

PAoGOB G.B. Nijman
Postbus 961, 3900 AZ Veenendaal

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp

PAoCWS B. Hendriks, tel. 03200-52055
Botter 2212, 8232 KW Lelystad

PA3DUY D. Kuipers
Langezand 41, 8223 WD Lelystad

Correspondentie-adres:

VRZA, Postbus 2149, 8203 AC Lelystad

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders alleen schriftelijk via het VRZA-secretariaat.

REDACTIE VAN CQ-PA

Hoofdredacteur	: PAoCWS	Bob Hendriks
Resonanties	: PA3FXI	Kees Miedema
Regionaal nieuws	: PA3FKQ	Ben Cramer
How's DX	: PAoSNG	Geert Mulder
VHF-UHF-SHF	: PA3EUI	Peter van der Woude
	: PA3FJY	Dick van der Knaap Jr.
Satellieten/illustraties:	PAoHTR	Henk Kanon
Contesten	: PE1EBJ	Ad de Bok
Ham-Ads	: PDoOEA	Theo Alwijcher
Technische redactie	: PAoJMY	Jan van der Meij Jr.
	: PAoMEY	Jan van der Meij Sr.
Techn. tekeningen	: PAoWDW	Wim Witt
		Helmer Mulder
Certificaten	: PAoCWS	Bob Hendriks
Medewerkers o.a.	: PA3AGZ, PA3AJT, PA3BMV, PA3CAH, PA3CWL, PA3FIY, PAoPJE, PAoRTW	e.v.a.

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 510, 8200 AM Lelystad. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist. Voor adressen zie de betreffende rubrieken.

GESPROKEN CQ-PA

PA3DZI Rina v.d. Plaats, tel. 03200-51588
IJmeerstraat 34, 8226 JS Lelystad

COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

PAoLEV E.L. Evers, tel. 03403-79386
Guldenslag 76, 3991 WJ Houten

VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

Uitsluitend voor het bestellen van de VRZA-cursus radio zend-amateur à f 69,— incl. verzendkosten via postgiro 1477365 t.n.v. VRZA Educatieve Service, Veenendaal.

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648, fax 02230-24824
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

INHOUD

Jubileum vossejacht ontvanger (3) ...	420
Problemen met repeaters op 12,5 kHz	422
Overpeinzingen van Ome Bas	425
40-jarig jubileum VRZA	427
23e DNAT Bad Bentheim	428
Resonantie	430
VRZA Marathon	432
Regionaal nieuws	433
How's DX	434
Sponsor-rubriek	436
VHF/UHF/SHF-rubriek	438
CW op 2	441
DX promotie-weekend	442
13e Friese Radiomarkt	444
Lijst van RQM's	445
Howe uw elektrische wekker	
hoofdpijn kan veroorzaken	446
Eendraads transmissielijnen	449
Ham ads	449

Lijst van adverteerders

J. Schaart Electronica b.v.	418
Rohill b.v.	420
Dolstra Elektronika	435
H. Peeters	450
Kenwood Electronics Ned. bv	451
Doeven Elektronika	452

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 15) moet **voor 24 juli** bij de redactie binnen zijn.

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de penningmeester VRZA
Postbus 961 - 3900 AZ Veenendaal

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/'87, pag. 18-19.

CONTRIBUTIE VRZA 1991

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Contributie-betalingen op postrekening 26 4 26 t.n.v. penningmeester VRZA, Veenendaal.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

JUBILEUM VOSSEJACHT ONTVANGER - deel 3

afd. Achterhoek

Na de nodige avonden knutselen hebben we nu een vossejacht ontvanger en HB9CV antenne op tafel staan. Hoe de jacht op de vos in zijn werk gaat beschrijven we in dit laatste deel.

Om te beginnen controleren we eerst of de peildoos goed werkt.

Daartoe worden antenne en koptelefoon aangesloten. We draaien het LF volume op maximaal. Wanneer de RF regeling van minimaal naar maximaal wordt gedraaid moet de ruis in de koptelefoon sterker worden. Draai de LF regeling terug tot 1/4.

Met de afstempotmeter wordt afgestemd op een sterk signaal op enkele meters afstand (b.v. portofoon). De meter moet nu helemaal uitslaan. Wanneer de HF regeling wordt teruggedraaid moet de meteruitslag terugvallen tot bijna 0.

De gevoeligheid kan gecontroleerd worden door met vol opengedraaide RF regeling af te stemmen op een signaal op enkele kilometers afstand (de meter zal hier overigens niet op reageren). Wanneer dit geen problemen geeft is de peildoos klaar voor gebruik.

Het vossejagen

Doel van een radiovossejacht is: met behulp van peildoos en antenne d.m.v. *kruispeilingen* proberen een verborgen bakenzender (de vos) te lokaliseren en op te sporen.

Voor we aan de jacht beginnen moeten er wat voorbereidingen worden gemaakt. Als eerste controleren we de batterij van de peildoos, een reservebatterij meenemen kan trouwens ook geen kwaad. Verder hebben we buiten peildoos en antenne de volgende zaken nodig:

Een horloge, landkaart van het gebied waar we jagen, liniaal, balpen, stuk stevig karton met wat paperclips, eventueel kompas en gradenboog.

Met peildoos en antenne wordt de richting

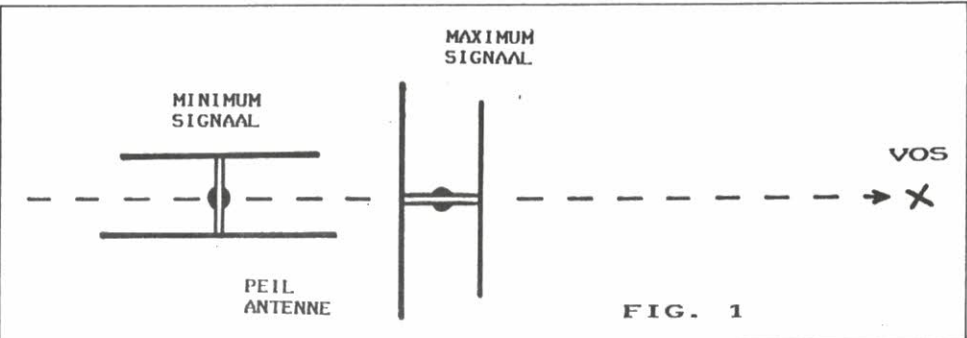
bepaald waarin de vos zich bevindt, de gevonden richting wordt op de landkaart met balpen en liniaal ingetekend. Het is dan ook handig de kaart met paperclips op het stuk karton te klemmen zodat er een stevige ondergrond ontstaat. De kaart wordt overigens meestal aan het begin van de jacht bij de startplaats uitgereikt, daar hoef je dus zelf niet voor te zorgen.

Omdat de peilingen vaak binnen een bepaalde tijd na de start moeten worden gemaakt is een horloge noodzakelijk. Kompas en gradenboog kunnen erg handige hulpmiddelen zijn bij het bepalen van de hoek welke de peillijn t.o.v. het noorden maakt en het intekenen van deze hoek op de kaart.

Op elke vossejacht is een reglement van toepassing, dit kan per organisator enigszins verschillend zijn. Neem voor de jacht in ieder geval kennis van de voorschriften om onnodige strafpunten te voorkomen. Meestal geldt: wie de minste strafpunten heeft is winnaar.

Nu we zo'n beetje weten wat we nodig hebben en waar we voor de start op moeten letten kunnen we aan de jacht beginnen. De deelnemers vertrekken, al naar het reglement voorschrijft, met regelmatige tussenpozen of gelijktijdig vanaf de startplaats.

Een kruispeiling bestaat uit twee peilingen vanaf verschillende lokaties in de richting van de vos. De eerste peiling zal vrij kort na de start worden gemaakt. Let op objecten welke de peiling kunnen beïnvloeden zoals gebouwen en bovengrondse elektraleidingen (reflecties!). Ook dichte bebossing kan de peiling nadelig beïnvloeden, zoek zo moge-



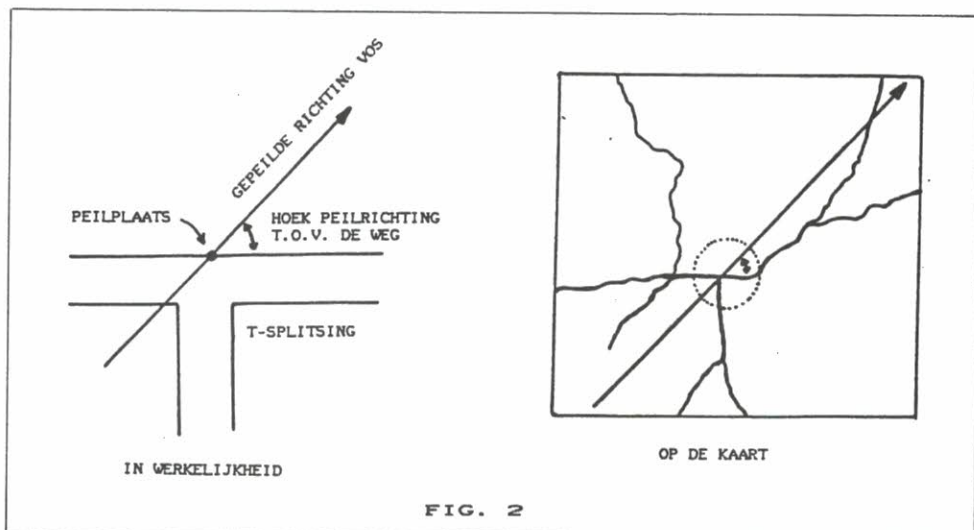


FIG. 2

lijk een wat verhoogde plaats in het vrije veld.

De peiling zelf is vrij eenvoudig. RF gain van de peildoos op maximum en dan met de afstemknop het signaal van de vos opzoeken. Houd de antenne zo hoog mogelijk en probeer door rond uw as te draaien uit te vinden in welke richting de ontvangst maximaal is, zonodig kan de RF gain terug geregeld worden om een scherpere peiling mogelijk te maken. Het metertje op onze peildoos zal zo ver van de vos nog niet veel uitslag geven, de peiling gebeurt dus op het gehoor.

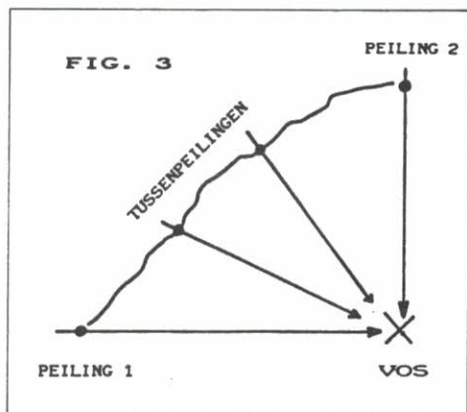
Wanneer we een maximum hebben gevonden kijken we wat de stand van de antenne is. Figuur 1 geeft duidelijkheid over de relatie tussen antennestand en richting vos.

We kunnen op twee manieren de gevonden richting op de kaart intekenen. Met het kompas bepalen we welke hoek de gevonden richting met het noorden maakt en met de gradenboog tekenen we deze hoek vanuit de peilplaats op de kaart in. De lijn wordt tot beide kanten van de kaart doorgetrokken. Zonder kompas en gradenboog gaat het ook: maak de peiling op een op de kaart herkenbaar punt (b.v. kruising van twee paden). Bepaal de richting van de vos en kijk in welke richting de antenne wijst. Leg de antenne plat op de grond in de gevonden richting en kijk welke hoek de antenne met het herkeningspunt (b.v. een van beide paden) maakt. Het is vrij eenvoudig de gevonden richting op de kaart in te tekenen. Figuur 2 geeft wat toelichting.

Er staat nu één lijn op de kaart getekend, wanneer de peiling exact was zal de vos zich ergens op deze lijn moeten bevinden. Om te bepalen waar precies maken we een tweede

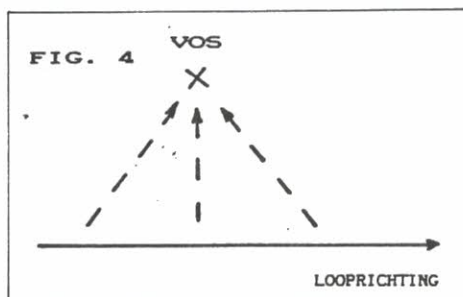
peiling. Bij exacte peiling zal het snijpunt van beide lijnen de lokatie van de vos op de kaart aangeven. Onnauwkeurigheden welke bij het peilen altijd optreden zijn er in de praktijk de oorzaak van dat de gevonden plaats nooit precies overeenkomt met de werkelijke lokatie van de vos. Om de kruispeiling zo nauwkeurig mogelijk te kunnen maken moeten we dan ook zorgen dat de hoek welke beide peillijnen vormen zo groot mogelijk maar niet groter dan 90 graden is. In de praktijk betekent dit dat we vanuit de eerste peilplaats onder een hoek van 45 graden naar de tweede peilplaats lopen. Onderweg maken we enkele tussenpeilingen om te kijken of de gevonden hoek met de eerste peillijn groot genoeg is, zie figuur 3. Het zal duidelijk zijn dat we wel goed in de gaten moeten houden waar we ons precies op de kaart bevinden.

De tweede peiling wordt op dezelfde manier als de eerste peiling gemaakt en op de kaart



ingetekend. We kijken nu op de kaart hoe we langs de kortste weg in de buurt van het kruispunt van beide lijnen kunnen komen. Wanneer we in de buurt van dit punt zijn aangekomen zal de signaalsterkte van de vos al zo groot zijn dat de meter uitslag geeft. Als de antenne wordt gedraaid zal de richting van de vos overeenkomen met maximum meteruitslag, eventueel de RF gain terugdraaien voor een nauwkeuriger peiling. Om de juistheid van de eerder gemaakte kruispeiling te controleren kan nog een tweede kruispeiling worden gemaakt.

We lopen nu met ingeschakelde peildoos een route welke zo goed mogelijk overeenkomt met een van de gevonden lijnen van de kruispeiling en bepalen doorlopend met de antenne in welke richting de vos zich bevindt (maximum signaal c.q. meteruitslag). Zodra zich een verandering in richting voordoet passeren we de vos, zie figuur 4. Probeer door heen en weer te lopen en draaien van de antenne te bepalen in welke richting het signaal sterk toeneemt. De RF gain kan zo dicht bij de vos het beste geheel dicht gedraaid



worden, de peildoos werkt nu als veldsterktemeter. Wanneer de meter in deze toestand een duidelijke uitslag geeft 'zitten' we op de vos. Het is nu een kwestie van ogen goed de kost geven ('ergens' moet een zendantenne zichtbaar zijn).

Hoe de uiteindelijke score berekend wordt hangt af van het geldende reglement.

We hopen met dit verhaal de nieuwe jagers onder ons een beetje wegwijs te hebben gemaakt en zoals voor veel dingen geldt kan ook hier gezegd worden: al doende leert men. Succes!



PROBLEMEN MET REPEATERS OP 12,5 kHz

De in het artikel 'Problemen met repeaters op 12,5 kHz' beschreven problemen houden mij al gedurende een jaar of tien bezig en ik denk dan ook een aanvulling te kunnen geven op het verhaal van OM Pierre PDoHCY.

Filters

Het werken op een kanaal-raster kleiner dan 25 kHz geeft inderdaad het door Pierre omschreven probleem. Veel te 'brede' RX-units in onze sets zijn vaak oorzaak van heel wat 'storing' in de ontvangst op bijv. 2 m.

Opvoeren van de selectiviteit van de set door de toepassing van een ander keramisch- of kristalfilter geeft meestal een uitstekend resultaat.

Bandwidth

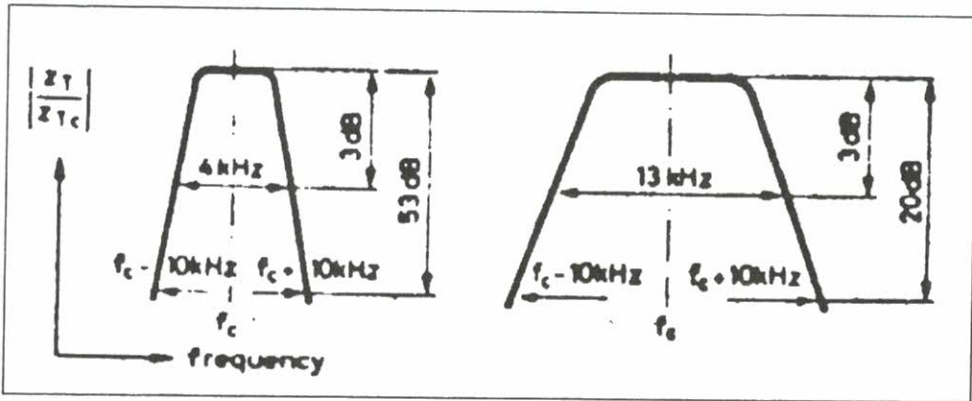
Er is echter een veel groter aantal soorten filters op de markt. Ook de specificaties van de diverse filters liggen ver uiteen. Dan is er ook nog de interpretatie van deze spec's. Fabrikant Murata geeft bijvoorbeeld bij het genoemde CFU 455 G filter bij een 6 dB bandwidth een doorlaatgebied van $\pm 4,5$

kHz op. Bij een bandwidth van $40 \text{ dB} \pm 10$ kHz. Dit wil zeggen dat aan weerszijden van de centerfrequentie 4,5 en 10 kHz doorgelaten wordt in de kromme (zie tekening). Een vrij steil filter dus. De totale doorlaat is dus 9 en 20 kHz! Als dit filter in een 12,5 kHz raster wordt toegepast kunt u wel raden dat het toch nog veel beter kan. Kijken we nu naar hetzelfde filter nu niet naar het G-type, maar naar het IT-type, dan zien we bij dezelfde bandwidth de waarden 4 en 15 kHz. In principe zou dit IT filter dus nog beter geschikt zijn voor ons doel.

Nadeel is echter dat het filter op 6 dB bandwidth wel erg smal is geworden, gevolg: mogelijke vervorming van het signaal.

Demping

Het is dus zaak een steiler filter te zoeken. Dat kan, maar dan komen we in contact met de 'wet van de ellende' oftewel alles heeft zijn prijs. Bij dit type filters is de prijs die we al snel moeten betalen: de verhoogde doorlaat-demping. Murata geeft, om nog even bij



het voorbeeld van PDoHCY te blijven, voor het CFU-type filter een doorlaat-demping van 6 dB op.

Gaan we nu een steiler filter zoeken en we blijven weer even bij Murata, komen we bij het CFW-type uit, dat simpelweg uit een paar keramische segmenten meer bestaat.

Het G-type heeft nog steeds 6 dB demping, maar het IT-type heeft een verhoogde demping van 7 dB. Verder zijn de opgegeven waarden wat doorlaat-frequentie e.d. hetzelfde maar gelden niet voor 40 dB, maar voor 50 dB.

Wat is nu een dB meer of minder verlies zult u zeggen. Klopt, maar het filter is ook duurder: steilere filters zijn duurder. Gaat u verder met uw speurtocht naar betere filters dan zult u merken dat u altijd of in gulden of in demping meer voor het filter betaalt.

