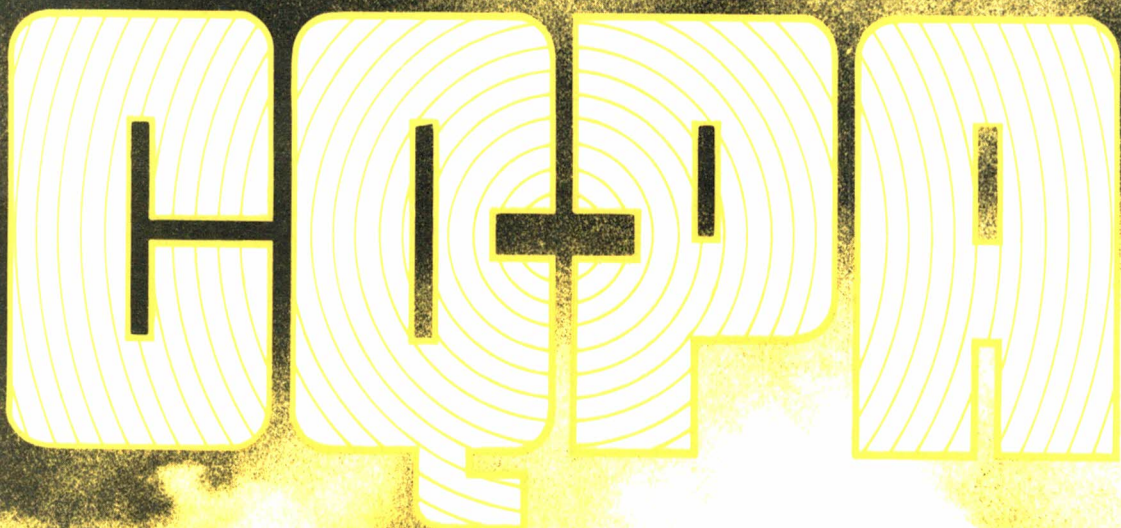




**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46

JAARGANG 28, NR. 17

27 april 1979

**FREQUENTIE AANWIJZING VOOR SYNTHESIZERS
ONTSTORINGSMAATREGELEN BIJ HET MOBIELN
EEN WERELDOMVATTENDE LOCATOR (deel 1)**

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555.

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)

Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260

Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen

Advertentie expl. : PA-5305 Mw. B.v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Hain Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen

Rubriekmedewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH, PAoFRE

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie VRZA 1979: f 50,00 voor leden woonachtig in Nederland

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA te Groningen.

Leden- en contributie-administratie VRZA: tijdelijk PAoGOB

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal VRZA.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 E.T. start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144.8, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00-10.30 uur Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)

10.30-11.00 uur Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examen-kandidaten

11.00-11.30 uur Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelings-nieuws en tenslotte DX-informatie

11.30-12.00 uur Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst

12.00-13.00 uur Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA en QSO met aanroepende stations

12.00-13.00 uur QSO op de frequentie 145.250 MHz mode FM, waarna de uitzendingen worden besloten

Het verenigingszendstation is tijdens de uitzendingen telefonisch bereikbaar onder nummer 055-792097 ten behoeve van inlichtingen, informaties en het doorgeven van luisterrapporten.

Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden, kan tot vrijdagavond worden gericht aan de station-manager PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, Apeldoorn, tel. 055-239192 of op de vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 uur via tel. 055-792097, het nummer van het zendstation.

Bestuur van de VRZA:

Voorzitter	: PAoWX	G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen	020 - 412615
Vice-voorzitter	: PAoTNT	F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht	078 - 155086
	: PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen	050 - 773744
Sekretaris	: PAoJCL	J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Assen a/d Rijn	01720-92280
Sekr. afdelingen	: PAoKE	A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis	01883 - 4253
Penningmeester	: PAoGOB	G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal	
PTT-zaken	: PAoJY	J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden	02550-13055
Red. lid	: PAoHWZ	J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie	075 - 281412
Lid	: PAoLEV	E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht	030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

VRZA Leden-Service (voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen):

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-456561 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur).

**DE VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN EN ANDERE VRZA DIENSTEN VINDT U STEEDS
 IN DE EERSTE CQ-PA VAN IEDERE MAAND!
 PROPAGATIEVERWACHTINGEN OM DE MAAND!**



Dit artikel is een aanvulling op hetgeen PAOCDJ beschreef in CQ-PA nummer 11 1979

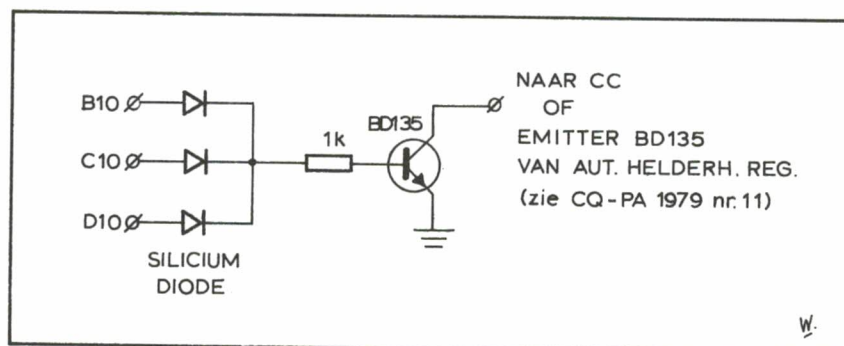
☆☆☆

BUITEN-DE-BAND-INDICATIE (voor de Funkschau synthesizer)

De reeds eerder in bovengenoemde CQ-PA beschreven uitlezing verlost de bezitter van een Funkschau 80-kanalen synthesizer op een elegante manier van het maken van rekensommetjes met de duimwielstanden, maar er zit een addertje onder het gras! Het werken met de uitlezing is n.l. zo gemakkelijk, dat al spoedig niet meer naar de cijfers op de duimwielen wordt gekeken. Synthesizers volgens het Funkschau-systeem zijn echter ook vaak een stukje buiten de band af te stemmen. In dit geval, bij een bepaalde afregeling van de VCO, zelfs van 143,525 MHz (stand 01) t/m 143,975 MHz (stand 19).

De beschreven uitlezing geeft voor deze standen resp. 144,525 t/m 144,975 MHz weer, zoals in het schema op bladzijde 237 is na te gaan. Dit zou in de hitte van een contest of rally wel eens tot vergissingen kunnen leiden.

Een oplossing voor dit probleem is in onderstaande figuur getekend.



In de standen 0 en 1 van het "tientallen"-duimwiel zijn de aansluitingen B10, C10 en D10 "laag" en krijgt de BD135 geen basisstroom.

De transistor spert dan en omdat de common-cathode retourleiding van het 7-segment displaygedeelte via de collector van de BD135 loopt, dooft het display ten teken dat een verkeerd kanaal is gekozen.

Zowel de plus 12 volt als de minus blijven aangesloten op de IC's.

De extra componenten kunnen gemakkelijk ergens een plaatsje krijgen buiten de print. Bij een al in elkaar gesoldeerde print kan de common-cathode aansluiting apart worden uitgevoerd door op het printje met de IC's het betreffende spoor door te snijden en een extra gaatje te boren.

GEBRUIK VAN HET DISPLAY BIJ DE BRAUN SE-280

De synthesizer van de Braun SE-280 werkt met 5 volt (TTL) logica, zodat de uitleesschaakeling ook met plus 5 volt moet worden gevoed.

De uitlezing trekt zijn maximum stroom bij 145,800 MHz, dan zijn n.l. 30 segmenten en 1 decimale punt verlicht (elk à 5,5 mA) en tevens loopt door de transistoren T1 en T4 nog 5,5 mA shuntstroom, zodat de totaalstroom ca. 180 mA bedraagt. Dit kan de inwendige 5 volt regulator van de SE-280 nog net zonder gevaar extra leveren, zoals bij mijn set is bewezen tijdens gebruik in de auto met de brandende zon er op, hi.

Wanneer een grotere segmentstroom wordt ingesteld (voor betere zichtbaarheid overdag bijvoorbeeld), verdient het aanbeveling de uitleesprint van een aparte 5 volt regulator te voorzien, zoals een LM 309-K, 7805, etc.

Deze regulator moet dan zijn 12 volt input uit de SE-280 van een punt achter de power-switch krijgen, zodat de uitlezing tegelijk met de set aan-uit schakelt. De oorspronkelijke uitlezing is bedoeld voor het decoderen van 80 kanalen, lopend van 20 t/m 99. Bij de Braun SE-280 wordt het bereik 144,000-145,975 MHz echter afgestemd met kanaalnummers 00 t/m 79. Om de uitlezing hierop aan te passen, moet de 4011 worden weggelaten en op de print de aansluitingen van poot 2 met poot 3 worden doorverbonden en idem poot 6 met poot 11. De decoding klopt dan weer.

Overigens is de schakeling van de uitlezing oorspronkelijk ook zo ontworpen: de 4011 is er aan het eind bijgeplaatst om 20 t/m 99 om te zetten in 00 t/m 79.



Verder moeten alle weerstanden een factor 3 worden verkleind om o.a. te zorgen dat bij 5 volt de juiste segmentstroom loopt.

Voor het extern aansluiten van de uitlezing kan een 9-polige miniatuurconnector worden gebruikt, b.v. te monteren aan de achterwand. De door te voeren draden zijn dan A1, B1, C1, D1, A10, B10, C10, +5 volt (of +12 volt) en massa. De D10-draad is niet nodig, aangezien de hoogste stand van het "tientallen"-duimwiel 7 is (frequentie 145,975 MHz, stand 79).

Merkwaardigerwijs is door Braun het contact D10 (ofwel

"8" van duimwielen S33 en S34) wel aangesloten, zodat de set buiten de band kan werken, n.l. 146,000 MHz t/m 146,475 MHz voor de standen 80 t/m 99!

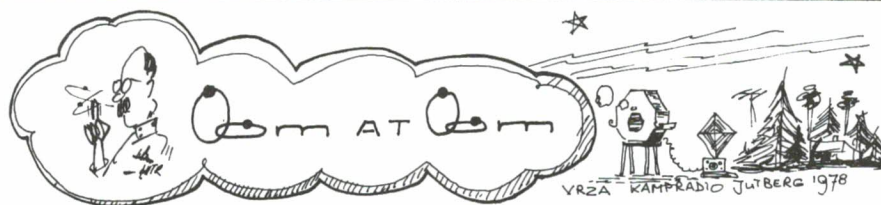
Als we dit nu ongedaan maken (kwestie van een draadje losnemen bij de schakelaars) hebben we voor de SE-280 geen "buiten de band indicatie" meer nodig.

De codedraden worden aangesloten op de verbindingen tussen de "Vorwähler" en de "Modulzähler", aan de doorvoer C's C6 t/m C13 (buitenzijde van de afscherming). Zie pag. 20 en 21 (schema) en fig. 5/pag. 17 (foto) in het Braun SE-280 handboekje voor de juiste aansluitvolgorde.

Door deze wijze van aansluiten wordt bij repeaterwerken zowel de zend- als de ontvang-frequentie zichtbaar. Enige voorzichtigheid bij het routeren van de bedrading is geboden i.v.m. de kans op HF instralen. Desnoods afschermen of ontkoppelen.

Rest mij nog op te merken, dat deze uitlezing mij niet alleen veel gemak oplevert, maar dat hij ook prima waarschuwt voor verslijtende duimwiel-schakelaars.

1	9	-	2	6	5	1	9	7	9	J	U	T	B	E	R	G
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



De belevenissen van Oom Atoom, verteld en gegenereerd door PAoMW (Manus Wortel) tijdens de kampradio-uitzendingen gedurende Jutberg 1978. Visualisatie: PAoHTR.