Kijkt u naar de tabel, dan heeft u al snel gezien wat de bedoeling is bij de keuze van een keramisch filter. Het is zaak om op 3 of 6 dB het filter zo te kiezen, zodat het doorlaatgebied 10 à 12,5 kHz doorlaat, maar op 40 of 50 dB niet zo veel meer: zeg een kHz of 15. U ziet dat dit in de praktijk niet zal meeval-

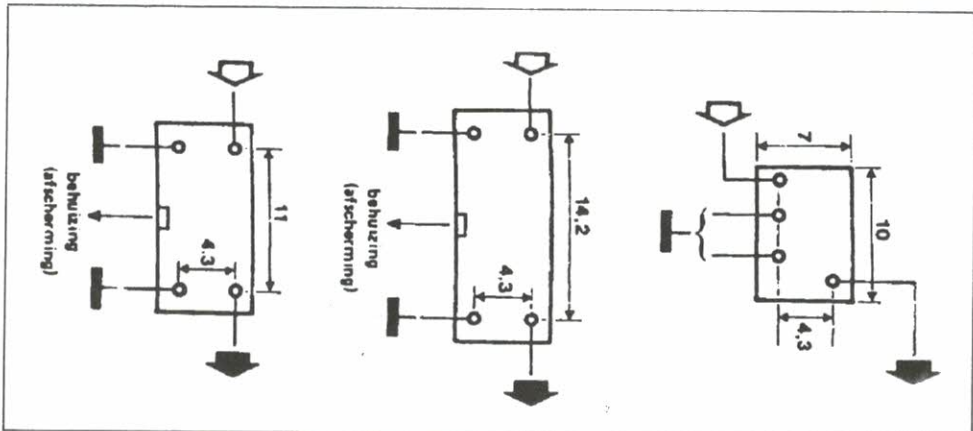
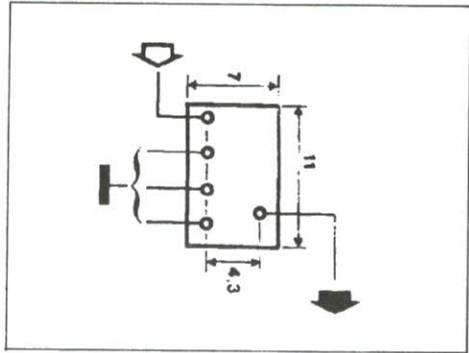
len, dus u zult altijd een compromis moeten vinden tussen de steilheid en de prijs van het filter.

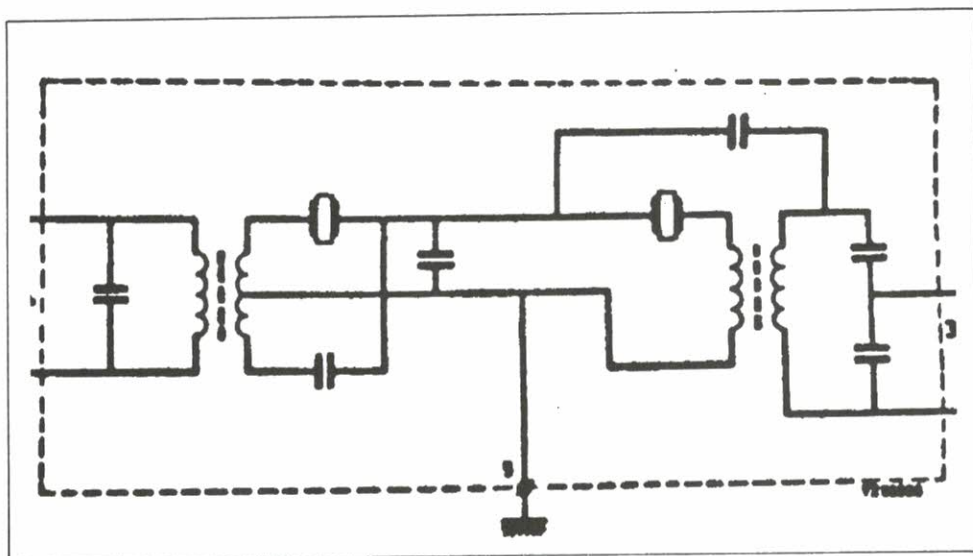
Ook de grootte en de vorm van het filter is van belang, vooral als u het wilt gebruiken als vervanging van een bestaand filter in een fabrieks-set.

(zie tabel en figuren)

Praktijk

Mijn ervaringen de afgelopen jaren bevestigen de bevindingen in het Venlose.





Het volstaat dikwijls een wat beter filtertje in de 2e middenfrequent-trap te solderen en de resultaten zijn gelijk stukken beter.

Toch is in veel gevallen experimenteren met een aantal filters en ook het naregelen van de 455 kHz-trap de weg naar optimale resultaten.

Ook het op dezelfde manier aanpakken van de eerste middenfrequent-trap, bijv. een 10,5 MHz kristal, verhoogt in een aantal gevallen de resultaten.

In een aantal sets wordt het Motorola middenfrequent IC MC 3357 of iets dergelijks toegepast, dan gaat het simpelweg vervangen van het filtertje meestal niet meer op is mijn ervaring. Modifieren en afregelen van de schakeling is dan de enige weg.

Schroom niet een veel groter filter in uw set in te bouwen, ook al past het niet meer op de print. Ik heb al heel wat miniatuur-printjes gemaakt om een filter goed te kunnen huisvesten. Ook het gewoon netjes 'op pootjes' zetten boven de print kan meestal helemaal geen kwaad. Afschermen met schotjes, zodat het filter niet door andere trappen beïnvloed kan worden, heeft in een aantal gevallen tot verbetering van resultaten geleid.

TABEL 1:

	6dB	40/50/60/70dB	(band- breedte)
Murata:			
CFU455G	9kHz	20	kHz
CFW455G	9kHz	20	kHz
CFW455HT	6kHz	18	kHz
CFW455IT	4kHz	15	kHz
CFK455H	6kHz		15 kHz
CFK455I	4kHz		10 kHz
NTKK:			
LF-H6S	6kHz	16	kHz
LF-H4S	4kHz	14	kHz
LF-H6	6kHz	18	kHz
LF-H4	4kHz	15	kHz
CLF-D6	6kHz		15 kHz
CLF-D4	4kHz		10 kHz

U ziet het, ook al bouwen we de meeste sets niet meer zelf, er is helemaal geen reden bij de pakken neer te zitten als een set niet naar onze zin werkt en dan is dit nog maar een klein onderdeel van onze zend-ontvanger!

Bronnen: Elektuur mei 1984, Philips datasheet, Murata datasheet.

73, Hans PE1MMK



De overeengekomen leverdatum wordt stipter aangehouden naarmate de noodzaak voor tijdige levering geringer is.

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Propagaties op de tien meter zijn behoorlijk goed, hoe lang dat nog zal duren is met redelijke nauwkeurigheid te bepalen, maar voorlopig zijn er nog genoeg stations te werken. Met een dipooltje zijn leuke resultaten te behalen, is makkelijk te maken en vereist weinig ruimte.

Met de hieronder getekende richtantenne (een 'echte beam') gaat de wereld voor je open, even aangenomen dat je nooit een beam antenne gebruikt hebt.

Het is een artikel uit een Portugees radioamateurblad en wordt geprezen als:

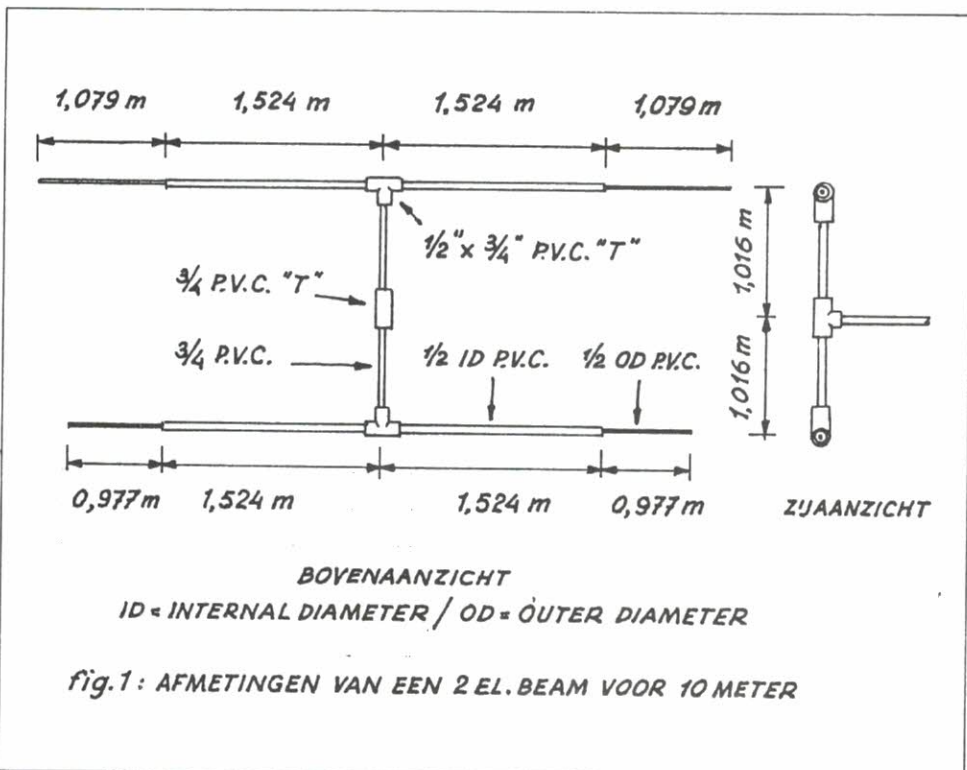
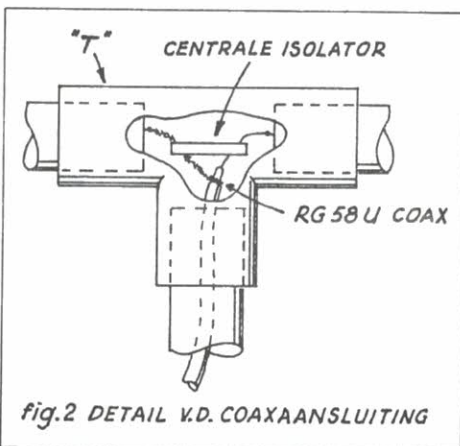
10 meter beam van eenvoudige kom-af, voor een lage prijs.

De antenne is gemaakt van plastic installatiepijp van verschillende diameter, die met een schuurpapiertje goed passend gemaakt moet worden.

Door gebruik te maken van de T-stukjes uit het doe-het-zelf-filiaal wordt de hele zaak aan elkaar gezet volgens bijgaande tekening. Even opletten dat de te lijmen oppervlakken goed droog zijn, als het waait moet het allemaal wel blijven zitten.

De elementen zijn van 'gewoon' dik koperdraad en zitten IN de pijpen vastgeplakt. Het 'driven element' is in feite een dipool waaraan in het midden de coaxiaal-kabel is aangesloten, die naar de zender gaat. Succes met de bouw.

73, ertewe





Rohill B.V. te Hoogeveen is een jong en dynamisch high-tech bedrijf gespecialiseerd in telecommunicatie. Het leveringsprogramma omvat onder andere autotelefoons, beveiligingsapparatuur, PABX-en, mobilofoons, portofoons en door de eigen R&D divisie ontworpen getrunkte radiocommunicatie systemen. Daarnaast participeert Rohill als airtime retailer in het onlangs geopende nationale bundelnet. Rohill telt zo'n 120 medewerkers en beschikt over diverse vestigingen in het land.

Ter uitbreiding van de afdeling Services zoeken wij voor de regio midden-Nederland een aantal

SERVICE-TECHNICI (M/V)

De service-technicus zal, na een gedegen inwerkperiode, in staat moeten zijn de reparatie en het onderhoud van de door Rohill gevoerde producten ter hand te nemen.

Functie-eisen:

- Opleiding MTS-E of een andere gelijkwaardige opleiding
- Goede contactuele en communicatieve eigenschappen
- Een flexibele en pragmatische werkhouding
- Kennis van hoogfrequent- en microprocessortechniek strekt tot aanbeveling
- Bereid zijn te verhuizen naar het midden van het land
- Enkele jaren ervaring in de reparatie van electronica gewenst
- Rijbewijs BE gewenst

Nadere informatie wordt u graag verstrekt door de heer H. Müter, hoofd Services, telefoon 05280 - 20221. Uw schriftelijke sollicitaties kunt u richten aan Rohill B.V., dhr. T. van Ling, afdeling P&O, Postbus 384, 7900 AJ Hoogeveen.



40-JARIG JUBILEUM VAN DE VRZA



Op zaterdag 23 november 1991 is het precies 40 jaar geleden dat onze vereniging, de

Vereniging van Radio Zend Amateurs, werd opgericht.

Een groot aantal evenementen staat dit jaar al in het teken van dit jubileum.

Toch kunnen we er niet om heen om dit jubileum gezamenlijk te vieren. Daarom is er een plan ontwikkeld om rondom 23 november een landelijke happening te organiseren voor radiozend- en luisteramateurs in de vorm van

'DE VRZA KOMT NAAR JE TOE!'

In grote lijnen komt het hierop neer: Met een heel grote camper worden in de periode van 20 november tot en met 1 december 1991 zo veel mogelijk VRZA-afdelingen bezocht. De afdelingsbesturen zijn inmiddels verzocht activiteiten te plannen rondom het bezoek van deze camper.

De camper, laten we die nu maar de **VRZA-bus** noemen, is bemand met een klein team, aangevuld met minimaal één bestuurslid.

Dat in de VRZA-bus zendapparatuur aanwezig is en intensief gebruikt zal worden, zal u niet verbazen.



De rondrit begint, zoals reeds gezegd, op 20 november op een nog nader te bepalen plaats met 'proefdraaien' en zal duren tot en met zondag 1 december.

Op zaterdag 23 november, de echte verjaardag van de VRZA, zal de bus in Apeldoorn zijn, waar de receptie zal worden gegeven in het gebouw van **Centraal Beheer**, de gastheer van onze verenigingszender.

Op zondag 24 november is de VRZA-bus in Limburg. De verdere route ligt nog niet geheel vast, maar daarover zult u via CQ-PA geïnformeerd worden, terwijl onze verenigingszender PI4VRZ/A u wekelijks over het verloop van de voorbereidingen zal berichten.

Als onderdeel van de viering van ons jubileum wordt een grote loterij georganiseerd. De hoofdprijs van deze loterij is:

Een week verblijf in een 4-sterren hotel op MALTA voor 2 personen.

De 2e prijs: een 3-daagse reis naar Londen, eveneens voor **2 personen**, mag er ook zijn. Verder zijn er nog vele kleinere prijzen aan deze jubileum-loterij verbonden.

Ook hierover leest u meer in een van de volgende CQ-PA's.

De trekking zal onder toezicht van een notaris worden verricht door...? op zondag 1 december in het DQB, het Dutch QSL Bureau in het Dorp.

De uitslag van de trekking zal in een extra uitzending van PI4VRZ/A en in CQ-PA worden bekend gemaakt.

De loten zullen binnenkort via de afdelingen verkrijgbaar zijn voor slechts *f* 1,— per stuk.

Frits van Rossum PAoBEA.

NAJAARSEXAMENS RADIOZENDAMATEUR

Wij herinneren u er aan dat *aanmelding* voor de najaarsexamens 1991 voor radiozendamateurs voor wat betreft:

- Radiotechniek en Voorschriften I en II en
- Opnemen en seinen van morsetekens met snelheden van 8 en 12 woorden per minuut

die resp. op 6 november en op 10 t/m 16 de-

cember 1991 te Nieuwegein zullen worden gehouden nog t/m 19 augustus 1991 mogelijk is.

Het aanmelden dient *telefonisch* te geschieden bij het Examensecretariaat voor Amateurzexamens te Groningen, telefoon (050) 222270. De kosten voor deelneming aan één der examens bedragen *f* 75,—.

23e DNAT BAD BENTHEIM

De Deutsch-Niederländische Amateurfunger Tage worden dit jaar gehouden van donderdag 22 t/m zondag 25 augustus a.s. Bad Bentheim ligt even over de grens dichtbij Oldenzaal. Volg daar de borden richting Osabrück.

Let op!

Kampeerders kunnen beslist niet eerder dan vanaf woensdag 21 augustus 08.00 uur op het kampeerterrein bij het zwembad terecht. Kampgeld: DM 3,- per persoon; kleine tent DM 3,-; grote tent of caravan DM 5,-; caravan groter dan 5 meter DM 8,-. Dit alles per nacht.

De DNAT-Plakette (badge) 1991 kost DM 10,- en is voor alle deelnemers verplicht. Het geeft recht op gratis toegang en deelname aan alle tot het programma van het DNAT behorende evenementen en tevens op het programmaboekje. Deze Plakette is *uitsluitend* verkrijgbaar bij de aanmelding en op de Camping bij het zwembad.

Voor de opbouw van de radiovlooiemarkt hebben de deelnemers toegang tot het terrein op zaterdag 24 augustus vanaf 06.00 uur. Let op de nieuwe lokatie: in en rond de sporthal aan de Schürkamp. Gegadigden dienen zo spoedig mogelijk contact op te nemen met: Walther Meyer, Waldstraße 8, 4444-Bad Bentheim, tel. 09-4959224462.

Niet-handelaren moeten in het bezit zijn van een DNAT-Plakette 1991 en hebben hiermee toegang met een personenauto. Er geldt een toeslag van DM 10,- voor verkoop uit aanhanger en DM 25,- vanuit een vrachtwagen. Het gehele terrein is omheind en kent twee in-uitgangen.

Er is een clubstation met de call DFoDNT met de 'Sonder-DOK' DNT in de lucht.

Deelnemers voor de *aanreiscontest* kunnen de *deelnemersformulieren aanvragen* bij Rein van Balen PAoTOS, Pals 17, 6931 DJ Westervoort. De afreisdeelnemersformulieren kunnen zondag 25 augustus worden afgehaald bij de Infostand op het Rathausplatz.

Nogmaals, voor alle activiteiten geldt: DNAT-Plakette 1991. Wilt u uitsluitend en alleen de radiovlooiemarkt bezoeken dan betaalt u slechts DM 3,-. Houders van een Plakette 1991 hebben echter weer gratis toegang!



Stadt Bad Bentheim

Op zaterdag 24 augustus is er tevens, buiten DNAT-verband, op de Herrenberg een grote internationale vlooiemarkt met veel interessante aanvoer uit het 'oosten'.

De 23e DNAT belooft weer een happening te worden en u bent allen van harte welkom!

Namens de Tagesleitung, PAoGHS

PROGRAMMA

van 22 tot en met 25 augustus 1991

Donderdag 22 augustus 1991

- 10.00-18.00 Het Zendamateurmuseum is geopend.
- 15.00-19.00 De aanmelding in Gaststätte 'Grafschafter Stube' (voorheen 'Stikkendösken') is in bedrijf, evenals de Tombola. Stadsquiz-formulieren zijn hier verkrijgbaar.
- 17.00 Feestelijke bijeenkomst van het 23ste DNAT in de Raadzaal van Bad Bentheim. (Wegens plaatsgebrek alleen voor genodigden.)
- 20.00 Babelavond met filmvoorstelling in hotel Berkemeyer, Gildehauserstraße 18.

Vrijdag 23 augustus 1991

- 09.00-19.00 De aanmelding is geopend, evenals de Tombola. Formulieren voor de Stadsquiz zijn hier verkrijgbaar. De Infostand (met DNAT QSL-buro) op het Rathausplatz is in bedrijf.
- 09.00 De speciale stations DFoDNT en DKoAFM zijn in bedrijf vanuit de Muziekschool aan de Schüttoferstraße (DOK's DNT + AFM).
- 11.00 Bijeenkomst van de 'Förderverein Amateurfunkmuseum Bad Bentheim im DARC' in Gaststätte 'Alter Bismarck', Bismarckplatz 4.

- 14.00-19.00 Aanreiscontest. Deelnameformulieren aanvragen bij Rein van Balen PAoTOS, Pals 17, 6931 DJ Westervoort.
- 15.00 Uitreiking van de 'Gouden Antenne' door de Stadt Bad Bentheim in de Kaminzimmer van het Kurhaus.
- 20.30 Begroetingsavond in Café Mozart. De Bentheimer Nachtwakers vertellen hoe laat het is.
- 22.00 Nachtvossejacht; start bij de Infostand op het Rathausplatz.

Zaterdag 24 augustus 1991

- 08.00-18.00 Amateurvlooiemarkt en apparatuurtentoonstelling in en rond de sporthal van Bad Bentheim aan de Schürkamp. Toegang DM 3.-. Zij die in het bezit zijn van de DNAT-Plakette hebben gratis toegang. Handelaren en amateurverkopers speciale prijzen.
- 09.00-18.00 Certificaten-tentoonstelling en activiteiten voor jongeren in de Sporthal.
Postzegeltentoonstelling in de Muziekschool.
- 10.00 QCWA en OOTC bijeenkomst in Hotel Schulze Bernd, Ochtruperstraße.
- 10.00 Mobielwedstrijd. Uitgifte van wedstrijdformulieren en start op het Rathausplatz bij de Infostand. Alleen voor dragers van de DNAT-Plakette 1991.
- 13.30 XYL-ronde met Karla DK9BA

in Gaststätte 'Zur Must', aan de Must.