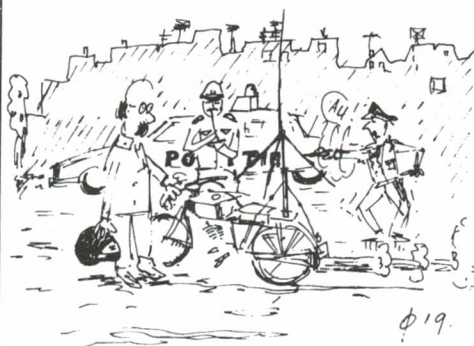
DEEL 4



Dit keer vertelt Oom Atoom hoe je je bromfiets kunt ombouwen tot stoorzender. De meeste brommers storen al heel aardig... maar niet genoeg.



Luister: Een 2 meter kringetje in waterdichte doos verbinden we door met de bougie van de brommer. De andere kant van de kring gaat via een coaxkabel met hoge doorslagspanning naar de antenne.



De antenne, b.v. een 2 meter groundplane, kan op een pijpje achterop de brommer worden geïnstalleerd. Denk erom: tijdens het rijden niet de antenne aanraken. Dat vermindert de storingskansen en het is bovendien een naar gevoel.



De proefritten kunnen het beste plaatsvinden bij de start van vossejachten en tijdens de kampradio-uitzendingen.

Veel succes.

ONTSTORINGSMAATREGELEN BIJ HET MOBIELN

door PAoVER

Regelmatig kunnen we horen dat er mobiele stations zijn die storingen ondervinden tijdens het voeren van QSO's. Deze storingen kunnen worden veroorzaakt door het eigen voertuig en soms ook door andere voertuigen waar men bij in de buurt staat.

Het is onnodig te zeggen dat dit veel plezier van het mobieln kan wegnemen. Tegen het ondervinden van storingen van andere voertuigen is weinig of niets te ondernemen. In een heleboel gevallen is wel iets te ondernemen tegen storingen uit het eigen voertuig. Iedereen zal het met me eens zijn dat daarbij onnodige maatregelen zoveel als mogelijk is moeten worden voorkomen.

Ik wil trachten in een logische volgorde een onderzoek naar deze storingen aan te geven. Reeds nu zeg ik u dat ik niet kan pretenderen volledig te zijn, maar daarmee hoop ik tevens dat deze rubriek door anderen kan worden aangevuld met ervaringen en hun eigen oplossingen!

☆☆☆

DE WERKING VAN DE ONTSTEKING IN DE AUTO

Voor veel zendamateurs zal de werking van de auto-ontsteking een open boek zijn, maar om volledig te zijn zullen we hieraan toch eerst enige aandacht moeten besteden. Zij die het weten slaan het maar over!

Op de primaire wikkeling van de bobine (een trafo met een grote transformatie-verhouding) wordt 12 V aangesloten, terwijl de onderzijde van de primaire wikkeling via een onderbreker aan aarde wordt gelegd. De onderbreker onderbreekt met een zeker rythme het primaire bobine-circuit. Dit veroorzaakt een pulserende stroom waardoor er op de secundaire bobine zijde een hoge wisselspanning ontstaat. De rotor in de stroomverdeler verbindt in een snel tempo deze hoogspanning beurtelings aan de bougies, alwaar de vonk tussen bougie-electroden overslaat en zijn ontstekingswerk verricht. Zie figuur 1.

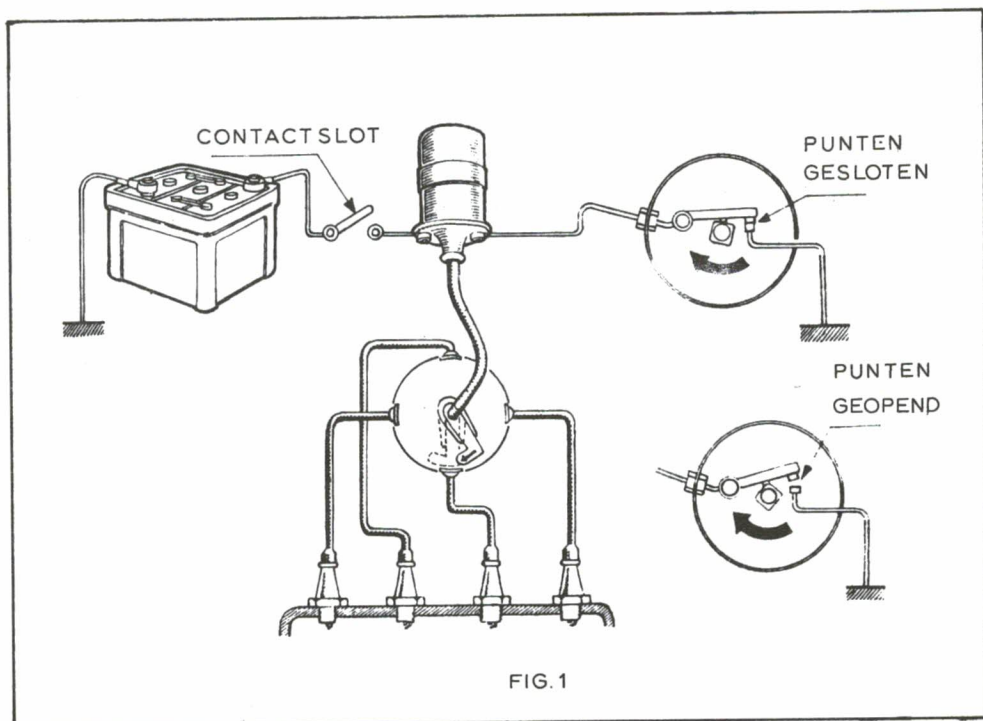


FIG. 1

Een ander gedeelte in het elektrische circuit is de dynamo en spanningsregelaar. Eenvoudig uitgelegd wekt de door de motor aangedreven wisselstroom dynamo een wisselspanning op die met behulp van een aantal diodes de wisselspanning gelijkricht. De gelijkspanning is altijd iets hoger dan de accuspanning van 12V, waardoor de accu wordt geladen. Tussen dynamo en accu bevindt zich een spanningsregelaar die er alleen maar voor zorgt dat bij een hogere dynamospanning dan de accu de laadenergie de accu invloeit, doch indien de laadspanning onder of gelijk aan de accuspanning wordt, wordt de accu afgekoppeld.