- 14.00 VFDB leden komen bijeen in Hotel Schulze Bernd aan de Ochtruperstraße.
- 14.00 DX-party en EUDXF-bijeenkomst in Gaststätte Kerkhoff in Bentheim-Hagelshoek. Volg de pijlen DNAT!
- 16.00 Vrienden van het DIG in Gaststätte Kerkhoff in Bentheim-Hagelshoek.
- 20.00 Groot Hamfeest met prijsuitreiking voor de mobielwedstrijd, de nachtvossejacht en de Stadsquiz in Gaststätte Kerkhoff. Volg de pijlen DNAT! De DNAT-nachtwachten stellen zich voor.

Gedurende de hele dag 'Internationale Vlooiemarkt' op de Herrenberg.

Zondag 25 augustus 1991

- 10.00 Fietsmobielwedstrijd. Start bij de Infostand op het Rathausplatz.
- 10.00 DIG-YL-treffen met Marita DB9DS in Hotel Steenweg, Ochtruperstraße.
- 14.00 Begin van de Afreiscontest. Wedstrijdformulieren worden bij de Infostand op het Rathausplatz aan houders van de DNAT-Plakette 1991 afgegeven.
- 20.00 Afscheidnemen in Hotel 'Berkemeijer' aan de Gildehausstraße.

ERRATA VRZA CURSUS RADIOZENDAMATEUR

PA3DOG

'De VRZA-cursus is door de jaren heen altijd een begeerd stuk studiemateriaal geweest.' Dat is de eerste regel welke je tegenkomt in de VRZA cursus radiozendamateurbrochure. Uiteraard is dat zo en het ligt in de bedoeling deze traditie nog jaren voort te zetten. Aan het samenstellen van een cursusboek gaan vele uren voorbij en er is vooral veel overleg en correctiewerk nodig voordat de persengestart kunnen worden.

Het is echter onvermijdelijk dat er in zo'n uitgebreid werk zeldzaamheden sluipen. Misschien is het voor hen die het VRZA cursus-

boek gebruikt hebben, of nog gebruiken, met enige moeite aan te geven waar de fouten staan.

Het is in ieder geval de bedoeling zoveel mogelijk fouten, liefst *alle*, maar dat is waarschijnlijk een utopie, te verzamelen met als uiteindelijk doel een errata uit te geven (kan een eenvoudig stenciltje zijn).

'Alle fouten verzamelen...' en stuur ze op naar:

P.J. Cox PA3DOG,
Postbus 731, 3430 AS Nieuwegein,
Tel. (Zeist) 03404-32372).



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoering bijdragen worden zonodig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. K. Miedema PA3FXI, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord.

Resonanties.....meerammelen op dezelfde golflengte.

Dat gebeurt m.i. te weinig in CQ-PA. En dan bedoel ik niet dat we Cees - ex-PE1CZQ - moeten overstelpen met de gebruikelijke boze brieven. Nee, ik bedoel echt meertillen/denken/doen met een bepaald artikel dat u raakt, omdat ook u toevallig met zoiets bezig bent of omdat u de moeite heeft genomen er eens goed naar te kijken.

Mij overkomt die 'betrokkenheid' nog al eens....., maar ik geef daar geen uiting aan, althans niet in CQ-PA.

Na het goed bekijken van het artikel van Jo Neutelings PA3EPM - Sounder voor mensen met gehoorproblemen, CQ-PA nr. 11 - vroeg ik mij af: 'Waarom resonanceer ik niet ook eens in CQ-PA?'

Bij andere bladen doe ik dat namelijk wel en soms komt er dan een aardige dialoog uit voort, waarbij iedere 'deelnemer' iets aan het onderwerp toevoegt. Een ontwerp rijpt zo in verschillende geesten en wordt steeds beter. Waarom doet men dat niet in CQ-PA? Ik weet het niet....misschien is het niet onze stijl?

In ieder geval kan resoneren een blad gezelliger maken, de kwaliteit van de artikelen verhogen en de betrokkenheid van de lezers opvoeren. Vandaar dat ik dit onderwerp maar eens aankaart.

En dan nu de resonantie zelf. Kwam het door het slot van het verhaal?: 'De oscillator is een bestaand ontwerp, van de rest van de schakeling is mij onbekend of zoiets ooit eerder is gepubliceerd'. Ik bekeek de schakeling in ieder geval beter dan anders. In eerste instantie is de tekening verwarrend (zijn de kruisende lijnen nu met elkaar verbonden of niet?). Dat doet je beter kijken en samen met de begeleidende tekst begon de waardering voor het ontwerp te komen.

Zoals Jo al opmerkt is de oscillator rond T1 niet bijster origineel, maar toch spreekt deze mij aan. Kwam dat omdat ik mijn cursisten altijd op deze schakeling moet wijzen, of van het examen 1990, of omdat ik hiervan in: 'De leidensweg van de Zelfbouw (1)' ook gebruik maak als 'morse-oppoetsers'?

Het tweede deel van de schakeling, waarin Jo met een morsesignaal een snel relais stuurt, is niet echt nieuw. In bovengenoemd boek kom ik ook met dat idee. Niet dat Jo het van mij heeft gepikt hoor.....ik heb het ook niet van mijzelf.

Ook het doel is anders: ik 'sleutel' zo met de cassette-recorder een CW-zender met vaste boodschappen, zoals CQ, CQ,.....

Een oude telefoonbeantwoorder met een kort 'eindeloos' bandje zou helemaal ideaal zijn (een habbekrats op de vlooiemarkt!). Voeg daar nog eens aan toe: een relais met een elko parallel, dat pas afvalt als gedurende enige seconden geen signaal uit de recorder is gekomen. Hier schakelen we dan de PTT-schakelaar mee, zodat na ieder CQ automatisch op luisteren wordt overgeschakeld. Een bekende schakeling dus waar men met wat fantasie nog veel meer mee kan doen.

Menig CW-operator heeft zich wel eens afgevraagd of het niet mogelijk is om een CW-signaal op te poetsen door een oscillator met een schoon signaal te sleutelen met het vuile signaal uit de ontvanger. Jo heeft dat al gerealiseerd.....het te ontvangen signaal dient natuurlijk wel boven de 'rommel' uit te komen. Ook met de oorspronkelijke gedachte (en die is best origineel); om de ene toon om te zetten in een andere, is ook voor mensen zonder gehoorproblemen nog veel leuker te doen. Tijdens het oefenen voor het CW-examen heb ik veel plezier gehad van de CW-uitzendingen van het Duitse marinestation (te Kiel?) op 2,680 MHz (2). Bijna de gehele dag is daar CW te horen, maar helaas is men de beginner te snel af (24 wpm?)

Met een taperecorder (3 snelheden) of een cassetterecorder (potmeter in serie met de motor) is de seinsnelheid goed terug te brengen. Helaas zakt de toonhoogte dan eveneens. Voor tonen van 2 tot 400 Hz hebben de meeste OM's gehoorproblemen en ook hiervoor heeft Jo de oplossing.

Heeft u een selectieve RTTY-converter? Daarmee kan veel CW van de QRM ontdaan worden.....alleen de toon ligt onplezierig hoog voor de meeste operateurs. Ook nu kan

deze schakeling verlichting brengen. Vaak is het zelfs mogelijk om het relais direct te schakelen met de TTL-uitgang van de convertor (3).

Zo wordt het signaal in de convertor extra gefilterd en door Jo van een nieuwe schone toon voorzien!

Wie weet er nog meer toepassingen voor deze (of een andere) - zo op het oog - simpele schakeling? U hoeft echt niet veel verstand van elektronica te hebben om uw fantasie aan het werk te zetten!

Een leuk detail in de schakeling van Jo is de sturing van T5... C10 loopt niet verder leeg dan de 0,6 Volt drempelspanning van T5.

Zo gauw ook maar een greintje nieuw morse-signaal via D3 op de basis en C10 komt vliegt T5 open en het relais aan. Zeer gevoelig en snel... een detail om te onthouden!

Na al deze opbouwende woorden wordt het tijd voor een klein stukje kritiek, ja het fenijn zit in de staart.

Toen ik naar de schakeling rond T3 keek dacht ik: 'wat een onzin'. Een signaal komt binnen op de basis van deze tor en komt er niet meer uit... de emitter hangt aan aarde en de collector zit via 3 geleidende diodes aan de plus... en dan 3 diodes parallel, dan moeten er door de collector wel vreselijk grote stromen lopen.

Nu is de BC547 maar een plastic gevalletje, dus dat was het ook niet. Wat een rare schakeling! Het getal 3 wees me uiteindelijk de weg. In de beschrijving was sprake van 3 LED's. Zou het...?

Ja hoor, in de stuklijst vond ik ze: D5 t/m D7... LED-diodes.

Meer dan een uur deed ik er over om daar achter te komen. Het zou plezierig zijn om dat ook uit de tekening te laten blijken d.m.v. 'lichtpijltjes', dit te meer daar een LED in sperrichting moet worden aangesloten (en getekend).

In een amateurblad is het echt niet nodig om ons altijd aan de geldende normalisatie voor tekeningen en symbolen te houden... integendeel; we doen aan de hobby voor ons plezier, dus doe wat je leuk vindt.

Maar... wees wel duidelijk, want daar is een tekening/schema voor bedoeld.

1 tekening zegt meer dan 1000 woorden, nou die heb ik nu ook wel neergezet.

Al met al, bedankt Jo, ik heb een fijne avond gehad met jouw schakeling en mijn eigen fantasie (en nog een avond voor het maken van dit verhaaltje).

73, Bastiaan PA3FFZ

(1) De leidensweg van de zelfbouw is geschreven om mede-amateurs veel lees en knutselplezier te geven. Hoe komt u er aan?

Stuur een girobetaalkaart/eurocheque voor f 32,50 aan: Bastiaan PA3FFZ, Leemweg 10, 8395 TK Steggerda.

(2) Het vermelden van dit soort stations is verboden. Echter... enkele malen per dag wordt het wereldnieuws uitgezonden (in CW) van het persbureau DPA met de uitdrukkelijke vermelding dat de uitzending voor publiek gebruik is en dus omroep.

(3) Plaats voor de zekerheid een diode over de relaispoel, ook in het oorspronkelijk ontwerp.



DELFSAIL '91

Op 16 en 17 augustus 1991 wordt te Delfzijl de internationale maritieme manifestatie 'Delfsail '91' gehouden.

Ter gelegenheid hiervan zal de VERON afdeling Eemsmond QRV zijn van 16 augustus om 10.00 uur UTC tot 17 augustus '91 15.00 uur UTC, op de volgende frequenties:

20 KHz vanaf het begin van de band, CW
3.620 en 14.250 SSB

432.310 SSB en 433.475 FM

144.310 SSB en 145.475 FM

Iedere verbinding wordt met een QSL-kaart bevestigd, tevens kan elk station een award aanvragen na een verbinding gemaakt te hebben met PA6DSL, ook kunnen SWL's deze aanvragen.

Het award kan worden aangevraagd door toezending van f 7,50, 4 US Dollar of 8 IRC's aan: Delfsail, Postbus 340, 9930 AH Delfzijl, of door overmaking op rekeningnummer 31.30.38.015 RABO te Delfzijl, met vermelding van call of luisternummer en volledig adres.

Vy 73 en tot werkens,
de Delfsail commissie VERON A30.





marathon

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: J. Vosselman PA3CWL, Postbus 262, 8070 AG Nunspeet.

TUSSENSTAND per 1 juli '91 ZENDAMATEURS

Phone-landen

1. PA3BAH	246 pnt
2. PA3FRP	80
3. PA3EXJ	56
4. PA3EXN	44
5. PAoIJM	33
6. PA3EIV	27
Totaal gewerkt	253

CW-landen

1. PA3ERL	181 pnt
2. PA3ERC	95
3. PAoGD	67
4. PAoADT	58
5. PAoPAN	52
6. PA3EXI	33
7. PA3EIV	26
8. PA3EXN	23
Totaal gewerkt	193

Prefixen

1. PAoSNG	1207 pnt
2. PAoGD	361
3. PA3FOE	333
4. PAoRHA	299
5. PA3EXJ	261
6. PA3DYT	193
7. PA3EXN	181
8. PA3EIV	131
9. PA3EXI	113
Totaal gewerkt	1343

QRP-prefixen

1. PAoADT	410 pnt
2. PA3EXJ	250
Totaal gewerkt	521

6 meter-prefixen

1. PA3EUI	203 pnt
2. PA3FYM	138
3. PA3ECU	71
4. PE1JDX	29
5. PA3AKM	19
6. PE1LCH	9
Totaal gewerkt	231

2 meter-prefixen

1. PA3FXW	130 pnt
2. PA3FAQ	95
3. PE1JDX	64
4. PA3AKM	36
5. PE1LCH	15
6. PE1ODY	10
Totaal gewerkt	161

UHF/SHF-prefixen

1. PE1JDX	39
2. PA3AKM	12

3. PE1ODY	1
Totaal gewerkt	46

2 meter FM-prefixen

1. PDoOIG	34 pnt
-----------	--------

LUISTERAMATEURS

Phone-landen

1. ONL-2169	237 pnt
2. PA-1555	228
3. PA-9264	217
4. NL-10373	212
5. ONL-383	189
6. PA-8738	162
7. PA-5205	129
8. NL-7909	128
9. PA-8766	113
10. ONL-6945	85
11. PA-3342	69
12. NL-5184	56
Totaal gehoord	279

CW-landen

1. PA-1555	154 pnt
2. ONL-383	134

3. PA-9264	59
Totaal gehoord	178

Prefixen

1. PA-3249	1475 pnt
2. PA-9264	1284
3. PA-2164	756
4. PA-5205	587
5. PA-8766	513
6. ONL-6945	438
7. NL-5184	267
8. PA-3342	144
Totaal gehoord	1731

6 meter-prefixen

1. PA-3249	173 pnt
2. NL-5184	112
3. NL-7480	8
Totaal gehoord	209

2 meter-prefixen

1. NL-5184	93 pnt
2. NL-7480	15
Totaal gehoord	105

UHF/SHF-prefixen

1. NL-5184	42 pnt
------------	--------

De marathon is inmiddels ruim over de helft, tijd om eens te kijken hoeveel er zoal per categorie gescoord is. Onder elke categorie staat het totaal dat de deelnemers gezamenlijk tot nu toe behaald hebben. Dan zijn er deze keer ook een paar call-wijzigingen: PE1MFB is nu PA3FYM, PE1NFL nu PA3FXW en PDoPMI nu PE1ODY. Halverwege het jaar hebben we ook weer een deelnemer in de categorie 2 meter FM-prefixen: PDoOIG, hopelijk komen er hier nog een paar bij!

Dan nog een paar opmerkingen bij de logs: PA-5205: EI3 in mei en RW3 in februari gelogd. PAoIJM: VO telt voor Canada (VE). PE1JDX: bij 6 m FC1 2x opgevoerd. PA3FYM: s.v.p. alleen een log van de nieuw gewerkte stations insturen. PA-2164: G8 in mei en T77 in februari gelogd. PA3EUI: LA5 in mei gewerkt.

De logs over de maand juli a.u.b. uiterlijk 5 augustus versturen. Iedereen weer veel succes en tot de volgende maand.

73, JanJaap PA3CWL.

**23e D.N.A.T. 1991 – Bad Bentheim
22-23-24-25 AUGUSTUS**



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PA3FKQ, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling Achterhoek	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling 't Gooi	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling IJsselmond	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Utrecht	juli	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Achterhoek	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling IJsselmond	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Midden-Brabant	aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Utrecht	9 aug.	Deze maand geen bijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	23-31 aug.	Heideweek en viering 40-jarig VRZA
Afdeling Zuid-Veluwe	24 aug.	Heideweekcorso PI4EDE/M
Afdeling 't Gooi	29 aug.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Emmen e.o.	31 aug./1 sept.	Uitwisseling met Amstelland + BarBQ

Afdeling Achterhoek

In verband met de vakantietijd en het feit dat het clubgebouw een aantal avonden voor andere activiteiten gebruikt wordt, zijn er tot september geen bijeenkomsten. Wel willen we gedurende deze periode het clubstation 'winterklaar' gaan maken. De 2 meter TRX wordt onderhanden genomen en op een van de komende zaterdagdagen wordt bekeken hoe we het antennepark kunnen verbeteren c.q. uitbreiden.

Op dinsdag 3 september is de eerstvolgende bijeenkomst, er wordt evenals vorig seizoen gewerkt aan een activiteitenkalender voor het komende halfjaar. Wie regelmatig de afdelingsbijeenkomsten bezoekt is volledig op de hoogte van alles wat er binnen de afdeling plaatsvindt of gaat vinden. Daarnaast wordt ook zoveel mogelijk info via CQ-PA regionaal en automatisch via PI4VRZA/A gegeven. U hoeft dus niets te missen! Wij wensen iedereen een prettige vakantie, goed weer en behouden thuisreis.

Afdeling Emmen e.o.

De afdeling Emmen e.o. heeft zich ter gelegenheid van het 40-jarig bestaan van de VRZA opgegeven voor een uitwisseling met een andere afdeling. Deze is geworden Amstelland. We hebben hiervoor de datum 31 augustus/1 september uitgekozen en weer op het voor ons bekende terrein van het Nationaal Veenpark te Bargercompasuum.

Tevens willen we dan onze jaarlijkse BarBQ organiseren. Degenen die hieraan deel willen nemen kunnen zich schriftelijk opgeven bij Bea PE1MVH. De kosten hieraan verbonden zijn f 12,50 p.p.

Nog even wat over onze VHF-velddagen. Zoals gewoonlijk was het weer reuze gezellig. Dit jaar hebben we dik 250 verbindingen gemaakt, wat toch een heleboel is. Graag zien we volgend jaar wat meer zendamateurs die mee willen draaien tijdens dit weekend.

In de maand augustus hebben we geen bijeenkomst i.v.m. de vakanties.

We hopen dat u in groten getale meedoet om van de uitwisseling en de barbecue een geslaagd gebeuren te maken. De uiterste opgavedatum is 1 augustus, dus een snelle opgave is gewenst.

Afdeling Midden-Brabant

Onze Packet-avond van jl. juni was weer een van onze steeds meer voorkomende geslaagde, en zeker leerzame, avonden en vraag mij niet hoe dit komt. Dit bleek ook uit de overweldigende opkomst, er waren mensen die voor dit evenement zelfs ruim 100 km reden, hun QRL er voor in de steek lieten, avondcursus afgelast wegens te weinig cursisten en... sorry, de baas leest ook CQ-PA!

Ons aller dank aan Marco en Wim, welke deze grandioze avond op hun geweten hebben en, niet te vergeten, hen die kwamen, want daar deden zij het voor.

Wist u dat er in onze regio dagelijks ook een piepshow wordt opgevoerd, speciaal voor heren die zich in deze tak van de hobby aan het bekwamen zijn, om in december in Utrecht, na het nemen en daarna met de handpomp, het tegen een PC op te nemen, met een A3-velletje terug te komen. Ook hiervan kan ik u de dader noemen, PA3FDV is zijn naam, Kees voor vrienden. En wat dacht u van Wim PA3ELK, onze vaste invaller, voor die keren als de pomp van Kees nog te warm is. Dus lui, activiteit genoeg.

Over activiteit gesproken...

Onze maandelijks bijeenkomst in augustus is wegens vakantie niet mogelijk in ons bekende wijkhuisje, maar op de 3e dinsdag in september zijn wij er weer voor u.

Dus geen afdelingsbijeenkomst in augustus.





how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede. Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

- 9X5NH Rwanda geh. 21037 CW \pm 16.15.
9X5HG geh. op 21340 SSB \pm 16.15.
QSL via DJ3FW.
- 9Q5TE Zaire geh. 24970 SSB \pm 13.00,
18135 SSB \pm 05.00 en 14190 SSB
 \pm 22.30. QSL via SMoBFJ.
- 9M8FH Oost-Maleisië geh. op 14242 SSB
 \pm 17.15. 9M8ZZ geh. 21195 SSB
 \pm 16.00 en ook dikwijls 14250 of
21260 SSB vanaf 20.00. Dit is
PA3FWG (ex-PBoAJS), die hier en-
kele jaren blijft. Arie hoopt ook
spoedig QRV te zijn met CW,
RTTY, Packet en Amtor. QSL via
PA3FWG of direct G.P.O. LB23,
Box 607, 98009 Miri, Sarawak.
- 9U5BZP Burundi is na 5500 QSO's op 21 juni
QRT gegaan. QSL via G4BZP.
- 9L1US Sierra Leone geh. op 14220 SSB
 \pm 22.15 en op 24902 CW \pm 12.30.
QSL via WA8JOC.
- 9J2CF Zambia geh. 24487 SSB \pm 13.15.
8Q7JA Maldives geh. 18130 SSB \pm 17.30,
21010 CW \pm 16.00, 21257 SSB
 \pm 16.30 en op 28506 SSB \pm 15.00.
PAoCRA gaat niet naar de Pacific,
maar is van 10-19 juli QRV als
8Q7PJ op 14185, 21285 en 28485
SSB.
- 7Q7LA Malawi geh. 21205 SSB \pm 14.00.
7Q7MM op 21275 SSB \pm 16.45.
- 5W1KM W. Samoa geh. 21345 SSB \pm 12.00.
5W1IU geh. op 21302 SSB \pm 12.00.
- 5V7DP Togo geh. 21335 SSB \pm 17.30. QSL
via KA1DE. F2JD is van hieruit
QRV vanaf midden juli tot eind 1991
op HF-banden en ook via Satelliet.
- 5U7NU Niger geh. 28495 SSB \pm 16.00 en
14233 SSB \pm 22.45. QSL via
F6FNU.
- 5T5HH Mauretanië geh. op 28440 SSB
 \pm 16.00.
- VE1RAV/4U Syria geh. 14237 SSB \pm 20.30.
QSL via VE1CFY.
- 4K1ADQ Sth. Shetlands geh. op 7007 CW
 \pm 04.00. HFoPOL op 14026 CW
 \pm 20.15.
- 4S7EA Sri Lanka geh. 21290 SSB \pm 11.45.
4S6 is een nieuwe prefix voor Novice
stations in Sri Lanka.
- 3W4VL Vietnam geh. 21245 SSB \pm 07.45.
- 3V8PA Tunis geh. 14012 CW \pm 09.30. Ope-
rator vraagt QSL via I1FOU.
- 3D2X Rutoma door 3D2AG gepland van
4-21 juli, in hoofdzaak met CW maar
ook SSB in DX-netten. I4ALU is van
18-28 juli QRV met een 3D2 call.
- 3C1EA Eqat. Guinea geh. op 21005 CW
 \pm 08.15, 18079 CW \pm 17.30, 21200
SSB \pm 15.30, 21260 SSB \pm 16.15 en
op 24900 CW \pm 09.30. QSL via
EA4CJA.
- 3CoCW Annobon door enkele EA-stations
van 4-14 aug.
- 3B8FK Mauritius geh. 21202 SSB \pm 15.00.
3B8CF op 24898 CW \pm 15.30 en zou
in juli ook QRV zijn als 3B7CF (St.
Brandon).
- IH1WH met deze zeldzame prefix zijn
PA3CZA, PAoWLM en PE1MPI
QRV vanuit het natuurgebied De
Withagen bij de Belgische grens.
Alleen SSB op 3675, 7075, 14175,
14275, 21275, 28575, 50115 en 50160
kHz en alleen op 18 + 19 juli.
- ZK1 Cook Eil. door I4ALU gepland van
18-25 augustus.
- ZF2QO Cayman Eil. geh. op 18078 CW
 \pm 05.30.
- ZD8AM Ascension Eil. geh. op 3799 SSB
 \pm 02.00. ZD8GT op 24903 CW
 \pm 16.45. ZD8LII geh. 18078 CW
 \pm 20.30. ZD8SE geh. 7003 CW
 \pm 22.00. QSL via G3XKR. ZD8VJ
op 14025 CW \pm 20.00. ZD8WD op
28519 SSB \pm 14.45 en 14010 CW
 \pm 20.30. ZD8XX op 28480 SSB
 \pm 14.00.
- Z21HJ Zimbabwe geh. 14260 SSB \pm 20.00,
21225 SSB \pm 15.45, 21260 SSB
 \pm 19.15, 21280 SSB \pm 15.30, 28460
SSB \pm 16.30 en 28530 SSB \pm 15.45.
Z21HQ geh. 18069 CW \pm 18.00.
Z21HS op 21015 CW \pm 16.00, 3503
CW \pm 22.00 en op 7001 CW
 \pm 21.15.
- YS1MAE Salvador geh. op 14026 CW
 \pm 15.45. QSL via W3HNK.
- YN/SMoOIG Nicaragua geh. op 14015 CW
 \pm 23.00. QSL via SMoKCR.
- YI/LA6EDA Irak geh. 14195 SSB \pm 21.00.
QSL via LA5NM. YI/KAoGDI op
14275 SSB \pm 19.30.
- XU1NQ Cambodja geh. 21006 CW \pm 04.15.
QSL via OK1NQ.
- XQoX San Felix geh. 7044 SSB \pm 00.15.
QSL via CE3ESS.
- V47DX St. Kitts DX-peditie door N5FTR,
WD5IQR en KA5BOA gepland van
16 t/m 23 juli. QSL via N5FTR.
- V85IR Brunei geh. 14240 SSB \pm 22.30 met
5-9 signaal.
- VP2EI Anquilla geh. 21290 SSB \pm 20.30.
QSL via KD6WW. VP2EST op 24893
SSB \pm 09.45. QSL via KT8Y.

- P5 N. Korea het DX-advies committee heeft met algemene stemmen N. Korea als nieuw DXCC-land toegevoegd aan de DXCC-landenlijst. Alle QSO's vanaf 15 november 1945 tellen.
- CY9CWI St. Paul Isl. door enkele VE-stations gepland van 1-7 augustus. Met CW: 1820, 3520, 3680, 7040, 14050, 21110 en 28050 kHz. SSB: 1870, 3795, 7060, 14195, 21295 en 28495 kHz. QSL via VE2CWI.
- HC8GR Galapagos hier gew. op 21290 SSB \pm 23.15.
- A61AC Ver. Arab. Emiraten geh. 14240 SSB \pm 20.30. QSL via ON7LX.
- A71BK Qatar geh. 14210 SSB \pm 22.00.
- C9RTC Mozambique dikwijls geh. 14186 SSB \pm 20.00 en op 7042 SSB \pm 22.30. QSL via IK4QIZ. Er zouden nu 5 legale stations zijn in Mozambique.
- D68JM Comoro geh. 21302 SSB \pm 15.15. QSL via WV4F.
- FK8CP N. Caledonië geh. op 21308 SSB \pm 11.45.
- FW/AA7AF Wallis Isl. geh. op 14009 CW \pm 10.00.
- HKoTCN San Andres Isl. geh. op 14191 SSB \pm 02.45.
- HSoAC Thailand geh. 21007 CW \pm 07.00.
- JX3EX Jan Mayen geh. 14245 SSB \pm 17.15.
- KG4DD Guantanamo Bay geh. op 10102 CW \pm 03.00.
- P29DX Papua + N. Guinea geh. op 18145

- SSB \pm 13.30. QSL via G3LQP. P29BF geh. 18075 CW \pm 13.15. QSL via EI9BX.
- S79KMB Seychellen geh. 21260 SSB \pm 16.15. QSL via KU2N.
- SToDX Zuid Soedan geh. op 14175 SSB \pm 19.30. QSL via WA2NHA.
- TJ1MR Cameroon geh. 14112 SSB \pm 18.00. QSL via F6FNU.
- TL8CK Centr. Afr. Rep. geh. op 21230 SSB \pm 15.45. QSL via F6EWM. TL8MB geh. 24902 CW \pm 09.15.
- TR8GL Gabon geh. 14010 CW \pm 18.00. QSL via F6IXI.
- TT8SA Chad geh. 21271 SSB \pm 15.00.
- TZ6VV Mali geh. 24945 SSB \pm 15.45 en 21250 SSB \pm 16.15. QSL via NoBLD.
- VP8CFM So. Orkneys geh. 14170 SSB \pm 20.45. QSL via GM4KLO.
- 5R8JD Malagasy geh. 28510 SSB \pm 16.15. QSL via F6FNU.
- 3B9FR Rodriguez Eil. geh. op 21021 CW \pm 18.00.
- 7Q7SH Malawi geh. 21007 CW \pm 07.15 en 21230 SSB \pm 20.15. QSL via K7UP. 7Q7TA op 14008 CW \pm 18.45.
- XZ Birma de operators van RL7PYL zouden in juli van hieruit QRV zijn. De geplande expeditie door ex-3W3RR is uitgesteld tot september.

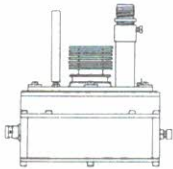
73 es gd DX, Geert.

dolstra elektronika

Tel. 05110-3866

Fax: 05110-3344

CAVITIES 23 13 CM

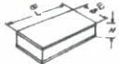


LA-231, 23 cm cavite, 1x buis, 60 Wout f 370,-
 LA-232, 23 cm cavite, 2x buis, 150 Wout f 395,-
 LA-131, 13 cm cavite, 1x buis, >30 Wout f 490,-
 RT-4, richtkoppelaar voor 432-2400 MHz f 120,-
 Tevens leverbaar, versiesame antenne koppelstukken voor 2 m/70 cm/23 cm.

HF-DICHTE BLIKKEN DOOSJES



0,5 mm blik



LxB	HOOG 30 mm	HOOG 50 mm
37x37	f 3,-	f 3,35
74x37	f 3,35	f 4,05
111x37	f 4,15	f 4,75
149x37	f 4,75	f 5,50
74x55	f 4,25	f 5,50
111x55	f 4,50	f 9,10
149x55	f 6,50	f 7,65
74x74	f 5,50	f 6,10
111x74	f 6,10	f 7,35
149x74	f 7,95	f 8,55
180x180	f 12,95	f 15,85

KWARTSKRISTALLEN TUSSEN 2 en 125 MHz
 levering binnen 5 werkdagen.

BOUWPAKKETTEN

FAX/SSV CONVERTER voor PC IBM com. (DKBJV).
 Geschikt voor alle grafische modes.
 Print, alle componenten en
 nieuwe software (4.1) f 155,-
ATV-CONVERTER 70 cm
 Alle componenten, print, konnektoren f 84,-
ATV-CONVERTER 23 cm (zie Electron mei '89)
 Alle componenten, print, BNC-chassisdelen, HF-doosje f 94,50
TRANSVERTER 23 cm (zie Electron aug '89)
 Alle componenten, print, kristal f 120,-
 3x BNC-fiens, HF-doosje f 22,50
TRANSVERTER 50 MHz
 Kompleet f 169,-
 FM ATV ZENDER VOOR 23 cm f 385,-
 FM ATV ZENDER VOOR 13 cm f 420,-
 ZENDER MENGTRAP VOOR 13 cm f 223,-
 Ontvangst mengtrap voor 13 cm f 194,-
 Oscillator voor 13 en 23 cm

DIVERSEN

SP5060	f 59,-	NE592	f 2,75
SP8793	f 37,-	NE604	f 24,50
SP8630	f 80,-	NE602	f 10,-
SL1455	f 50,-	NE534	f 2,-
HEF4750	f 72,-	U664B	f 8,50
HP2800	f 3,95	U824	f 25,-
CF300	f 2,70	OM361	f 39,95
U310	f 7,85	TDA5660	f 13,95
3SK27	f 9,95	TDA7000	f 6,35
MCF1302	f 22,25	TDA1090	f 22,90
MSA0404	f 14,50	XF9B	f 199,-
MSA0685	f 9,45	10M30C	f 79,90
SO42P	f 6,50	meteosat	f 1,25
MC10116	f 5,55	BB204B	f 0,95
MC1330	f 7,95	BB505G	f 11,90
MC1350	f 12,95	BFG65	f 4,90
MC14510	f 16,-	BFG34	f 5,95

- KOMMUNIKATIE-APPARATUUR
- ANTENNES EN TOEBEHOREN
- HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN

MIXERS

SBL-1, 0,5-500 MHz, 7 dBm f 19,50
 SBL-1Z, 10-1000 MHz, 7 dBm MF vanaf DC f 59,-
 SBL-3, 0,025-200 MHz, 7 dBm f 37,50
 SBL-11, 5-2000 MHz, 7 dBm f 89,-
 SRA-1H, 0,5-500 MHz, 17 dBm f 109,-
 SRA-11H, 10-3000 MHz f 199,-
 TFM-150, 10-2000 MHz, 10 dBm MF vanaf DC f 159,-

KOAXIALE KONNEKTOREN

N-kabeldeel v RG213 f 9,30
 N-kabeldeel v H100 f 9,70
 N-kabeldeel-female v RG213 f 12,75
 N-kabeldeel-female v H100 f 15,50
 N-kabeldeel v RG58 f 10,95
 N-kabeldeel-female v RG58 f 16,95
 N-chassisdeel met fiens f 7,50
 N-chassisdeel fiens-kabelmont. H100/RG213 f 22,50
 N-koppelstuk 2 x female f 15,50
 N-koppelstuk 2 x male f 18,50

MAGNETIC LONGWIRE BALUN

Zie beschrijving PAOSE Electron nr. 5 91
 Prijs f 99,-

HF-ELEKTRONIKA
 COMPONENTEN KATALOGUS '91
 U ontvangt deze KATALOGUS door f 5,75 over te maken op giro 5040569.

AMIDON NEOSID PLESSEY MINI-CIRCUITS

POSTORDER SERVICE INFO

Bestellingen en inlichtingen: Smepeeld 2, Veerwouderstraat, Postbus 63, 9254 ZH Hardegarip. Tel. 05110-3866.
 Verzendkosten: apparaatuur v.a. f 500,- franco (geldt niet voor antennes en kabel), componenten f 4,- v.a. f 200,- franco. Betaling: onder rembours of vooruitbetaling op giro 5040569. Buitenland alleen vooruitbetaling.

VERKOOP VAN
ELECTRONICA
COMPONENTEN
AAN DE SERIEUZE
AMATEUR EN
PROFESSIELE
EINDGEBRUIKER

ELAB ELECTRONIC
SYSTEMS

ZLHNGANG HAL
MOLENAAR & LEEK

Past. Koopmansweg 25a
Postadres: Postbus 2077
1780 BC Den Helder
Telefoon 02230-36363
Telefax 02230-35102

DWE DER WEDUWE ELEKTRO

ELEKTRONIKA IMPORT-EXPORT

T.A.R. antennes - Emotator rotoren G4MH - Sommerkamp
Off. dealer van YAESU - KENWOOD - DAIWA - ICOM enz.
Leeghwaterstraat 22, 4561 MA Hulst, Tel. 01140-14716

G.B. HF ANTENNES / TOWERS

**HF, VHF and VHF-UHF RF AMPLIFIERS
POWER SUPPLIES - ANTENNA PARTS**

P.O. BOX 60 - 3230 AB BRIELLE - 01810-16170

JUTBERG MIJMERING

Terwijl ik op mijn gemak zat te mijmeren, leest u hier vooral op mijn gemak en niet op het gemak, omdat dit echt een wezenlijk verschil betreft zoals u ongetwijfeld zult weten, lui gezeten op een campingstoel, welke stoel weer geplaatst was op een locatie behorende tot een betaalde plaats op het bij velen van u zo geliefde en mooie vakantiedorp de 'Jutberg', schoot er ineens een gedachte door mij heen die mij het bloed in de aderen deed stollen en mij de adem deed stokken.

Met grote schrik vraagt u zich nu af, wat voor een gedachte moet dat dan wel geweest zijn en sommigen onder u waarde lezers en lezeressen zullen zich misschien afvragen moet ik wel verder lezen, maar hier kan ik u gerust stellen, zo schrikbarend wordt het nou ook weer niet, hoewel ik bang ben dat er toch wel onder u zijn die direct of ook wel indirect met dit gebeuren te maken zouden kunnen hebben.

Het gaat hier namelijk om een feit dat door sommigen van onze zendamateurs ijverig wordt gehanteerd en wat bij mij overkomt als een vorm van discriminatie, of moet ik liever zeggen de zelfoverschatting van voornoemde zendamateurs.

Het gaat hier om het gebruik van het begrip HI, soms ook wel door mij verstaan als 'hits hij' of iets van gelijke strekking, maar ik ben ervan overtuigd dat het dan meer of minder iets met het buitenland uitstaande heeft.

Zou nu een Fransman dit begrip gebruiken, dan zou het ongeveer klinken als 'ache ie', direct door de Nederlander weer verbasterd tot hatsjie, waarop dan weer proost of gezondheid dient te worden gezegd.

Nu zit u nog steeds te wachten op een uitleg waarom ik bij aanvang van dit verhaal twee

begrippen hanteerde ofwel discriminatie dan wel zelfoverschatting, het eindoordeel wil ik gaarne aan u zelf overlaten.

Welnu een voorbeeld. Een zendende zendamateur zegt tijdens zijn QSO een bepaalde zin, b.v. 'Ik zit hier in mijn shack, maar de XYL zit in de kamer beneden HI'. U dient nu te begrijpen dat de man iets grappigs verteld heeft.

Nu denk ik, zou hij meer verstand hebben dan ik, want ik zie niks grappigs aan het feit dat die XYL beneden in de kamer zit, als ze alleen zit vind ik het zelfs een beetje zielig, ja toch?, maar hij de zendende man is allang weer verder gegaan en heeft het nu over een file waarin hij stond, dit ging ongeveer zo: 'Reed vanmorgen weg uit Bommeleskonte en ja hoor na een kwartier rijden was het al mis, stond ik alweer in de file en nog geen kleintje ook, HI'.

Ik dacht meteen waar zit hier nu weer de grap, maar aangezien ik ook hier het antwoord niet kan vinden ga ik naar mijn geliefde en zeer beminde XYL, vertel haar wat er precies gebeurde en vraag haar of zij misschien ziet waar de grap zit, maar ook dit lieve mens gaat volledig de vernieling in en het resultaat is dat nu 2 mensen zich plagen met zelfonderschatting, terwijl de zendende amateur deze stumpers een minderwaardigheidscomplex oplegt, mede door zijn zelfoverschatting, want hij denkt te weten waar de grap schuilt.

Lieve mensen, dit was zomaar een overdenking en laat het hier verder bij en ga lekker verder luieren HI.

73, Cor PE1K1K



vhf-uhf-shf

6 meter: P. van der Woude PA3EUI, Sparrendal 610, 3142 LT Maasluis, tel. 01899-26134 / 2 meter: D.G.A. van der Knaap PA3FJY, Raalterweg 33, 7451 KZ Holten, tel. 05483-63742 (19-20 uur)

2 METER EN HOGER

De afgelopen periode leverde slechts enkele interessante dagen op. Zo was er op 30 juni 's avonds een korte ES-opening naar Italië. En eindelijk werd het dan goed weer in Nederland. . . . Daarmee kwam ook de hoop op wat tropo terug. De contest in het weekend van 6 en 7 juli bracht warempel tropo! Op de zaterdagavond waren er sterke signalen uit G, GD, GW en GM te horen, terwijl tegelijkertijd ook de signalen uit Zwitserland alsmat harder werden.

De volgende morgen waren de signalen uit HB9 nog steeds waanzinnig hard. Zelf heb ik nog niet eerder zulke sterke en zoveel signalen uit deze richting gehoord.

De avond van de 8e juli bracht een zeer zwak aurora'tje met GM- en SM-stations.