HET STORINGSONDERZOEK

Indien u bij de ontvangst storing ondervindt, moet u om te beginnen het volgende doen:

1. Verwijder de kabel uit de bobine die naar de verdeler loopt.
2. Start de auto. Uiteraard gaat de motor *niet* lopen!
3. Luister tijdens de startbeweging of het karakter van de storing optreedt.

Nu zijn er twee mogelijkheden:

- a. **De storing manifesteert zich.** Dit betekent dat de storing in het zogenaamde laagspanningscircuit wordt veroorzaakt. (De hoogspanning wordt immers niet doorverbonden.)
- b. **Er is geen storing te horen.** De conclusie is dan ook dat de storing ontstaat in het hoogspanningscircuit.

DE REMEDIES TEGEN DE STORINGEN

a. Storingen veroorzaakt in het laagspanningscircuit

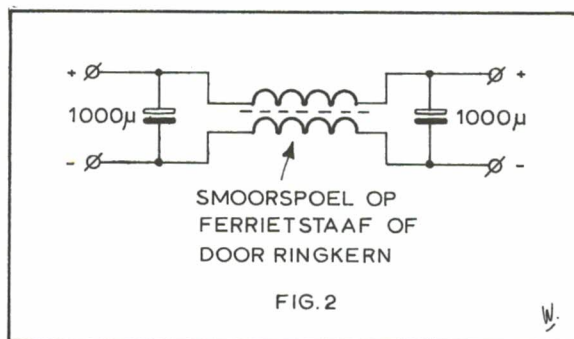
Deze storingen kunnen zich manifesteren als ratel die toeneemt naarmate men de motor laat accelereren. De pulsformige storing is gesuperponeerd op de voedingsspanning en wordt veelal veroorzaakt door de onderbreker. Deze onderbreker waarmee de primaire bobinestroom wordt onderbroken kan niet met een condensator worden overbrugd, dit zou de werking van de ontsteking schaden.

In de navolgende volgorde moet proefondervindelijk de onderstaande maatregelen worden getroffen:

1. Plaats een 2 μF condensator over de + 12 V ingangszijde van de bobine en aarde.
2. Voedt de radioset met een voldoende dikke kabel uit een aansluitingspunt dat zo dicht mogelijk ligt bij de accu.
3. Construeer een filter dat kort voor de radioset in de voedingslijn wordt opgenomen.

Zie figuur 2.

Het filter mag bijna geen ohmse weerstand bezitten. Neem daartoe dezelfde draaddikte als de voedingskabel en windt dat over een ferrietstaaf of neem 2 ringkernen op elkaar en wikkel zo vaak als mogelijk is de voedingslijn er doorheen. Aan de ingang en uitgang van het filter moet een elko met grote capaciteit worden geplaatst. Dit filter werkt niet alleen bij ontvangst om alle ongerechtigheden in de vorm van pulsformige storingen te weren uit de set, maar het werkt ook uitstekend tegen het gierend geluid dat wisselstroom dynamo's veroorzaken, hetgeen vaak tijdens uitzendingen wordt gehoord.



Opgepast

Het komt voor dat het voertuig over een elektronische toerenteller beschikt, waarbij vanaf de onderbreker een toe- en afvoerkabel wordt getrokken tot onder het dashboard. De smerige onderbrekerpulsen worden in de toerenteller voor de aanwijzing ge-

bruikt. Onnodig te zeggen dat daarmee een heftig stoorveld tot vlak bij de radioset wordt gebracht. Vaak kan deze toerenteller proefondervindelijk tijdelijk bij de onderbreker worden ontkoppeld waarmee kan worden bepaald of er van dit type storing bij u sprake is.

b. Storingen veroorzaakt in het hoogspanningscircuit

Dit type storing wordt veroorzaakt door de bougie-vonkvorming.

Uiteraard doen we alle moeite deze vonk duidelijk te laten optreden, wil de ontsteking plaatsvinden. De bougiekabels kunnen hierbij als stralers gaan optreden. Zo u weet bestaat elke vonk uit een zeer breed radiospectrum dat zeker ook de amateurbanden bestrijkt. Staat de antenne nu te dicht bij de ontsteking, dan wordt teveel storing opgepikt. Daarom moet u pogen de antenne op het dak of zover mogelijk van de ontsteking op te stellen. Op het dak is vaak het beste, het dak zelf fungeert dan als afscherming naar onderen toe. Zo dit nog niet helpt dan moet de motordeksel met een brede litzekabel innig worden geaard aan het motorblok.

Tenslotte kunnen ook nog zogenaamde suppressors in de bougiekabels worden opgenomen. Dit zijn veelal doppen die in plaats van de gebruikelijke bougiekappen komen. Ze bestaan uit een ohmse demping. Dit moet echter als uiterste redmiddel worden toegepast want het blust ook de bougievonk iets, hetgeen vooral 's winters net aanleiding tot startmoeilijkheden kan geven!

Dit waren dan alle suggesties mijnerzijds om het mobiele iets geruislozer te laten verlopen. Aarzelt u niet uw eigen ervaring hieraan toe te voegen, een ander heeft er ook iets aan. Ieder automerk kent nu eenmaal zijn speciale probleempjes en daarom ben ik er zeker van dat CQ-PA open zal staan uw ervaring te publiceren.

73 PAoVER John

☆☆☆

Het radiostation in het kader van de "Herdenking van de Unie van Utrecht" heeft als call PA6UVU gekregen en is vanaf zondagavond 22.00 uur QRV tot maandagavond 22.00 uur, zowel op de HF-banden als op de twee meter band. Denkt u aan PA6UVU? Vanaf 21.00 uur 29 april a.s. zal als inpraatstation voor operators en medewerkers dienen 145,500 MHz, met als uitwijkfrequentie 145,250 MHz.

MECOM

RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE

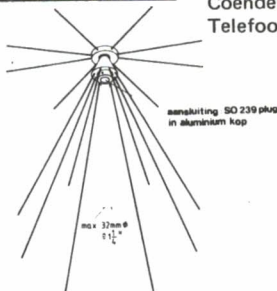
Coendersstraat 24 - BEDUM
Telefoon 05900 - 2676



UKW-TECHNIK

NIEUW.