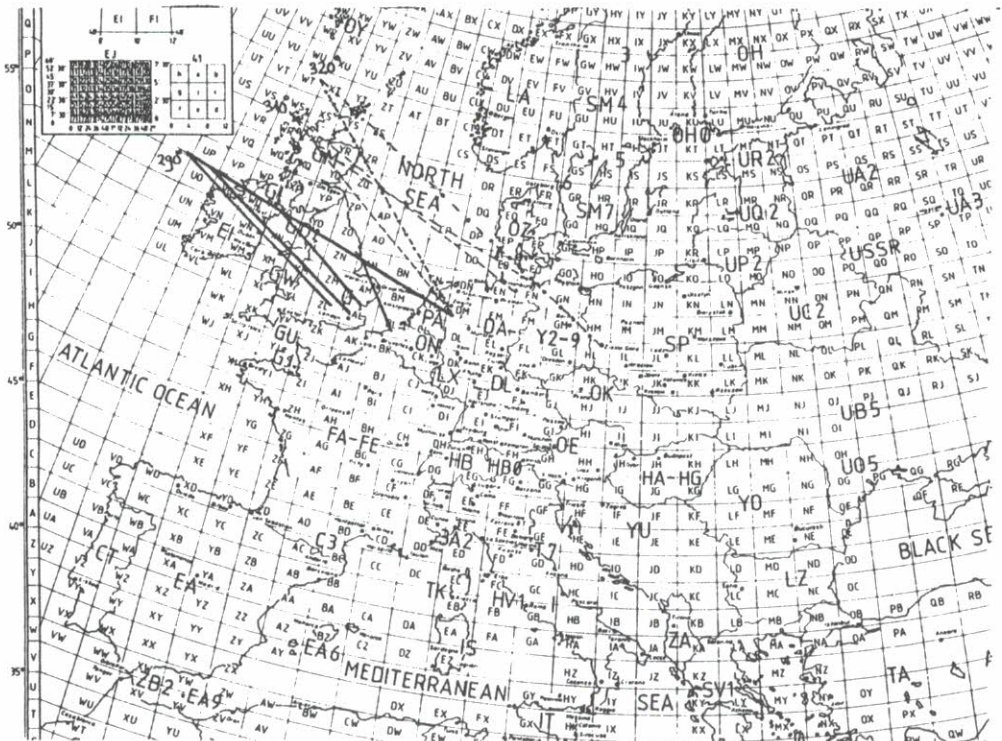
Op 9 juli vond er weer eens zo'n vette aurora plaats. Al om 10 UTC hoorde Johan PE1NMP uit Oldenzaal signalen van onder andere SM4POB en GM3POL in het CW-bandje. Tot ongeveer 20.45 UTC is deze opening doorgegaan. De

sterkste signalen (en die waren echt hard. . . .) waren tot zo'n 16.00 UTC te horen in antenne-richtingen tot 60 graden. Na 16.00 UTC begon de aurora naar het westen weg te trekken. Schreef ik de vorige keer nog dat QTF's van 290 graden niet veel voorkomen, dit keer zat de QTF weer zo laag! Tot zo'n 20.30 UTC konden er moeiteloos vele stations worden gewerkt tussen de 290 en 310 graden. Tijdens deze aurora en tijdens de contest waren er ook weer vele Nederlandse stations QRV. Echter gezien de hoeveelheid binnenkomende info, leest geen van deze stations CQ-PA.

Tropo

30-6: PA3FJY (DM/JO32) hrd: EB1DSD (XD/IN73).

Contest 6 en 7 juli: PE1MDM (CL/JO21) werkte: G4ZAP/p (ZO/IO94), FF6KSL (CI/JN28), DF3GY/p (EI/JN48), HE7STY (DG/JN36), OK1KRG/p (GK/JO60), HE6GT (EH/JN47), DL5MAE (FI/JN58), PE1NMP werkte met 10 W: OE5JDL/2 (GH/JN67), HE7SUL/p (EH/JN47),



HE7MED/p (EG/JN46), FC1MOZ (CH/JN27), HE7STY/p (DG/JN36). **PA3FJY werkte:** diverse HB9's, alsmede GmoCDA/p (YP/IO85), GD4APA (XO/IO74), GoANT/p (YO/IO84), GmoOCG/p (XO/IO74).

Aurora

9-7: PA3FXW (ex-PE1NFL) Robert uit Amersfoort werkte met 20 W en een enkele 12 elements yagi met: OZ1LPR (EO/JO44), OZ1DOQ (GP/JO65), OZ5AEK (GP/JO65), GM4YXI (YR/IO87), GM4IPK (ZT/IO99), DL8LAQ (EN/JO43), SM1NVW (JQ/JO96), ON5FF (BL/JO11), PA3EQK (CM/JO22), GoOFE (ZK/IO90), LA5JEA (BS/JO18), LA1KHA (ET/JO49), DB6BX (DM/JO32), DL6NAA (FK/JO50), G4CVI (ZK/IO90), PA3FJY (DM/JO32) en G4PIQ (AL/JO01).

PE1NXR Gerald uit Aadorp (DM/JO32) **werkte met 8 W in SSB:** OZ1BEF (EQ/JO46), SM7JUQ (GP/JO65) en OZ9IT (EQ/JO46).

PE1NMP (DM/JO32) werkte met: LA2EGA (FT/JO59), LA1KHA (ET/JO49), SM1NVW (JQ/JO96), PA3FXW (CM/JO22) en GoOFE (ZK/IO90). Gehoord werden nog: RB5PA (ML/KO21), YU2CCY (IF/JN85), SP4MPB (KN/KO03) en SP5EFO (KM/KO02).

PA3FJY werkte naast vele G's en DL's onder andere ook nog: SP5EFO (KM/KO02), EI4CL (WN/IO63), EI4DDQ (VL/IO51), OK1AXH (HK/JO70), Y22ME (HM/JO72), GoCUZ (YM/IO82), GW4VEQ (XN/IO73), OK1JKT/p (GK/JO60), GW3KJW (XM/IO72). Gehoord werden onder andere: RB5PA, SP4MPB, SP7DCS (JL/JO91), OK2KZR (IJ/JN89), OK3YCM (JI/JN98), F1GTR (ZG/IN96).

Doordat tijdens deze opening een aantal stations de antennerichting oftewel QTF gaven, was het mogelijk het reflectiegebied van de aurora te bepalen, hetgeen op het kaartje te zien is. Hopelijk wordt bij volgende openingen wat vaker de QTF gegeven. Eigenlijk zou dit gewoon bij de uit te wisselen gegevens moeten horen, net als bijvoorbeeld de locator en het rapport. De verwachting is nog steeds dat we in het na-jaar van 1991 en het voorjaar van 1992 te maken gaan krijgen met veelvuldige en goede aurora's. Op blijven passen dus.

Info allelei

- F9BD is weer QRV vanuit BD/JN13. Hij is QRV met high-power en een enkele 9 elements yagi. MS-skeds via het VHF-net.
- YU2CCY hoopt tijdens de perseiden QRV te zijn vanuit IC/JN82.

Zo, dat was het dan weer voor deze keer.

Een ieder veel DX toegewenst,
73 de Dick PA3FJY.

6 METER

Overzicht van de afgelopen periode

datum	UTC	prop	landen
28/06	04.40-06.35	E	R1 (UA)
	05.45-06.05	E	9H
	05.45-06.20	E	SV
	05.50-06.20	E + F2	7Q
	06.00-06.20	E	18/0

	06.20-06.35	E	YO9
	07.10-08.00	E	9H, IS0
	08.20-11.00	E	OH2/5/7
	16.20-16.55	E	OH1/2/3/5, SMO
	16.25-21.40	E	CT, EA1/3, ZB
	17.00-17.50	E	CU3
	17.10-17.40	E	EI, GI
	19.50-20.20	E	9H
	21.10-21.20	E	18
29/06	08.00-11.00	E	R1 (UA)
	09.40-11.40	E	YO2/7
	10.50-11.40	E	YU2
	10.50-13.20	E	SV
	11.00-12.10	E	5B
	11.00-14.10	E	18/0
	11.10-12.20	E	OH1
	11.50-17.15	E	IT9, 9H
	12.30-13.00	E	IS0
	12.30-18.20	E	CN, CT, E2 (EA), ZB
	16.50-17.10	E + TE	V5, ZS9
	18.50-22.10	E	SV
	18.50-21.10	E	5B
	19.30-21.30	E	IT9, 9H
	19.40-19.50	E	16
30/06	06.30-09.40	E	R1 (UA)
	07.30-08.25	E	I4/0
	08.20-11.45	E	SV
	08.30-17.15	E	IT9, 9H
	08.55-09.40	E	YO2/7
	08.55-09.15	E	I4/0
	09.40-14.05	E	CN, CT, EA1, ZB
	11.45-15.45	E	I1/2/3/4/5/6/7/8/0
	12.10-13.35	E	IS0
	13.00-13.20	E	F
	13.00-14.00	E	YU2/3
	13.30-14.20	E	OE2/5/6
	13.45-14.20	E	HB9, DL
	15.10-15.40	E	SV
	15.30-15.40	E	F
	17.10-20.25	E	I4/5/7/8/0
	17.10-17.20	E	YU2
	17.50-18.40	E	IS0
	18.20-19.10	E	SV
	18.25-21.25	E	CT, EA1/3, ZB
	18.40-19.00	E	F
	19.40-19.50	E	5B
	19.40-20.15	E	IT9, 9H
01/07	11.00-14.30	E	9H
	11.00-14.30	E	R1 (UA)
	12.10-12.25	E	SV
02/07	19.00-19.15	E	I7/8
	19.10-19.25	E	SV
	19.25-19.35	E	YO7
03/07	nil		
04/07	06.30-14.30	E	R1 (UA)
	09.00-10.20	E	YO7
	12.05-13.20	E	I1/3/4/5/7/8/0
	12.20-	E	ZB
	12.40-14.10	E	IT9, 9H
	12.45-13.10	E	OH5
	14.00-14.15	E	SM7
	16.50-17.30	E	5B
	17.00-17.15	E	SV
	17.15-18.15	E	9H
	17.15-18.10	E	IS0
	17.20-18.15	E	I7/0
05/07	07.40-22.00	E	R1 (UA)
	07.40-12.10	E	LA, OH1/2/4/5/6/7/8, SM3/6/7
	09.20-09.50	E	YU3
	10.45 >	E	CT, EA3/5, ZB
	12.00-12.15	E	I5/7/8/0
	12.10-12.40	E	IS0
	12.45-13.00	E	F
	12.05-22.15	E	IT9, 9H
	13.00-13.20	E	SV

	13.20-14.30	E	YU2/3
	13.20-14.25	E	I3/4/IN3/IV3
	14.15-14.30	E	OE2/6
	16.40-17.00	E	YU3
	18.40-22.30	E	F
	19.20-21.45	E	I1/2/3/4/5/6/7/8/0/IN3/IV3
	19.20-19.55	E	YO2/7
	19.30-22.10	E	OH1/2/3/5
	20.10-23.15	E	SV
	20.30-21.05	E	YU2/3
	21.10-21.25	E	DL
	21.30-22.00	E	ISO/IM0
06/07	> 05.45	E	CT, EA3/5/ZB
	06.00-07.40	E	R1 (UA)
	09.00-11.30	E	R1 (UA)
	09.30-11.25	E	OH1/2/5, SM3/4/6/0
	11.10-17.10	E	I4/5/7/8/0
	11.15-18.40	E	IT9, 9H
	11.20-12.00	E	IS0
	11.35-13.15	E	CN, ZB
	13.10-13.30	E	YO7
	13.40-14.10	E	YU3
07/07	08.40-09.30	E	R1 (UA)
	09.00-10.55	E	SV
	10.25-18.40	E	IT9, 9H
	10.45-11.20	E	I7/8
	15.15-17.30	E	ZB
08/07	08.15-12.45	E	OH1/2/3/5, SM7/0
	08.25-12.00	E	R1 (UA)
	10.20-11.00	E	9H
	10.55-11.30	E	SV
	11.50-13.00	E	I7
	13.10-13.25	E	YU3
	14.00-14.10	E	I0
	15.50-16.40	E	R1 (UA)
	18.30-19.15	A	GM
09/07	12.15-21.00	A	DL, G, GD, GI, GM, GW, LA, ON, OZ, PA, SM
10/07	17.10-18.00	E	CT, ZB
	20.10-20.35	E	CT
	20.15-20.45	E + TE	PY5
11/07	17.00-18.40	E	R1 (UA)
12/07	10.50-11.20	E	9H
	10.55-11.30	E	SV
	14.45-14.55	E	I8
	15.00-15.10	E	9H
	15.40-16.30	E	ZB
	17.10-20.00	E	IT9, 9H
	17.10-18.50	E	I4/5/6/7/8/0
	17.10-17.40	E	R1 (UA)
	17.20-19.00	E	YU2/3
	17.25-19.55	E	SV
	17.55-18.45	E + TE	Z2
	18.20-19.05	E + TE	9J
	18.25-18.45	E	YO2
	18.40-20.10	E	IS0
	19.20-19.50	E	I8/0
	19.35-19.50	E + TE	ZD8
	19.40-19.45	E	CT
13/07	12.10-18.45	A	DL, EI, F, G, GD, GI, GJ, GM, GU, GW, I, LA, LX, OE, OH, ON, OZ, PA, YU
	18.35-19.10	E	CT
	22.00 >	A	GM, LA, SM
14/07	> 01.00	A	GM, LA, SM
	08.05-11.10	E	R1 (UA)
	08.40-09.45	E	SV
	08.40-11.10	E	9H
	08.45-09.45	E	E2 (EA)
	09.00-10.55	E	I7/0
	10.50-11.00	E	OE5/6
	14.10-15.05	A	GM, OZ, SM
15/07	07.45-12.10	E	IT9, 9H

07.45-12.10 E CT, EA3
11.30-12.10 E IM0/IS0

Zo, de twee weekjes zitten er weer op. Met van alles weer wat. Prima ES, uitstekende aurora en gelukkig ook weer wat ES verlengde TE naar ZS6, ZS9, Z23JO, 7Q7JA, 9J2HN en PY5CC. Verder was de aurora op de 13e een echte klapper met bergen stations en signalen die er niet om logen. Zeker een opening die voor een ieder wel wat nieuws kon opleveren. Helaas ontbreekt mij op het moment de tijd om wat dieper op de openingen in te gaan, dat zal je dan op de band maar even moeten navragen. De volgende keer hoop ik weer wat meer tijd te hebben.

QSL-info

CU3/K6EDX via KA3B: Harry A. Schools, 1606 South Newkirk Street, Philadelphia, PA-19145, USA.
OZ3SDL naar G3SDL.

Nieuwe landen

In Turkije zou binnenkort 6 meter ook toegestaan worden. Het criterium is wel dat de stations ten zuiden van 40 deg Noord en ten westen van 40 deg Oost zitten, dus alleen stations in grootvak KM. In Polen zou binnenkort een beperkt aantal machtigingen uitgegeven moeten worden. Hoe of wat is me niet bekend (info: G3SDL).

De zon

datum	flux K	Wingst K-ind. om . . . UTC										z
		03	06	09	12	15	18	21	24			
27/06	200			2	3	2	3	3	3	3	M	
28	211	3	3	2	2	2	3	2	2	M		
29	227	1	1	2	2	3	2	3	2	M		
30	236	4	4	3	3	4	3	4	4	H		
01/07	242	3	3	2	1	3	4	3	3	H		
02	244	1	3	3	4	4	4	4	4	M		
03	249	4	4	4	4	5	5	4	3	M		
04	247	5	3	3	3	4	3	2	1	L		
05	251	1	1	1	2	2	3	2	1	H		
06	233	2	2	1	2	3	4	3	4	H		
07	219	2	3	1	1	1	2	3	3	H		
08	204	2	3	4	4	5	7	6	5	L		
09	194	3	5	6	6	6	6	6	5	M		
10	194	5	4	3	2	4	2	2	2	M		
11	196	3	3	3	5	4	4	3	4	H		
12	203	3	3	2	5	5	4	3	4	M		
13	196	4	4	6	6	6	9	5	6	L		
14	189	7	5	5	4	6	4	5	4	M		

De zon heeft gelukkig ook deze keer weer aardig zijn best gedaan. Redelijk hoge fluxwaarden waren het gevolg en tot 2 maal toe een hele aardige aurora-opening. Het lijkt er nu in ieder geval sterk op dat we het aardmagnetisch maximum van deze cyclus vrijwel bereikt hebben. Voor de komende maanden valt dan dus ook wel te verwachten dat er nog wat dikke aurora's aankomen. Wat betreft het 2e flux maximum voor deze cyclus: daar is nog geen zinnige uitspraak over te doen, maar het lijkt erop dat we langzamerhand de dalende trend gaan inzetten, wat dus geenszins betekent dat we geen propagatie meer krijgen. Die zou het komend najaar nog wel eens met het najaar van 1989 te vergelijken kunnen zijn en dat was een uitstekend seizoen.

Tnx info. Suk6, Peter PA3EU1

CW OP 2

Het lijkt er op dat er de laatste weken toch wat meer activiteit is op 2.

Ik weet niet waar dit aan te wijten is, in ieder geval niet aan de condities, want de keren dat ik luisterde waren die er niet, maar toch was het soms nog druk in CW en dat vond ik toch wel plezierig na een lange stilte op de band. De laatste tijd kreeg ik toch wel wat positieve opmerkingen over de stukjes die ik schrijf. Mijn dank daarvoor, ik had dat eigenlijk niet verwacht. Het probleem aan deze kant is om aan informatie te komen, want deze ligt niet dik bezaaid, maar hoe meer info ik binnen krijg, des te meer leesplezier voor iedereen. Dus stuur uw info op.

Veel mensen denken 'wat ik beleef of denk, dat kan nooit interessant zijn voor anderen', maar soms sta je er versteld van, dat iets wat voor jezelf gewoon of niet interessant lijkt, voor anderen heel boeiend of leuk kan zijn. Misschien is dit verschijnsel u zelf ook al eens overgefallen.

Ik kan u zeggen dat het mij veel plezier doet om deze rubriek te schrijven, want iedereen die dit leest daar praait ik in feite tegen en zelfs op de band kun je niet tegen zoveel mensen tegelijk je mond open doen.

Van de week kreeg ik nog een leuke brief van Joop PA3FJK, die schreef mij o.a. dat hij in januari '90 zijn eerste verbinding maakte in CW. U weet hoe dat gaat zo'n eerste verbinding, dat valt niet mee. Na deze verbinding werd Joop gebeld door de OM van het tegenstation, die hem nog eens extra aanmoedigde om vooral door te gaan. Joop is inmiddels al aardig actief op 2 en zo ziet u maar wat een kleine aanmoediging kan doen. Dus moedig de mensen aan, vooral als ze voor het eerst op de band verschijnen in CW.

Verder kwam Joop ook met het idee om eens via CQ-PA te vragen of er mensen zijn die één of meerdere nostalgische sleutels bezitten, daar dan een foto van willen maken en ook wat info daarbij willen geven.

Dus bij deze vraag ik u of het idee van Joop leuk zou zijn om te plaatsen in dit blad. Hoor ik iets van u?

Ook maakte Joop mij erop attent dat er verscheidene CW-clubs zijn, maar hij kon niet zo gauw aan de adressen komen.

Dus weet u meer van deze clubs en weet u ook wat voor activiteiten ze zoal organiseren, laat mij dat dan even weten.

Tot zover een gedeelte uit de brief van Joop PA3FJK uit Rheden.

De afgelopen weken heb ik geen info gekre-

gen van hetgeen diverse OM's zoal hadden gewerkt in CW. Zelf heb ik nog wel wat gewerkt, o.a.: PA3FTX Ineke uit Steenberg, PA3CAU Joop uit Gilse-Rijen, PA3ERA Arie uit Dordrecht, PA3FHU Peter uit Zevenbergen, PA3CPJ Piet uit Hoogland en PA3FRN Wiep uit Rotterdam.

Verder heb ik niet zoveel verbindingen gemaakt, aangezien het bouwen soms toch ook wel verslavend kan zijn en dat slokt ook heel wat tijd op.

De aankomende weken wil ik iedere keer een rijm of gedicht plaatsen, dat met CW te maken heeft.

Zo dit was het weer, veel seinplezier op 2 toegewenst en vergeet u de info niet?

* *Gebruik je verstand* *

* *sein met de hand* *

Sleutelse, best 73,

Dirk PA3FSY. DaDieDa.

W.D.S. de Vries, De Meeren 63,

4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471.

SILENT KEY

Ons bereikte het droeve bericht, dat op 16 juni 1991 is overleden ons lid

T. Heimensen PE1ADM

Dat hij ruste in vrede en dat zijn familie de kracht moge ontvangen om dit zware verlies te dragen, is de wens van zijn radiovrienden, bestuur VRZA en redactie CQ-PA.

SILENT KEY

Ons bereikte het droeve bericht dat, na een bewonderenswaardige wijze doorleefde ziekteperiode, waarbij hij in alles zichzelf bleef, op de leeftijd van 58 jaar is overleden ons lid

Nico Hofman PAoCDV

Dat hij ruste in vrede en dat zijn familie de kracht moge ontvangen om dit zware verlies te dragen, is de wens van zijn radiovrienden, bestuur VRZA en redactie CQ-PA.

DX PROMOTIE-WEEKEND

Op 25 en 26 mei j.l. hielden de afdelingen Utrecht en Amersfoort samen een DX-weekend. Dit i.v.m. het 40-jarig bestaan van de VRZA en natuurlijk het promoten van onze hobby.

Voor dit weekend hadden wij de call PA6MNL gekregen, hetgeen staat voor Midden-Nederland.

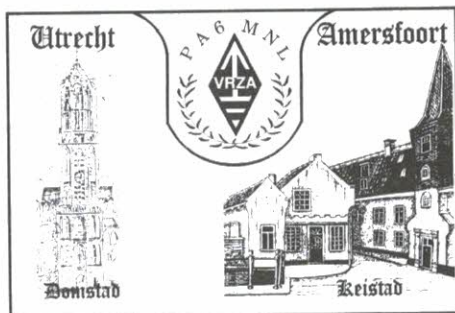
Het geheel werd gehouden op een weiland in Leersum.

De hele vrijdag de 24e werd besteed aan het opbouwen van drie tenten, het plaatsen van een toiletwagen en diverse masten. Maar 's avonds konden dan toch de eerste proefuitzendingen plaatsvinden.

We hadden tot onze beschikking o.a. HF, 2 meter, 70 cm en telex. Ook was er een specialist op het gebied van straalverbindingen, die een demonstratie gaf van het ontvangen van de satellieten Astra en Copernicus.

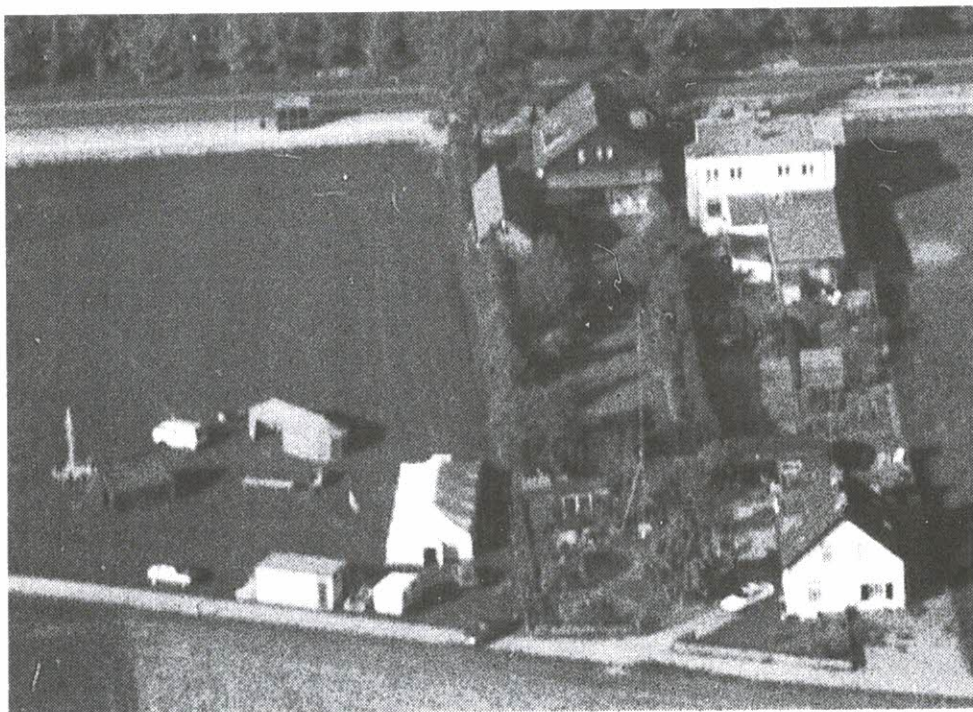
Zaterdagmorgen om 10.00 uur LT werd het weekend geopend door de burgemeester van Leersum, Mevr. Mr. C.F. Feith-Hooijer, samen met onze voorzitter Heinz PA3CPX.

De burgemeester had zich terdege voor laten lichten en wist veel van onze hobby, zelfs het verschil tussen een 'bakkie' en een set.



Van deze opening, waar het voltallig landelijk bestuur en het DBO bij aanwezig was, werd door Evert PA3AYQ een bandopname gemaakt, welke een uur later te horen was via PI4VRZ/A en de Amersfoortse zender. De gehele dag waren er bezoekers, soms erg veel, maar dat deed ons allen alleen maar goed.

's Avonds werd er door 80 personen deel genomen aan een gezellige barbecue, waar tevens een aantal genodigden bij aanwezig was en ook de Ronde van Amersfoort werd vanuit deze lokatie uitgezonden.



Overzicht van het terrein, gemaakt vanuit de lucht door PAoGOB.

Burgemeester Feith toont grote interesse voor hobbyisten

Boeiende verjaarspartij in Leersum van Vereniging Radio Zend Amateurs

LEERSUM - Dit weekend vierde de VRZA (de vereniging voor radio-zendamateurs) feest. De vereniging bestaat nu veertig jaar en voor deze gelegenheid was er op een weiland in Leersum, naast de woning van de huidige voorzitter, een tent geplaatst van waaruit allerlei zendactiviteiten plaatsvonden. PA 6 MNL, Zo luidde de PTT-identificatiecode voor deze happening.

Op zaterdagmorgen werd het weekend geopend door burgemeester mevrouw Feith en haar toespreek, opgenomen op een band, ging al snel de lucht in via de landelijke zender van de vereniging. Elke zaterdagmorgen tussen half twaalf en kwart over twaalf wordt er vanuit hun centrale zendstation dat zich bevindt in het zo gunstig gelegen gebouw van Centraal Beheer in Apeldoorn, uitgezonden op verschillende frequenties.

Tijdens het weekend was er veel activiteit in de ether, en in de loop van de dagen kwamen er steeds leden uit alle hoeken van Nederland even in Leersum aanwaaien. Via hun apparatuur waren zij op de hoogte gekomen van de leuke sfeer die hier heerste en bovendien was er veel te zien en te horen.

Vooroordelen

"Het is hier erg gezellig," vertelt de heer Frischalowski, de voorzitter, "en deze plaats is heel geschikt voor onze activiteiten. Wat ook zo opvallend is, is dat de bevolking hier zo toelievant is ten aanzien van onze activiteiten. Men is bereid om zich te verdiepen in wat wij doen en men heeft er begrip voor." In de zondentomst het van de activiteit. Er wordt veel Engels gesproken, de voortaal van de internationale zendamateurs, coaks en vaktermen gaan over en weer, je moet er zeer welwillend om van alles en nog wat uit te leggen.

De geschiedenis van het radio-amateurisme is nauw verbonden met het ontstaan van de radio zelf. Het feit dat de radiotechniek en de ontwikkelingsfase ervan veel te danken heeft aan amateurs, is een van de redenen dat hen vandaag de dag een deel van de beschikbare ruimte in de ether is voorbehouden. In 1919 zei Marconi, die veel onderzoek heeft gedaan naar de mogelijkheden voor draadloze telegrafie, al dat men de waarde van het werk van de amateurs niet moest onderschatten. In de beginnende jaren van de radio werden enthousiaste particulieren zekker nog niet serieus genomen en aan hen is toen het voorwaardeloos gehouden gebied

van de golfengten onder de honderd meter toegewezen, waar zij "geen kwaad zouden kunnen aanrichten".

Dat gebied van de korte golfengten bleek alles behalve waardeloos. Heden maken omroep en telecommunicatie gebruik van de enorme mogelijkheden van de korte golf. Bij veel mensen leeft nog steeds het vooroordeel dat een zendamateur hetzelfde is als een radiopiraat die plaatjes draait op de middengolf en soms zeer veel storing veroorzaakt op soms levensbelangrijke verbindingen," vertelt iemand van de vereniging. "Alsof dat het radio-amateurisme hetzelfde is als de 27 MC-groep (de "bakkes")."

Nuttig

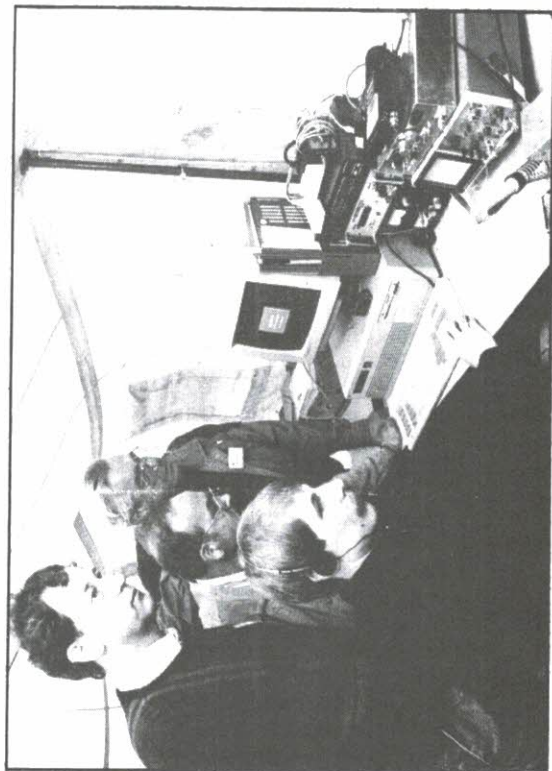
"In feite ligt dat toch wel heel anders. Men mag pas met zendapparatuur werken, uitzenden als men daarvoor een vergunning heeft. De vergunning is verbonden aan een cursus waarop een examen volgt. Afhankelijk van het elektrotechnisch niveau verkrijgt men een bepaalde zendmachtiging. Een machtiging is de 27 MC ontstaan in de periode rond 1980 om piraterij aan te pakken. Er zijn vele machtigingen, een A-machtiging geeft recht op het uitzenden over alle amateurbanden en met deze machtiging is men bevoegd

Het was niet de eerste keer, noch de laatste keer dat radio-amateurs een belangrijke schakel vormden toen in 1953, bij de watersnoodramp, bepaalde verbindingen uitvielen en amateurs insprongen in de communicatie met het Rode Kruis."

"Ook gehandicapten zijn georganiseerd actief in de vereniging. De radio-amateurs uit "Ons Dorp" (een gehandicaptenvereniging bij Arnhem) hebben de verantwoordelijkheid voor een wereldwijde postier bevestiging van berichtgevingen en ook hebben zij een ondersteunende administratieve functie."

Het weekend wordt algemeen

meen zeer geslaagd genoemd. Frischalowski: "Het was enorm leuk. We hebben veel leuke reacties gehad van alle kanten. Ik zou zeggen: volgend jaar weer zo iets. Het is een goede gelegenheid voor onze leden om eens te kijken, maar wat andere leden doen (ieder heeft zijn eigen doelstellingen) en het is een stimulans om verder de techniek te ontwikkelen. We zijn erg blij dat de burgemeester zich zo in ons werk verdiept heeft en dat zij zo bereid was om zich goed te laten informeren. Het grote landelijke jubileumfeest is in november. Dan trekken wij met een mobiel zendstation door het hele land en zijn we te gast bij de verschillende afdelingen."



Leden van de Vereniging Radio- en Zend Amateurs achter hun apparatuur. Geconcentreerd zoeken zij contact met 'collega's' in het buitenland.

Tot in de kleine uurtjes zijn we doorgegaan met het maken van verbindingen, o.a. met Nederlanders in Canada, maar zondagmorgens hebben we diegenen welke op het terrein bleven slapen al weer vroeg gewekt, want om 10.00 uur moesten de activiteiten weer starten en dat bleek ook wel nodig, want rond dat uur waren dan ook de eerste bezoekers ter plekke.

's Middags kwam YO7AGM Teodorescu Iulian, een Roemeense vluchteling, met zijn echtgenote ons bezoeken. Deze had telefonisch het thuisfront laten weten op een bepaalde tijd QRV te zijn.

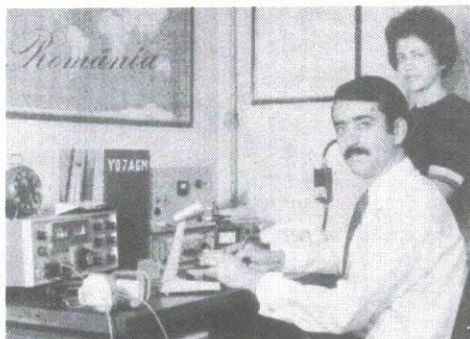
Dit maakte zowel bij hem, zijn XYL, maar ook bij ons nogal wat emoties los, maar ook deze verbindingen zijn tot stand gekomen. (Inmiddels zijn zij weer op advies van hun advocaat naar België gevlucht.)

Ook op deze dag werd weer een groot aantal verbindingen tot stand gebracht en veel amateurs wilden dan ook graag onze speciale QSL-kaart in hun bezit krijgen.

Verder hadden we voor elk wat wils dit weekend, o.a. een familievosjacht, waarbij ook de kinderen aan hun trekken kwamen, een jacht voor 'echte jagers' en natuurlijk de handicapjacht ofwel het 'piepers rooien'.

De zandertjes waren in de grond gestopt, men kreeg een blinddoek voor en dan maar peilen, maar er waren jagers die dachten lopend terug te moeten naar Driebergen of een ijsje te moeten gaan halen in Amerongen.

Al met al voor de organisatoren, medewer-



kers en bezoekers een zeer geslaagd weekend. Er gaan geruchten, dat men dit elk jaar wil. Alleen wij hebben gezegd, dan niet op de Achterweg in Leersum.

Rest ons nog iedereen hartelijk te danken voor het beschikbaarstellen van de apparatuur, generators, kabels, stoelen, tafels, antennes, met name de enorme pompmast, enz. enz. en niet te vergeten de dames die drie dagen hebben gezorgd voor de inwendige mens en allen die 's maandags een snipperdag hebben genomen om alle spullen terug te brengen en om ons huis en omgeving weer toon- en leefbaar te maken.

Ook dit weekend was weer overduidelijk te merken wat voor een teamgeest, hamspirit en kameraadschap er heerst binnen onze VRZA.

A. Frischalowski PDoMKC.

DE 13e FRIESE RADIOMARKT

Na weken van voorbereiding was het dan weer zover: op zaterdag 1 juni j.l. vond de 13e FRIESE RADIOMARKT plaats in en rond het dorpshuis te BEETSTERZWAAG. Het weer is altijd een onzekere factor, maar ondanks de slechte lente was het droog en kwam af en toe de zon door. Binnen en buiten vormde de markt een geheel. De vele zo gecreëerde hoekjes zorgden weer voor veel gezelligheid. Handelaren en oude bekenden troffen elkaar en er werden weer nieuwe contacten gelegd.

De belangstelling voor deze markt blijft ongeveer gelijk. Net als vorig jaar werd onze markt door ca. 2000 personen bezocht. Met ruim 100 stands hield het aanbod van de handel (dit jaar 54 handelaren uit binnen- en buitenland) en het aantal demonstraties een gelijke tred met het aantal bezoekers. De groepen die iets te demonstreren of te

promoten hadden waren: Rode Kruis verbindingswagen, Weerkaarten en persfoto-ontvangst van PAoJRK, PI2HVN uit Heerenveen, de Friese Relaiscommissie, infostand van de VERON, het clubstation PI4EME, QSL-buro R14, VERON service buro, fototentoonstelling en het Friese Award.

De reacties van de bezoekers en standhouders waren over het algemeen zeer positief, handel en restaurant waren net als het vorig jaar tevreden over de behaalde omzet. Vele handelaren hebben reeds hun 'vaste plaats' weer besproken voor het volgende jaar.

Dit jaar werd weer een grote loterij gehouden: uit de in totaal zo'n 200 loten werden tien leuke prijzen getrokken.

De zelfbouwtenoonstelling had jammer genoeg maar weinig inzendingen. Als dit komt omdat amateurs denken dat alleen perfecte

inzendingen kunnen worden ingestuurd, hebben zij het mis: alle zelfbouw apparaatjes kunnen meedingen! Volgend jaar beter?? Uit de inzendingen koos de jury de volgende projecten: 1e prijs: hr. Dijkstra - Buitenpost - spectrum analyser, 2e prijs: S. Hoekstra - Gorredijk - etsbak, 3e prijs: hr. Dijkstra - Buitenpost - satelliet ontvanger.

De organisatie wil langs deze weg nogmaals iedereen bedanken voor de inzet, zonder de-

ze hulp was dit gebeuren niet mogelijk geweest. Ook een woord van dank aan de heer Veenstra en zijn crew, de gemeente Opsterland en aan de redacties van de diverse clubbladen die er allen toe hebben bijgedragen dat de Friese Radiomarkt kon slagen. Graag tot volgend jaar op zaterdag 30 mei in Beetsterzwaag!

Organisatie Friese Radiomarkt,
PA2GHG, PE1LUB, PA2JPC en PA3EBX

LIJST VAN RQM'S

PER 15 FEBRUARI 1991

- R-01 C.M. Bakkum, PA3EEQ, Wilhelminastraat 96, 1931 BT Egmond aan Zee, 02206-3699
 R-02 J.H.F. Bloemers, PA3AYV, H. Gorterhof 36, 1422 JR Uithoorn, 02975-66325
 R-03 P.J. Butselaar, NL-5557, Seringstraat 37, 3812 XA Amersfoort
 R-04 E.I.M. Steur, PA3DRZ, Sivoldestraat 51, 1107 TC Amsterdam Z.O., 020-6963617
 R-05 A.F.G.M. van Tilborg, PAoADT, Schepenveld 141, 7327 DB Apeldoorn
 R-06 G.H.F. Harbeek, PA3DYX, Dovenetellaan 50, 6841 EJ Arnhem, 085-216912
 R-07 Th.B. Gladdines, PAoEQ, Diamantstraat 6, 4817 HV Breda, 076-210100
 R-08 A.W. Oosterink, PA3BAZ, Herm. Heijermansstraat 19, 3451 AK Vleuten, 03451-2317
 R-09 F. Verburgh, PAoFVH, Adelaarsingel 15, 2623 JA Delft, 015-611256
 R-10 G. Broekhuis, NL-8968, Breklenkamp 53, 7414 CM Deventer, 05700-42420
 R-11 J. Wieringa, PAoJBW, Laan v.d. Eekharst 259, 7823 AG Emmen, 05910-25392
 R-12 W.J. Visser, PA3BMJ, Dubbelstraat 7, 3313 CL Dordrecht, 078-135745
 R-13 Th.J. v.d. Heijden, PA3APW, De Hoeve 16, 5534 AD Netersel, 04978-1405
 R-14 A. Broekstra, PA3ATK, Leidijk 33, 9202 TV Drachten, 05120-14529
 R-15 S. Vreedenburg, PE1IYR, T. Naefflaan 44, 1403 GA Bussum, 02159-11068
 R-16 P.H. Hoogenhuijzen, PE1AFQ, Van Beethovenstraat 15, 4207 DL Gorinchem
 R-17 F. Hofstede, PAoFHG, Regulierenhof 27, 2801 WB Gouda, 01820-23619
 R-18 J. van Dijk, PA3DKC, De Brink 72, 2553 HA Den Haag
 R-19 H.S. Freije, PAoHSF, Hoofdweg 58, 9617 AJ Harkstede, 05904-1766
 R-20 F.N. Faber, PAoDEF, p/a Kl. Houtstraat 10, 2011 DM Haarlem, 023-321604
 R-21 J.H. Baltes, PAoJAB, Kievitstraat 60, 7471 EN Goor, 05470-73879
 R-22 P.H.P.J. Quaedvlieg, PE1IIP, Past. Rayenstraat 17, 6137 VT Sittard, 04490-15405
 R-23 A.A. Homan, PA3AQU, Esdoornstraat 10, 1741 TM Schagen, 02240-13715
 R-24 E.J. Roenhorst, PDofS, Ruurloseweg 4, 7021 AH Zelhem, 08342-1282
 R-25 F.J. Manders, PA3FEK, Schoutenhoek 222, 5403 EC Uden, 04132-68823
 R-26 H.H.J. Finkers, PE1DXL, G. Migchelsweg 35, 7776 RX Slagharen, 05231-1760
 R-27 J.B. Hemminga, PE1CZD, Omloop 86, 9502 RK Stadskanaal, 05990-16427
 R-28 J.C. van Lit-Ouwerkerk, PDoNTB, W. de Zwijgerlaan 6, 2316 GB Leiden
 R-29 F. Schniermanni, PA3CHW, Distelstraat 34, 4621 BT Bergen op Zoom, 01640-41070
 R-30 J. van Willegen, PA3FNO, Postbus 177, 4190 CD Geldermalsen
 R-31 A.H. v.d. Berg, PDoPHI, Postbus 8534, 5970 AA Grubbenvorst, 077-661972
 R-32 K. van Dorsten, PAoKDM, Vaartweg 1, 7951 RA Staphorst, 05220-51451
 R-33 C.N. Vermaire, NL-8884, W. de Goedestraat 15, 4431 BM 's-Gravenpolder, 01103-1976
 R-34 K. Schuurman, PA3AIK, Griffit 4, 8051 JH Hattem, 05206-45830
 R-35 H. van Hensbergen, PAoKHS, Smaragdstraat 53, 6534 WN Nijmegen, 080-561068
 R-36 W. de Baat, PDoMDA, Schaweg 4, 3293 LA Mookhoek, 01853-2190
 R-37 P.W.C. Pape, PA3CAL, Brasem 271, 2986 HC Ridderkerk, 01804-26411
 R-38 HDTP district Noord, H. Hilbink, Postbus 30190, 8003 CD Zwolle
 R-39 P.E.J.M. Otten, PA3DEY, Biestsestraat 111, 5084 HT Biest-Houtakker, 04243-1623
 R-40 W.G.M. Braamhaar, PA3CXH, Postbus 84, 7620 AC Borne, 074-434109
 R-41 E. Eliveld, PA-3656, Drontermeerstraat 70, 8226 HL Lelystad, 03200-54866
 R-42 J.T. Pesselse, PA3EDP, Amstelpad 1, 3181 EA Rozenburg, 01819-14461
 R-43 Y. Westphal-Eykenaar, PA3BKP, Knoopkruid 18, 6721 RA Bennekom, 08389-19239
 R-44 J.C. Tissink, PA3BKZ, T. Brandsmakwartier 26, 4333 EN Middlburg
 R-45 J.F. van Drie, NL-9833, Overstort 73, 1613 BC Grootebroek
 R-46 J.F.G.M. Numan, PAoVSS, Verhammestraat 24, 1964 TG Heemskerk, 02510-30954
 R-47 T. Mahoney-Bockstaal, PA3DLM, J. Haydnstraat 17, 4536 BT Terneuzen, 01150-96578
 R-48 P. v.d. Lubben, PA3BAL, Scheggertdijk 66, 7218 NB Almen, 05751-1747
 R-49 G. de Vries, PA3COK, Heemskerkstraat 38, 8023 VK Zwolle, 038-531452
 R-50 A.J.W. Ockeloen, PA3AVD, Am Gaswerk 3, D-3078 Stolzenau, Duitsland