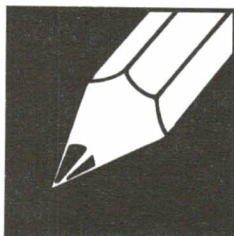
DISCONE
verticale
breedband
rondstraler



☆ FREQ. BEREIK	: 80 - 500 Mc
☆ WINST	: 3,4 dB
☆ IMPEDANTIE	: 50 ohm
☆ MAX. VERMOGEN	: 500 watt
☆ POLARISATIE	: verticaal
☆ VSWR	: < 1,5 : 1
☆ RADIATOREN	: 8
☆ RADIALEN	: 8
☆ GEWICHT	: 1,3 kg
☆ HOOGTE	: 1 m max.
☆ MONTAGE	: op mast
☆ MATERIAAL	: aluminium
☆ PRIJS incl. BTW	: 185 gld.

TOEPASSINGEN:

scanners
(low-hi-uhf)
zendamateurs
(2 en 70)
luchtvaart
marifonie
enz.



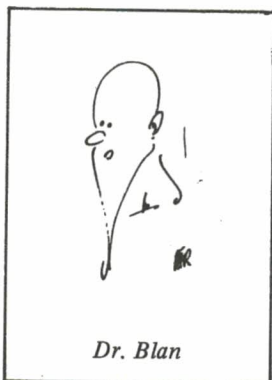
resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zonedig ingekort. Inzenden: W.C. Niericker, PAoTLX, Prinses Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest.

OOM ATOOM GELIJKENIS MET DR. BLAN?

Reeds na 2 afleveringen in ons lijfblad CQ-PA van mijn goede raadgevingen en technisch vernuft, ontving ik een reactie van een OM en wel van een zodanige importantie, dat ik u hiervan bijgaand kond doe.

De reactionair in kwestie, zekere Cor uit Leiden, een fervent VERON-man moet ik zeggen (u ziet dat ik ook die kringen frequenteer), vindt dat ik nogal veel gelijkenis vertoon met ene Dr. Blan! Deze heer verscheen vroeger regelmatig in een bekend radioblad, zoals vele OM's zich met mij zullen herinneren ("Uit de pan van Dr. Blan").



Dr. Blan

Bijgaand heb ik de "postzegel" van de heer Blan doen afdrucken. Ook mijn portret ziet u afgebeeld.

Zelf vind ik de gelijkenis *niet* frappant. Beide verschijningen zijn wel onmiskenbaar begaafd, getuige het hoge voorhoofd. Ik zal u mijn IQ niet verklappen, daar het mijns inziens steeds foutief wordt gemeten en men daarom te (laag) uitkomt naar mijn idee.

Terzake nu.

Ik sta erop te verklaren dat er geen enkele binding, zeker geen

commerciële of familierelatie bestaat tussen Blan en mij. Ook heeft Dr. Blan beslist niet model gestaan voor de coiffure! U hebt hem behalve in genoemd radiomagazine ook nooit elders ontmoet.

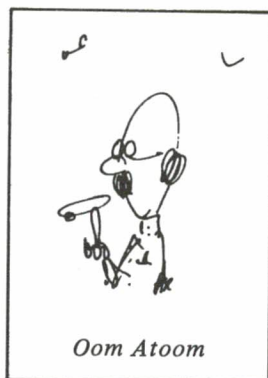
Bij mijn weten is hij ook zeker geen PAo, dus geen OM in dier voege. Wel is hij zoals blijkt ACADEMICUS. Zelf ontving ik ooit een ere-doctoraat (Friese Letteren, Groningen 1947), maar ben nochtans geen academicus dus.

Tot slot merk ik op dat de heer Blan aanzienlijk in leeftijd met mij verschilt, wellicht enige generaties ouder.

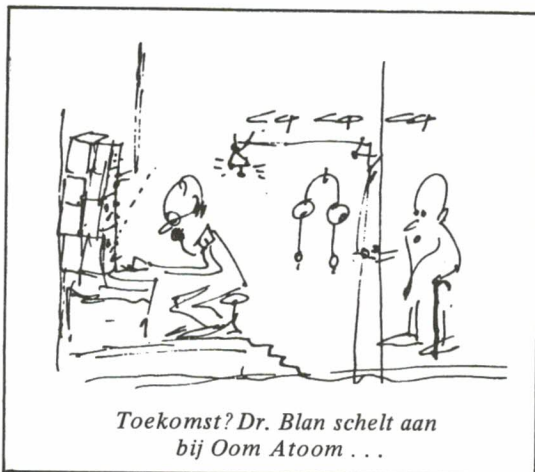
Ik hoop, dat ik PEICVL en ook anderen die net zoals hij met dit waanidee rondliepen, hiervan te hebben bevrijd.

Oom Atoom

(adres bij redactie bekend)



Oom Atoom



Toekomst? Dr. Blan schelt aan bij Oom Atoom . . .

DLT INTERNATIONAL

Electronics Trading Company Import - Export
The Netherlands USA West Germany

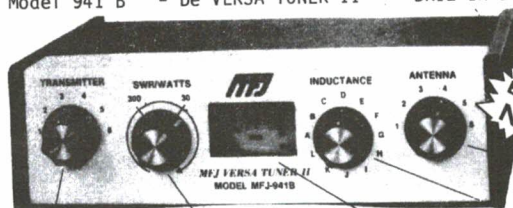
M F J Enterprises Inc. - Randapparatuur voor de (zend)amateur.
=====

MFJ heeft de laatste jaren in de Verenigde Staten een naam opgebouwd met een serie uitgekende apparaten die het werken en luisteren op de (over-) volle amateurbanden kunnen veraangenamen. Het programma van MFJ omvat o.a.

- antenne tuners in vele uitvoeringen,
- morse keyers met en zonder geheugen en/of paddel
- speech processors
- audiofilters voor ssb en cw

Hieronder geven wij U een overzicht van de meest gevraagde artikelen uit de serie antennetuners. Last but not least: de prijzen voor deze voortreffelijke apparatuur zijn bijzonder aantrekkelijk.