HOE UW ELECTRISCHE WEKKER HOOFDPIJN KAN VEROORZAKEN

Radiozenders, televisiezenders, hoogspanningskabels, computers, fotokopieermachines, laserprinters, maar ook gewone elektrische apparaten in ons huis veroorzaken electromagnetische straling. Het voortdurend blootstellen aan deze straling kan de energiehuishouding in ons lichaam danig verstoren en dit kan zelfs leiden tot allerlei somatische en psychosomatische klachten, zoals hoofdpijn, misselijkheid, spierspanningen, maag- en darmklachten, hartritme-stoornissen en andere vage klachten. Enkele soms zeer eenvoudige maatregelen kunnen vaak al voor verlichting zorgdragen.

Straling is altijd aanwezig

Ieder mens wordt van nature blootgesteld aan een bepaalde straling. Of dat nou afkomstig is uit de aarde zelf, uit de atmosfeer of uit het heelal zelf, maakt geen verschil. Sinds het begin van deze eeuw zijn daar in snel tempo allerlei niet-natuurlijke stralingsbronnen bijgekomen. Zo zorgen radio- en televisiezenders, portofoons en mobilofoons, computers, fotokopieermachines en laserprinters of hoogspanningskabels en (verkeers)radar en fysiotherapie-apparatuur voor soms sterke of een zwakke electromagnetische straling. Kijk maar eens naar politieagenten op straat met een portofoon in de hand, of bromfietskoeriers, maar ook radiozendamateurs, ze beseffen soms nauwelijks wat eventuele stralingsgevolgen dat uitzenden met de rubberantenne voor het hoofdhoude voor gevolgen kan hebben.

Maar ook allerlei andere huishoudelijke apparaten zoals tv-schermen, gloeilampen en tl-buizen en zonnepanelen wekken electromagnetische velden op. In Zeewolde (NOP) bijvoorbeeld staat sinds enkele jaren het zenderpark van Radio Nederland Wereldomroep (RNWO) uit Bussum.

Omwonenden klagen niet alleen over storingen in faxapparatuur, computers, telefoons en omroepontvangers, maar blijken in sterke mate ook last te hebben van vermoeidheid, hoofdpijn, duizeligheid en gebrek aan concentratievermogen. "Midden jaren zeventig stond in het hoge noorden van Noorwegen een FM-zenderpark, waarvan de straling zulke somatische en psychosomatische stoornissen veroorzaakte, dat de Noorse overheid het zenderpark nimmer in hergebruik heeft genomen uit angst voor eventuele gevolgen."

De wolk van electromagnetische stralingen waarin we nu leven is tweehonderd maal zo groot, als die waaraan onze voorouders werden blootgesteld. Zelfs de voorouders van de Indianen in Zuid-Amerika leefden toen al op een aardse stralingsbron, maar deze valt in het — niets — in vergelijking van onze huidi-

ge stralingsbronnen. De wereld verandert langzaam doch gestaag in een grote magnetron.

Stoorzenders in ons lichaam

Dat electromagnetische straling effect heeft op onze gezondheid bleek reeds een aantal jaren geleden al in het Engelse plaatsje Fishpond. Tal van bewoners kregen plotseling allerlei somatische en psychosomatische klachten. Nader onderzoek bracht aan het licht dat de klachten waren toe te kennen nadat er ter plaatse hoogspanningskabels waren geïnstalleerd. De hoogspanningskabels veroorzaakten een zeer krachtig electromagnetisch veld over een groot gebied. Sindsdien spreken wetenschappers over het 'fishpondsyndroom' als er sprake is van klachten die het gevolg zijn door blootstelling aan grote electromagnetische veldstralingen.

Dat electromagnetische velden onze gezondheid onnavolgbaar kunnen beïnvloeden, is vrij makkelijk verklaarbaar. Elektrische processen spelen immers in ons lichaam een belangrijke rol. Een groot deel van ons zenuwstelsel is op te vatten als een gesloten circuit waar voortdurend elektrische impulsen doorheen gejaagd worden. Kijk maar eens bij een cardioloog indien het gaat om een 'electro cardiogram onderzoek (ECG)', of bij een neuroloog indien het gaat om een 'electro magnetisch golven onderzoek (EMG)' als het betreft een onderzoek naar het functioneren van het zenuw- en spierenstelsel. Bijvoorbeeld als het gaat om een persoon die rugwervelblessures heeft opgelopen door een val of ongeluk en die motorische storingen heeft in z'n functioneren. Bovendien heeft men vastgesteld dat alle levende cellen van planten, dieren en mensen zeer zwakke stralingen uitzenden. Het vermoeden bestaat dat deze straling informatie bevat die door andere cellen kan worden ontvangen. Vreemde stralingen waaraan een organisme wordt blootgesteld kunnen dan als 'stoorzender' functioneren, die de communicatie tus-

sen cellen onderling danig verstoren. Dit kan leiden tot allerlei klachten. Volgens sommige wetenschappelijke onderzoekers kan de communicatie tussen de cellen zo in de war raken dat hierdoor zelfs kankercellen kunnen ontstaan.

Straling door een elektrische wekker

Electromagnetische velden komen altijd voor rond elektrische apparaten, elektrische leidingen, elektrische dekens, televisie en beeldschermen en strijkijzers etc. Volgens deskundigen van het RIVM (Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu), en het NIST (Nederlands Instituut voor Stralings Technologie) en het ECN te Petten (NH), hoeven u en ik ons geen zorgen te maken over de straling die wordt afgegeven door huishoudelijke apparatuur. Ondanks alle geruststellende woorden blijken sommige mensen wel degelijk gevoelig te reageren op een dergelijke straling. Dit kan vooral het geval zijn wanneer er elektrische apparaten aanwezig zijn in de slaapkamer, zoals een elektrische deken, elektrische wekker, losse snoertjes en stopcontacten. Wie last heeft van bepaalde vage klachten, klachten dus die iedere huisarts of specialist niet herkent omdat er geen aanwijsbare lichamelijke oorzaak voor gevonden kan worden, kan de volgende truuik toepassen. Maak de slaapkamer en de naastliggende of onderliggende woonhuisvertrekken gedurende de drie weken volkomen spanningloos, door de hulpzekeringen eruit te draaien of op nul te zetten. Wanneer u dan vervolgens beter slaapt en de klachten waarneembaar verminderen, dan had u zo goed als zeker een stralingsbron in uw huis. Gaat zoiets niet, probeer dan het aantal elektrische apparaten tot een minimum te beperken of tijdens de nachtelijke uren uit te zetten. "Sommige onderzoekers stellen dan, zorg er voor dat snoeren en stopcontacten minimaal 50 centimeter van het bed verwijderd zijn, ik hecht daarin weinig vertrouwen. Want een stralingsbron hoeft niet in de slaapkamer alleen te zitten, maar in andere woonvertrekken."

De stralingsbron kan natuurlijk ook bij een van uw burens zitten en dan wordt het moeilijk om deze te vragen de zekeringen eruit te halen, of op nul te zetten.

Als de buurman toevallig een Brandweerkazerne is met mobilfoonpost en computermeldkamer, of de Politie, GGD of Taxicentrale, dan wordt het wel heel moeilijk om de juistheid van de klachten vast te stellen.

Magnetron, de weldoener met microgolven

In de USA o.a. maakt al 60% van de huis-

houdens gebruik van een magnetron. Ook in Nederland en België wordt dit apparaat steeds populairder. Allerlei gerechten kunnen immers in zeer korte tijd worden verwarmd. Het voedsel wordt verwarmd met behulp van microgolven, een frequentiegebied waarvan iedere radioamateur weet hoe hoog dat is. Deze microgolven dringen door porselein, glas, karton en kunststof. Ze zorgen ervoor dat de moleculen van een gerecht sneller gaan trillen.

Er ontstaat een flinke trillingswrijving tussen de moleculen en dit produceert warmte. En deze warmte maakt het gerecht geschikt voor consumptie. Inmiddels is veel wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de 'mogelijke gevolgen' van microgolven voor het voedsel dat in de magnetron wordt klaargemaakt, ondermeer door het Max Planck Instituut in Stuttgart. Er zijn tot nu toe geen aanwijzingen dat er chemische of fysische veranderingen in het voedsel plaatsvinden die schadelijk zijn voor de gezondheid. Vroeger kwam het wel voor dat de deuren van de magnetronovens lekten en hierdoor kon straling vrijkomen die schadelijk is voor de gezondheid. Tegenwoordig zijn de moderne magnetrons goed beveiligd. De moderne magnetrons kunnen niet ingeschakeld worden als de deur open staat. Tenminste, als het geen radioamateur is die de beveiligingen doorverbint. Bij tests moeten de afsluitbare inrichtingen na 100.000 keer openen van de deur nog veilig werken en mag er geen verslechtering van de deurafdichting optreden. Consumentenorganisaties hebben magnetrons onderzocht die al enkele jaren in gebruik zijn en die apparaten bleken ruimschoots te voldoen aan de veiligheidsnormen m.b.t. de lekstraling.

Radongas in huis

De laatste jaren is er nog een stralingsbron toegevoegd bij het reeds bekende aantal: radongas. Dit is een edelgas dat op sommige plaatsen vanuit de aardbodem, via de kruipruimte onder het huis, omhoog komt en via kieren en gaten in de vloer kan het dan de woning binnendringen. Nu is radongas zelf eigenlijk het probleem niet. Maar uit dit radongas kunnen uiterst schadelijke 'radioactieve' nevenproducten ontstaan. Over de gevolgen van het inademen van deze radioactieve deeltjes verschillen de deskundige wetenschappers van mening. Volgens sommige huisartsen en ziekenhuisspecialisten kan het uiteindelijk longembolie en longkanker veroorzaken. Probleem daarbij is, dat de ziektegevolgen zich soms pas tien tot vijftien jaar later openbaren. Oncologen worden dan

ook vaak met patiënten geconfronteerd waarbij een spoedeisende operatie noodzakelijk is, met daaraan gekoppeld een chemotherapie en een radiodiagnostische bestraling. Zo'n operatie is meestal niet het ergste wat iemand kan overkomen, maar de chemotherapieën en de bestralingstherapieën zijn vaak de ergste ervaringen. Uit een onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) bleek, dat verhoogde radongasconcentraties vooral werden gemeten in nieuwbouwwoningen die goed geïsoleerd waren. In huizen met vochtige kruipruimten onder het huis trof men aanzienlijk lagere radongasconcentraties aan. Radongas blijkt in een laagje water van 2,5 cm al volledig te zijn vervlogen. Overal ter wereld studeert men nu op maatregelen om de radongasconcentraties in woonhuizen zo laag mogelijk te houden. Die maatregelen kunnen inhouden: de woning en de kruipruimten beter ventileren, alle vloeren op de begane grond goed dicht maken, er voor zorgen dat de luchtstroom vanuit de woning naar de kruipruimten toegaat, in plaats van andersom.

Aardstralen en ziekten

Een verhaal apart wil ik wijden aan de invloed van de zgn. aardstralen. Aardstralen werden tot voor kort opgespoord met behulp van een wichelroede en een middel dat z'n sporen heeft verdiend. Sinds een paar jaar is in Nederland een elektronisch meetapparaat ontwikkeld, dat op een betrouwbare manier de plaatsen aanwijst waar het instrument van een goede wichelroedeloper uitslaat. Al eeuwen vermoedt men dat er een direct verband bestaat tussen aardstralen en bepaalde ziekten. Een goed voorbeeld hiervan is een onderzoek in een klein dorpje in de provincie Friesland. Een wichelroedeloper zocht exact de plaatsen op waar zich aardstralen bevonden en gaf deze nauwkeurig op een gebiedslandkaart aan. Onafhankelijk hiervan tekende een Friese huisarts op een gebiedslandkaart aan waar mogelijk ziekten voorkwamen, die door aardstralen werden veroorzaakt.

De beide gebiedslandkaarten vertoonden opvallend dezelfde overeenkomsten. Met name zou er verband bestaan tussen aardstralen enerzijds en de volgende ziekten anderzijds: onrustig slaapgedrag, nervositeit, rugklachten en reuma. In de jaren '50 werd in opdracht van de Nederlandse regering een wetenschappelijk onderzoek ingesteld, daaruit kwam tot uiting dat het fenomeen aardstralen als pure fantasie moest worden beschouwd. Huisartsen, ziekenhuis-specialisten, fysiotherapeuten melden echter op-

merkelijke resultaten bij patiënten, soms louter door verplaatsing van het bed of door verandering van plaats waar men het grootste deel van de dag verbleef.

Inmiddels zijn wetenschappers in de Sovjet Unie wederom bezig om aan te tonen dat aardstralen bestaan en dat ze geen fantasie zijn.

Risico's bij straling veel te laag geschat zegt de 'NGR'

- De Nederlandse Gezondheidsraad is van mening dat het risico bij straling om aan een carcinoom (kankerziekte) te overlijden door toepassing van röntgen-apparaten en radio-actieve stoffen groter is, dan tot nu toe door de regering werd aangenomen.
- In de regeringsnota 'Omgaan met risico's van Straling' wordt gesteld dat de doorsnee Nederlanders een extra risico van maximaal 2,5% per stralingseenheid (= 1 sievert) lopen. Normaal staat een Nederlander per jaar maar aan maximaal +/- (1 millisievert) bloot.
- Volgens de Nederlandse Gezondheidsraad echter, is de kans (1,5 tot 3 sievert) veel te laag geschat, mede gelet op de recente wetenschappelijke gegevens die bekend zijn geworden. Buiten een (eventueel) medisch onderzoek om, staan mensen ook bloot aan aardstraling, stralingen vanuit zenders, computers, magnetronovens etc. en straling vanuit het heelaal.

Literatuur

TNO, RIVM, NGR, NIST en Geneeswijzen in Nederland.

Antoon PA2YZA



EENDRAADS TRANSMISSIELIJNEN

PAoJOT

Nee, hierbij handelt het niet om coax-kabel, tenslotte heeft die een buitenmantel, maar waarover gaat dit artikel in de reeks van atbv (automatische twente-beam vuller) dan wel? Het gaat hier om een door Dr. Georg Goubau uitgevonden transmissieleiding waarop in 1950 een patent is verleend. Het is echter een onbekend gebleven systeem en wordt dacht ik hier in Nederland ook nergens toegepast.

Toch heeft het aantrekkelijke eigenschappen. Wat dacht u bijvoorbeeld van een demping bij 150 MHz van ongeveer 2 dB per kilometer??? Jawel per kilometer!!! De sceptici onder ons denken waarschijnlijk aan een verlate aprilgrap, maar ik moet ze teleurstellen, het is echt zo, tenminste als ik het antenneboek van Karl Rothammel mag geloven. U zult wel denken wat is dat voor een superleiding? Het lijkt wel op supergeleiding en zal wel iets heel moeilijks zijn.

Niets van dat alles, het is een simpele draad met een kunststof omhulling.

Hoe het werkt?

De geleider, omgeven met isolatiemateriaal bewerkstelligt dat er een concentratie van een elektromagnetisch veld rond deze geleider ontstaat. Bekend is dat de voortplantingsnelheid van hoogfrequente golven in een isolatiediëlektricum kleiner is dan in de omgevende lucht. Men kan zich daarom de werking van de kunststof omhulling zo voorstellen

dat het aanwezige elektromagnetische veld in zijn nabijheid vastgehouden wordt.

In het diëlektricum van de kunststofmantel plant zich nu een zeer klein gedeelte van dat veld verder. Afhankelijk van de uitvoering (diameter geleider en kunststof omhulling) wordt door de veldenergie een cilindrische luchtruimte om de geleider gecreëerd van 2 à 3 maal de golfengte.

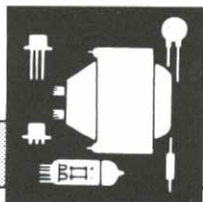
De transmissielijn die is omgeven door een veldsterkte neemt naar buiten toe sterk af. Ongeveer 90% van de getransporteerde energie bevindt zich 0,7 lambda van de lijn. Deze energie wordt stralingsvrij door de lucht vervoerd, dat is dus de reden waarom de Goubau-kabel zulke lage verliezen heeft.

De isolatiemantel van de kabel bestaat meestal uit een kunststof op polyethyleen basis. De verhouding van de diameter van de ader en de diameter van de mantel is dan ongeveer 1:2,5.

Het is nu wel duidelijk dat zich in de buurt van die kabel geen metaal of andere diëlektrische voorwerpen mogen bevinden, omdat anders de verliezen sterk zullen oplopen. Ook moet de kabel zo recht mogelijk worden opgehangen en er is enige richtingsverandering toegestaan tot ongeveer 20 graden.

Door het bovenstaande komt er voor de mast dus eigenlijk alleen van boven naar beneden voor.

Twente Beam



ham-ads

Inzenden: Theo Alwijcher PDoOEA, Ceramplein 14b, 1095 BT Amsterdam, tel. 020-6651003. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD :

(01) Doc. v. SEIKOSHA GP50s printer i.v.m. aansl. op SIncl. Spectr. // Doc. Spectr. toetsenb. of heel toetsb. onk. word. verg. PAoJKZ, Zutphen, Tel. 05750-19982

AANGEBODEN :

(01) TEKTRONIX 454 port. scoop, 150MHz, solid state, del.time base, als nw. incl. man. f 1295,- // HEWLETT PACKARD logic anal. 1600A, 16 kan., port., i.perf.st. f 375,- // HEWLETT PACKARD 1333A, X - Y displ. hoge resol., prima v. spectr.anal.

displ., incl. man. f 195,- PAoCHL, Leeuwarden, Tel. 058-13728

(02) HEWLETT PACKARD 5314A, 2 kan. counter timer, klein & port.100MHz, solid state, als nw. f 325,- // ROCKLAND 432, Dual high-low pass filter, lhz - 110Khz, solid state, incl. man., als nw. f 195,- PAoCHL, Leeuwarden, Tel. 058-137218

(02) FB-33 + balun f 350,- // FB-23 + balun f 250,- // KENWOOD sp/mic nw. f 50,- // G4MH 2 elm. minibeam f 150,- // J-beam 5 elm. X-yagi f 50,- // W2AU 1:1 balun f 50,- PDoOEA, Rijen, Tel. 01612-25140

(01) 2m set zelfb. losse Tx 3/10W, Rx opgeb. uit Semco-bouwst., incl. doc f 450,= PE1CCH, Bathmen, Tel. 05704-2435 na 18.00 uur

(01) FRACOR 18 elm. 70cm beam + coax f 50,= // 8 elm. 2m beam + coax f 25,= // Transver. 70cm rel. freq + shift + 22 kan. set + 5W eindtr. en voed. f 275,= // 75A lader f 75,= // Amtor/RTTY/CW conv. v. C64 f 75,= // C64 diskdrv. VC 1540 v. knutsel. vr.pr. f 75,= PA3CBJ, Obdam, Tel. 02265-3215

(03) Semafoon SEMATONE 300, de kl. tone only + qeh.stand, prio.funct. en varia. qel.niv., 100% wrk. in Benelux f 150,= // APPLE Scribe printer v. CBM64, in doos + doc/kabel enz. f 99,= PDoPPT, Haren, Tel. 050-347864

(04) BOSCH KF161 omgeb. 2m, 144.3/145.9875MHz f 285,= // Omb.set BOSCH KF161/KF451 m. Eprom f 27,50 // Epromprog. v. PC-XT/AT 2716 t/m 27513, micropros.softw f 225,= // modem Packet/Amtor/RTTY/FAX enz. v. PC-XT/AT f 225,= // Packet modem AM7910 met baycom op PC-XT/AT PA3DON, Made, Tel. 01626-85506

(01) 19 set MK3 werkend incl. pwr. supp., CNTR box, vario met. f 495,= of rull. v. Engels radio mat. b.v. R107 etc. PA3ESA, Zoetermeer, Tel. 079-419365

(04) Als nw. YAESU line FT901DM met FM, mem., enz., 220V + 12V + YAESU FV901DM 2e VFO, Ant. tun. FC902, YAESU multiscoop YO901, YAESU transver. FTV901 v. 2m., 70cm, 6m + DAIWA SWR/PWR m., Ls YAESU SP 901, tafelmic. YM26, handmic. YM48A, YAESU wer.klok QTR240, low-pass fil. HP, zie verder volg. adv. PA3EWF, Maarsbroek, Tel. 03465-64880

(05) incl. alle toebeh., instr.- en serv.man. + doc's nw. prijs samen onq. f 8500,= alleen i.e. koop vr.-pr. f 5725,= // YAESU FT480R all-mode 2m. Transc. + voed. FP4PSA + handmic. + mob.beug. + tafelmic. YAESU MD1B* + SWR/PWR met. + instr., serv.man. f 1200,= PA3EWF, Maarsbroek, Tel. 03465-64880

(01) Compl. 2m Packet, ALL-mode 10W Transc. + C64, Dsk.drive, nw.uitv. Cass.rec., PHILIPS Mon. (Amber) + Packetprog. in Eprom (v. VHP+HP) + Packetmod. samen f 960,= // RTTY modem + softw. f 100,= // FAX-modem + softw. f 100,= PA0JBV, Heemstede, Tel. 023-291727

(02) HF-set 100W 80-10m i.nw.st. + nw. buizen, 500hz CW-filt., doc., schema f 410,= // PHILIPS 4 sporen Taperec., 3 kop., 3 snelh., 3 mot. + schema f 275,= // 2m SSB transc.

10W, 220V + 12V, VFO, mic. f 255,= bijbeh. 10m transver. 1W f 125,= met inb. eindtr. f 160,= PA0JBV, Heemstede, Tel. 023-291727

(01) Modem v. C64, 300-600-1200/75bd f 150,= // Matrixprn v. C64, MPS 802 m. graf.eprom f 150,= PA3BYS, Almere, Tel. 03240-33820

(02) C64 + RTTY conv. + groen mon. + datarec. f 325,= // Kortsl.vst. voed. 12V/15A f 150,= // nieuwe 813 f 50,= // QQE 06/40 + voet f 40,= // QQE 03/12 + voet f 10,= // Koff. schr.mach. (FB-condx) f 50,= // 2m FM transc. PLL 80 kan. f 210,= PA0RTW, Alphen a/d Rijn, Tel. 01720-32796

(01) PK232 i.z.q.st. f 850,= // AVT kl.mon. RGB/comp.video f 185,= // PHILIPS TV tun. vid/aud. out f 125,= // SSTV transc. STR-90 z.g. a.n. f 950,= // PHILIPS CMT, 144.650MHz f 100,= // PHILIPS z/w Videocam. f 125,= // Tower beh. v. PC nw. f 150,= PA3EIE, Moordrecht, Tel. 01827-2865

(02) Rotor compl. incl. 17,50m kab. f 225,= // Klb. z/w TV/mon. f 125,= // TR7200 + voed 13,8V/5A f 250,= // BC221 ijkgenr., ingeb. voed., 2x BNC ant. + freq., hoog & koptel. f 100,= // Joystick v. Sincl. Spectrum f 50,= alles m. Doc. PA0JKZ, Zutphen, Tel. 05750-19982

(01) IC240 22 kan. 2m FM transc., 10W, i.o.st., mob.beug., Doc., res. diodematr.print f 375,= // MIRAGE B3016 2m eindtr. 30W in, 160W out f 850,= // C64 + 1541 drv + 1702 kl. mon. f 875,= PDoKDP, Braambrugge, Tel. 02949-3509 na 18.00 uur

(04) PHILIPS P2000T/102Kb, '86, i.pr.st. + 30 bandjes, mooie boek. + alle nws.brf. vanaf '82, vr.pr. f 305,= // Weg. aansch. AT. SCHNEIDER PC1640DD-ECD i.g.st. m. EGA-Kl.mon., 2 drvs, muls, MSdos 3.2 + GWbasic org. handl. + veel softw., boek., handl. vr.pr. f 1495,= PA0MAX, Tilburg, Tel. 013-674858

H. PEETERS OVERLOON

Vierlingsbeekseweg 17 - 5825 AS Overloon
Telefoon 04788-1683



AANBIEDINGEN

27Mc BAKJES 40 KANALEN-4 WATT KIJK EN VERGELIJK

Danita 340 FM	f 165,-	Danita 640	f 275,-
Midland 77-104	f 195,-	Midland 58E (4001)	f 285,-
Uniden PRO 420	f 225,-	Midland 27E Power Max	f 295,-
Skipstech SKIPPER	f 225,-	Contact 2 m.nachtverl.	f 195,-
Skipstech 4000 FM	f 295,-	Scanner FM DNT	f 375,-
MEGA-TOP FM PAN	f 295,-	BASIS UNIDEN PRO 620	f 499,-
Handmike ECHO-VV	f 99,-	Handmike met roger beeb	f 59,-

SCANNERS WEES PRIJSBEWUST BIJ UW AANKOOP

Bearcat scanners met het originele V.V.T.C garantiebewijs
Bearcat 50XL 10 kan f 349,- Bearcat 175XL 16k f 429,-
Bearcat 100XLT 100k f 549,- AOR AR2002 op-op NU f 1149,-
Bearcat 200XLT 200k f 649,- Bearcat 142XL-177XL-855XLT
Bearcat 760XLT 100k f 669,- (binnenkort leverbaar)

Al deze scanners worden geleverd met opl. batt. lader en/of netadapter, opsteekant. en scannerboek KLOVE 11e druk

HANDIC 0080 400k nu !!!!! f 999,-

Maak f 10,- over op giro nr. 1699870 onder vermelding van "katalogus" en U ontvangt documentatie met prijslijst.
LEVERING ONDER REMBOURS BINNEN 24 UUR (indien voorradig)

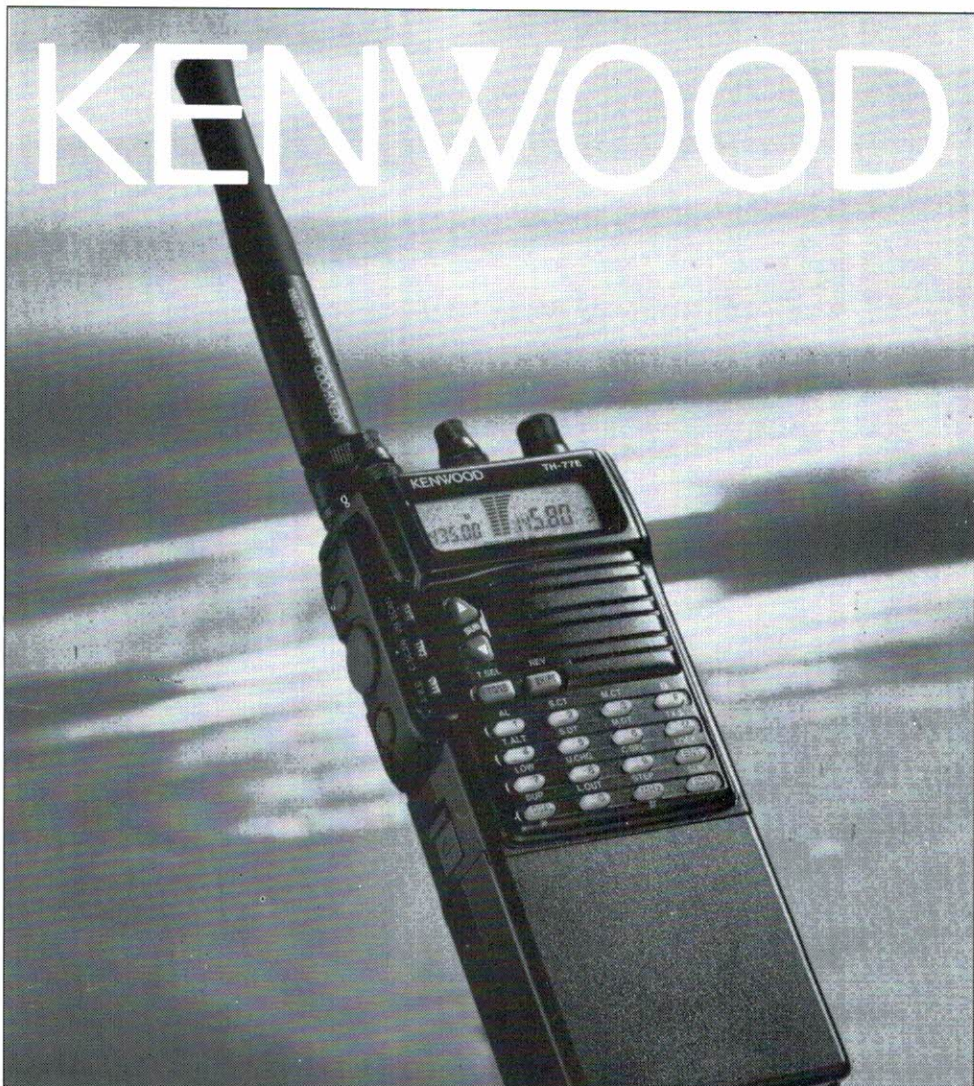
LET OP DE OPENINGSTIJDEN VAN DE WINKEL

HET JUISTE ADRES VOOR:

27Mc APPARATUUR en ANTENNES, SCANNERS
TV en RADIO ANTENNEMATERIALEN

Prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW.
Levering door geheel Nederland onder rembours, kosten f 10,-. Aanbiedingen zolang de voorraad strekt. Geopend ma/do 13.00-18.00 vr. 13.00-20.00 en za 10.00-16.00

DINSDAGS DE GEHELE DAG GESLOTEN



Kompakte Wereldklasse

De TH-77E is een uiterst compacte dual-band draagbare transceiver voor de 2 m en 70 cm band. Hij heeft vele unieke functies zoals een dual band ontvangstfunctie voor de 430 MHz band, dual scan functie, ingebouwde DTSS, pager functie en verder:

■ 5 W RF uitgangsvermogen (12 V (PB-8) Ni-Cd) of 2 W / 2 m en 1,5 W / 70 cm (standaard PB-10 Ni-Cd)
 ■ Kompakt, eenvoudig te bedienen multi-funktionele toetsenbord ■ Remote Control Speaker Microphone optie

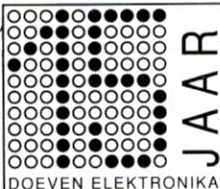
■ Dual Tone Squelch System (DTSS) ■ Automatische Band Change functie (A.B.C.) ■ Handig Multi-Function Scanning systeem ■ Instelbare Full Duplex, Cross Band werking
 ■ Komplete, draagbare radio unit gevat in een ultra compacte schokbestendige behuizing ■ DC Direct-in voor 12 V voeding
 ■ 40 multi-funktionele Memory Channels waarvan elk Call Channel Odd Splits toelaat op elk kanaal ■ Verlichting in/uitschakelbaar ■ Dual Receive functie ■ TSU-7 Tone Unit (optie)

TH-77E

Dual-band draagbare transceiver

KENWOOD ELECTRONICS NEDERLAND B.V.

Amsterdamseweg 35 1422 AC Uithoorn Tel. 02975-40871



KENWOOD TS-850 S

KENWOOD TS-850S de nieuwe HF-transceiver, een indrukwekkend vooruitstrevend ontwerp. Talloze bijzonderheden zijn standaard, waar deze bij andere transceivers als optie moeten worden aangeschaft. Nog nooit eerder getoonde functies zijn ingebouwd, waardoor de TS 850-S zeer bijzondere gebruikseigenschappen bezit.



-Amateurbanden van 160 tot 10 meter, general coverage ontvangst van 100 KHz tot 30 MHz. DDS (Direct Digital Synthesis) en een digitale PLL synthesizer zorgen voor een extreme stabiliteit. Een "fine lutctie" biedt de mogelijkheid in stappen van 1 Hz, af te stemmen voor het echte "VFO-gevoel".

-Het nieuwe Kenwood AIP (advanced intercept point) systeem: Twee verschillende versterkers: één met een hoge versterking (max 12 dB) en één met een lage versterking (0 dB) zorgen voor een uitmuntend twee signaalgedrag, een ongekend lage ruisvloer en een intercept point van +30 dBm!

-Uitstekende ontvangergevoeligheid: De TS850-S is speciaal ontworpen met een bijzonder hoge gevoeligheid, speciale voorversterkers voor het gebied van 24.5 tot 30 MHz, geven de ontvanger ook in dat gebied een superieure gevoeligheid!

-Nieuw en uniek! In zowel de tweede als derde middenfrequentie is er keuze uit diverse bandbreedtes! Zo kan, afhankelijk van QRM, de condities, mode, en de bandkeuze, altijd een optimale ontvangst worden verkregen. Deze instellingen kunnen in een geheugen worden vastgelegd!

-Naast een normaal IF-notfilter hetwelk ongewenste signalen 40 dB kan onderdrukken is er ook een zgn. IF-Slope Tuning ingebouwd! Zowel van de hoge als van de lage kant van het ontvangen signaal kan de middenfrequentiedoorlaat worden verkleind totdat slechts dat gedeelte van het signaal overblijft dat berekend is voor een goede ontvangst, maar ontiaan van alle storende elementen.

Nooit was het eerder mogelijk een signaal zo goed van QRM te ontdoen.

-CW-Reverse Mode en CW Variabele Pitch Control. De CW-reverse mode maakt het mogelijk om onafhankelijk van de gekozen band zowel van boven als van beneden op het CW station af te stemmen, waarmee u storende nabuurstations kunt vermijden. De Variabele Pitch Control verschuift de 4e middenfrequentie-doorlaat van de demodulator en verhoogt of verlaagt de toonhoogte van het ontvangen signaal! Hierdoor kan storing worden vermindert, of de toonhoogte naar een aangename hoogte worden gebracht!

-Dual-mode Noise Blanker. Voor zowel de "Woodpecker" als voor gewone pulsvormige signalen is een apart circuit voorhanden. Uiteraard zijn beide noise blankers met de hand regelbaar.

-4-Staps HF-verzwakker. Om intermodulatie door extreem sterke signalen te vermijden is er een verzwakking instelbaar in stappen van 0, 6, 12 of 18 dB.

-Schakelbare AVC. De AVC heeft vier bereiken: Snel, middel, langzaam en handbediening.

-Squelch werkzaam in alle modes! Om tijdens afwezigheid van het te ontvangen signaal ongewenste achtergrondgeluiden te onderdrukken is er in alle modes een squelch inschakelbaar.

-Microprocessorgestuurde antenne-tuner van 160 tot 10 meter, ingebouwd, of later als optie in te bouwen.

-Full Break-in en Semi Break-in. Een ingebouwde keyer, R.F. Speech-processor, en "High Boost" functie. Deze laatste unieke functie maakt het mogelijk het "hooi" in het microfoonsignaal relatief te versterken, waardoor bij operators met een lage stem een doordringende modulatie ontstaat, die zeer effectief werkt bij piek-ups.

-Split Frequency operation. Het bijzondere is dat er een zgn. reversemogelijkheid aanwezig is waardoor de zend- en ontvangstrafrekwentie kunnen worden omgekeerd.

-100 Geheugen kanalen. Kanalen 0 - 89 kunnen onafhankelijk zend- en ontvangstrafrekwenties bevatten, evenals data betreffende mode, filter, AIP en toon. Kanalen 90 - 100 kunnen worden gebruikt om de hoge en lage begrenzing van een te kiezen band in te stellen, gecombineerd met bovengenoemde data. De inhoud van de geheugens kunnen worden afgelezen van het display zonder de ontvangst te beïnvloeden.

-Tallose mogelijkheden om de geheugens te scannen.

-Ingebouwde RIT en XIT-control. In stappen van 10 Hz kunnen de zend- en ontvangstrafrekwentie 1.2 KHz worden gewijzigd. De offset wordt in het display weergegeven.

-50 karakters in te lezen in het CW-keyer geheugen. In het optionele spraakgeheugen (DRU 2) zijn drie geheugens voor audiosignalen beschikbaar (twee geheugens die 8, en één geheugen dat 16 seconden gesproken tekst kan bevatten).

-VS-2 Voice synthesizer unit (optioneel). Deze kan worden geïnstalleerd om de werkfrequentie in gesproken taal weer te geven.

-SO-2 Temperatuur gecontroleerde kristaloven. Optioneel. De SO-2 heeft een stabiliteit van 0.5 ppm voor een uitlijning van de frequentie tot op de Herz nauwkeurigheid!

-LCD Bar Display. Het hoge precisie display geeft het RF vermogen aan, zowel als ALC, staande golfverhouding, en compressie. Bij ontvangst toont het display signaalsterkte in S-punten.

-Grote multifunctionele LCD-display. Naast de frequentie worden alle gekozen functies weergegeven in het display.

-DSP-100 Digitale audio processing unit. (optioneel) Door het audio signaal om te zetten in een digitaal signaal en het daarna in verschillende digitale audiofilters te filteren, wordt een betere verstaanbaarheid verkregen en betere onderdrukking van de ongewenste zijband. Bovendien klinkt het HF beduidend mooier.

De TS850 S wordt geleverd inclusief Nederlandse handleiding

Prijzen: TS-850 S / 4599,-, TS-850 SAT (met aut. AT) / 4999,-.

Wij zijn wegens vakantie gesloten van 22 juli t/m 14 augustus.

DOEVEN ELEKTRONIKA

Adres: Schutstraat 58
7901 EE Hoogeveen
The Netherlands

Telefoon: 05280-69679
Telefax: 05280-72221

Bankrelatie: ABN Hoogeveen
57 42 31 633
Postgiro: 966249

openingstijden

woensdag t/m
zaterdag
van 10.00 uur tot
17.00 uur