* Model 941 B - De VERSA TUNER II - DRIE IN EEN ! SLECHTS f 279,=

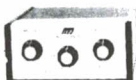


Nader commentaar overbodig. Bovendien heeft deze tuner een ingebouwde antenneschakelaar voor vijf antenne keuze mogelijkheden.

zender
aanpassing output
in watts duidelijke
meter luchtspoel cap. aanpassing

* Model 945 - Het zelfde uiterlijk, één mogelijkheid minder, nl. de antenne-keuze schakelaar. Met deze tuner zijn alle mogelijke antennes in aanpassing te brengen: gevoed via coax, via open lijn, dan wel T of L antenne. Bovendien: een goed aangepaste antenne en kabel voorkomt ongewenste straling, dus minder kans op lfd/bci en een beter stralingsdiagram van richtantennes.

f 139,-- model 900
f 179,-- en 901



model 16010 f 99,=

- * Model 901 - Enkele tuner voor open lijn, coax kabel en langdraad.
- * Model 900 - Als de 901, doch zonder de open lijn mogelijkheid.
- * Model 16010 - Deze tuner is bijzonder geschikt voor de luisteramateur die zijn langdraad wil kunnen afstemmen. Maar toch kan er als het moet 200 W doorheen.

PACC-CONTEST CW/SSB 1979

door PAoDIN

Zaterdag 28 april 10.00 GMT tot zondag 29 april 16.00 GMT.

Banden: 160-10 meter. S.v.p. conform de IARU-aanbevelingen de volgende bandsegmenten gebruiken:

3525- 3585	3650- 3750	7010- 7100 kHz
14025-14085	14150-14250	21040-21100 kHz
21150-21300	28050-28100	28200-28700 kHz

De contest is open voor CW en SSB; eenzelfde station mag per band éénmaal worden gewerkt, of CW of SSB. De bedoeling is, dat "iedereen" wordt gewerkt, d.w.z. PA/PE/PI-stations maken QSO's met de rest van de wereld. QSO's tussen PA/PE/PI-stations zijn eveneens geldig.

Nederlandse stations roepen CQ-PACC-Contest. Het doel van de contest is buitenlandse OM in de gelegenheid te stellen het PACC-diploma te behalen zonder dat QSL-kaarten overlegd dienen te worden. Daarom hebben we de logs van de Nederlandse stations hard nodig. Uitwisselen: RS(T) + volgnummer, te beginnen bij 001. Nederlandse stations voegen aan deze cijfergroep hun provincieletters toe. Deze provincieletters luiden: GR, FR, DR, OV, GD, UT, YP, NH, ZH, ZL, NB en LB. Voorbeeld: 599008OV.

Een QSO levert 1 punt op, mits van beide zijden bevestigd. QSO's binnen Nederland gelden eveneens voor 1 punt.

De multiplier bestaat uit het aantal gewerkte DXCC-landen (inclusief Nederland) per band. De calldistricten van CE, JA, LU, PY, VE, VK, VO, W, ZL, ZS en UA9/o tellen apart voor de multiplier-berekening.

Klassen van deelname:

a. single operator; b. multi operator/single transmitter; c. multi operator/multi transmitter; d. SWL single operator; e. SWL multi operator/multi receiver.

Zenders/ontvangers in de multi-klassen mogen niet verder dan 25 meter van elkaar zijn verwijderd.

- a) de single operator: doet al het contestwerk zelf, zonder hulp van anderen.
- b) multi operator/single transmitter: één signaal toegestaan uit één en dezelfde zender.
- c) multi operator/multi transmitter: per band één signaal toegestaan, maximaal dus 6 tegelijk. Per band wordt een aparte QSO-nummering aangehouden.
- d) SWL single operator: doet al het luisterwerk in z'n eentje gedurende de hele contest.
- e) SWL multi operator/multi ontvanger: per band één ontvanger toegestaan, maximaal dus 6 ontvangers tegelijk.

De eindscore is het produkt van de som-QSO-punten en som-multiplier-alle-banden.

Logs s.v.p. indelen volgens het afgedrukte voorbeeld. Het is beslist noodzakelijk dat de multiplier in de betreffende kolom wordt ingevuld als hij nieuw is; anders een streepje (—) plaatsen!!

Op het log of summary-sheet de eindscore berekenen en een verklaring ondertekenen, dat men zich heeft gehouden aan fair-play en aan de contestregels.

S.v.p. volgens het afgedrukte voorbeeld een multiplier-lijst bijvoegen. U heeft er zelf ook voordeel van!

Bij teveel onregelmatigheden als: dubbelgewerkte stations, ten onrechte geclaimde multipliers, ten onrechte geclaimde QSO-punten (overtuigt u ervan dat het tegenstation een nummer voor de PACC-contest geeft; uitzondering Zwitserse stations, zie later), moet diskwalificatie volgen. Attentie: dubbel gewerkte stations op een band leveren 3 strafpunten op wanneer ook dubbele QSO-punten worden geclaimd.

Correspondentie en beroep is niet mogelijk.

Logs vóór 1 juni 1979 zenden aan: D.J. Hoogma, PAoDIN, Schoutstraat 15, 6525 XR Nijmegen.

SWL-PACC CONTEST

Nederlandse SWL-stations loggen zoveel mogelijk buitenlandse stations, die meedoen aan de PACC-contest. Ieder gehoord station (éénmaal per band) telt voor 1 punt. Gehoorde PA/PE/PI's leveren geen punten op maar tellen wel voor de multiplier.

Multiplier verder als boven vermeld.

SWL's noteren in hun log het gehoorde buitenlandse station, diens gegeven cijfergroep en

het PA/PE/PI-station waarmee werd gewerkt, uiteraard met datum, GMT en gebruikte band, score-berekening, verklaring plus ondertekening.

DE AFDELINGSBEKER

De punten, door leden van één VERON-afdeling behaald, zullen worden opgeteld en zij vormen de score voor het afdelingsklassement. De hoogst-geklasseerde afdeling ontvangt de wisselbeker. Met dien verstande, dat deze beker niet in 2 opvolgende jaren naar dezelfde afdeling kan gaan. Zo kan de afdeling "Centrum" dit jaar weer haar contest-meesterschap tonen door een 1ste plaats in het klassement, doch gaat de beker naar nummer twee in het klassement.

Attentie: Vergeet niet op uw log te vermelden voor welke afdeling u meedoet (uiteraard de afdeling waarvan u lid bent)!

LOG-VOORBEELD PACC-CONTEST

Naam:

Adres:

Prov.:

Datum
28/4

GMT	Call	Verz.	Ontv.
10.15	JH3WKE	569001UT	569003
10.20	OD5LX	599002UT	599006
10.21	UA9ADY	599003UT	599004
11.25	PAoVO	599004UT	599020NB
11.27	JH3WKE	579005UT	569018
12.40	DL1OY	599006UT	599013
20.30	4U1ITU	599007UT	599030
20.25	TF3CW	599008UT	599056

Call:

Afdeling:

Single/multi

10	15	20	40	80	160	Pnt.
	JA3					1
OD						1
UA9						1
			PA			1
JA3						1
				DL		1
					4U	1
		TF				1
3	1	1	1	1	1	8

Score: $8 \times 8 = 64$ punten.

Ik verklaar mij gehouden te hebben aan contestregels en fair-play.

Ondertekening:

Multiplijer-lijst voorbeeld

Houdt zo mogelijk de landen op één regel:

80	40	20	15	10
DL	DL		DL	
	F	F	F	
UA	UA	UA	UA	UA
PA	PA	PA		PA
	W1	W1	W1	W1
		JA6	JA6	
G	G	G		
ON	ON		ON	etc. etc.

SUKSES, PAoDIN



marathon

Radio-competitie voor zend- en luister-amateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

Ook in de derde marathonmaand weer enkele nieuwe deelnemers. Een oude bekende is Cees, PA-1722, die de strijd ook weer eens wil aanbinden met de andere SWL's en erg sterk van start gaat. Verder kwam Trees NL-5954 en XYL van PA3AEB onze gelederen versterken en ook NL-5464 is nieuw. Bij de zend-amateurs ook weer eens een PDo-er: PDoFCN. Allen welkom en veel succes in de marathon gewenst! Op HF en AB zien we bij de zendamateurs nu al een nek-aan-nek race tussen Karel OK2BLG, Jan PA2JDB, Thomas PA2TMS en Geert PAoSNG. Ga zo door jongens! Ook onze QRP-ers zitten elkaar danig in de haren, waarbij voorlopig Carl, PA3AEG, aan kop gaat. Kan het bestuur hier verandering in brengen? (hi). Op VHF lijken, gezien de scores, de condities nog erg magertjes. Toch zijn er al mensen die rond de 80 à 90 prefixen gewerkt hebben. De puntenwedstrijden zijn nog volledig open. Als we ons

blikveld dan even naar de SWL's verplaatsen, zien we hier op LF/HF dat Erwin, PA-4503, hier na 3 maanden al een geweldige prestatie heeft geleverd, met op LF bijna 100 en op HF 200 landen. De concurrentie heeft echter nog 9 maanden om deze landen ook te loggen! Ze zullen dan ook wel niet bij de pakken gaan neerzitten. Met telegrafie voelt Ben, NL-4496, zich hier erg eenzaam; zijn er nog meer mensen die telegrafie beluisteren? Ook in de VHF/UHF puntenwedstrijden kan er nog wel wat meer deelname bij! Zowel in de All Modes alsook in de FM-sectie is het nog niet erg druk. Bij de prefixwedstrijd /A zitten Johan, NL-5184 en Rob, NL-5614 elkaar al danig in het vaarwater. Wie gaat hier Rob in de FM-sectie beconcurreren? Dat was het weer. Nog even een algemene opmerking: S8-Transkey, H5-Bophuthatswana en ZS3-Walvischbaai zijn nog geen aparte DXCC-landen. Verder moeten we ook nog afwachten of KP4AM/Desecheo een legale expeditie was. Mensen die dit station gewerkt of gehoord hebben voor de marathon zien het dan ook (nog) niet verwerkt in de standen!

Veel sukses en de logs over april graag uiterlijk 8 mei op de bus!

73 de Henk, PA-1555

CALL	LF-banden		HF-banden		All Bands	2m /A	2m /B	70 cm	VHF /A	VHF /B	INZENDINGEN
	SSB	CW	SSB	CW							
DA2BN	—	—	—	—	—	—	—	—	85	—	3
OK2BLG	3	59	40	78	113	—	—	—	—	—	3
ON8MI	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
PA2JDB	—	47	—	107	114	—	—	—	—	—	2
PA2LOK	—	—	29	—	32	—	—	—	—	—	1
PA2TMS	40	—	101	—	115	—	—	—	—	—	3
PA3AEB	18	6	53	—	56	205	—	—	43	—	3
PA3AEP	—	—	—	41	41	—	—	—	—	—	3
PA3AEG	6	11	40	25	49*	—	—	—	—	—	3
PA3AJA	1	—	—	—	1	69	36	45	18	7	3
PAoBAT	—	—	16	—	16	172	—	64	72	—	3
PAoFEJ	—	—	—	—	—	110	110	—	9	9	3
PAoIJM	49	—	26	—	54	—	—	—	—	—	3
PAoPLM	—	5	—	52	58/30*	—	—	—	—	—	3
PAoSNG	19	30	102	33	115	—	—	—	—	—	3
PAoUE	—	15	5	25	37*	15	—	—	7	—	3
PAoWX	—	9	—	23	32*	—	—	—	—	—	3
PAoHWZ	—	5	—	33	38*	—	—	—	—	—	3
PE1ANM	—	—	—	—	—	—	173	—	—	25	2
PE1ART	—	—	—	—	—	194	—	—	39	—	3
PE1BEW	—	—	—	—	—	163	—	—	37	—	3
PE1BNK	—	—	—	—	—	—	—	—	87	—	3
PE1BWJ	—	—	—	—	—	276	—	—	53	—	3
PE1BZD	—	—	—	—	—	—	—	—	91	—	3
PE1CAL	—	—	—	—	—	82	—	—	43	—	3
PE1CBL	—	—	—	—	—	400	—	—	61	—	3
PE1DAP	—	—	—	—	—	265	—	—	35	—	3
PE1DAR	—	—	—	—	—	—	52	—	—	8	2
PEoJHB	—	—	—	—	—	49	39	87	18	5	3
PDoFCN	—	—	—	—	—	—	47	—	—	7	1
NL-645	51	—	127	—	134	—	—	—	—	—	3
NL-4496	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—	3
NL-5184	—	—	15	—	15	825	—	58	101	—	3
NL-5614	—	—	—	—	—	—	—	—	103	68	3
NL-5768	25	—	45	—	52	—	—	—	—	—	1
NL-5954	3	—	33	—	34	—	—	—	—	—	1
NL-7449	—	—	20	—	20	—	—	—	—	—	1
PA-449	3	—	55	—	57	—	—	14	26	—	3
PA-1722	3	—	138	—	139	—	—	—	—	—	1
PA-2684	56	—	87	—	101	—	—	—	—	—	3
PA-2757	5	4	9	6	20	459	270	89	26	9	3
PA-3223	—	—	58	—	58	—	—	—	—	—	3
PA-3347	69	—	164	—	174	—	—	—	—	—	3
PA-4175	16	4	85	18	93	—	—	—	—	—	3
PA-4344	—	—	—	—	—	22	—	5	8	—	1
PA-4503	97	—	195	—	200	—	—	—	—	—	3
PA-4564	—	—	—	—	—	—	1051	—	—	19	3
PA-4563	—	—	—	—	—	—	385	—	—	12	2
PA-4936	3	—	44	—	46	—	—	—	—	—	1
PA-4961	—	—	—	—	—	225	—	—	44	—	3
NL-5464	22	3	79	—	84	—	—	—	—	—	1
PA-1555**	80	27	185	54	194	—	—	—	—	—	3

* QRP

** buiten mededinging

RTTY: PA-4175 35 landen
PA-4936 16 landen

EEN WERELDOMVATTENDE LOCATOR

DEEL 1

door PA3AHD

Over dit onderwerp werd, voor zover mij bekend, in Nederland nog niets geschreven. Daar wil ik met dit artikel verandering in brengen. In het blad van de Zweedse vereniging SSA, QTC trof ik een uitgebreid en verhelderend artikel aan van de Zweedse VHF-manager Edke Rasvall, SM5AGM. In hetzelfde nummer stond ook een reactie van het bekende station SM7AED van Arne Nilsson.

Ik zal eerst Edke aan het woord laten. Na een korte inleiding vervolgt hij:

“Van de tot nu toe naar voren gekomen systemen zijn in de eerste plaats het systeem ontworpen door EA8EZ, het oude Engelse GEOREF en de ITU-notatie interessant. Tijdens de IARU-conferentie vorig jaar werd een aanbeveling aangenomen, dat de landen die lid zijn een discussie openen vóór een besluit genomen wordt op de volgende conferentie in 1981.

WAAROM EEN NIEUW LOCATORSYSTEEM?

Velen vragen zich misschien af, waardoor de vraag omtrent een nieuw locatorsysteem actueel wordt. Deugt het oude QTH-locatorsysteem niet langer meer? Om een antwoord te krijgen op deze vraag moeten we teruggaan in de tijd en zien hoe de ontwikkeling is gegaan.

De oorsprong van de QTH-locator is in het duister gehuld. SM7BAE heeft een QSL-kaart uit 1958 met opgedrukte QRA-locator (de oude naam voor de QTH-locator). Het systeem moet dus minstens even oud zijn. De QRA-locator had evenwel slechts 4 tekens. Toen de QRA-locator voor het eerst werd beschreven in QTC in 1962, werd gezegd dat degene, die in het midden van een klein vakje (b.v. CM57) woonde, de laatste (vijfde) letter niet moest gebruiken, waarmee deze slechts ging van 1 t/m h (de j werd dus nog niet gebruikt). Pas later werd de j ingevoerd voor het midden van een klein vakje. Of het tegenstation van SM7BAE toevallig in het midden van het vakje woonde ofwel dat in 1958 het systeem slechts uit 4 tekens heeft bestaan is niet bekend.

De QRA-locator blijkt uitgevonden te zijn in West-Duitsland en waardoor het ontstond is niet moeilijk te raden. Zowel tijdens gewone QSO's als onder contest-QSO's werd het QTH net zo aangegeven als dat vandaag nog op HF gebeurt; dat wil zeggen: met de plaatsnaam. Dat dit vaak bij de localisatie van het tegenstation tot moeilijkheden leidde, spreekt voor zichzelf. Op VHF en hoger is het vaak een prestatie geweest om verre verbindingen te maken. De oorspronkelijke opvatting was immers, dat men niet verder dan de horizon kon komen. Daardoor was er een behoefte de exacte positie van het tegenstation te weten, zowel voor contestpunten als voor persoonlijke afstandsrecords.

In die tijd mat iedereen op de kaart en er was niemand die merkte dat het QRA-systeem niet logisch consequent was en de volgorde van zowel letters als cijfers niet logisch was; dat de systemen voor het berekenen van lengte en breedte geheel verschillend waren en dat de laatste letter zowel een functie is van lengte als van breedte. Ook kwam het in niemand op, dat het systeem slechts binnen Europa werkt zonder herhalingen, ja, zelfs niet eens binnen héél Europa!

Sinds de jaren '50 is er heel wat gebeurd. Vandaag de dag kan men op tenminste drie manieren intercontinentale contacten tot stand brengen: moonbounce, de zogenaamde trans-equatoriale verbindingen via de F2-laag en via amateursatellieten.

Bij deze verbindingen geschiedt de QTH-aanduiding ook nu nog op dezelfde primitieve manier als op de HF-band, hoewel het vanuit propagatie-oogpunt hoogst interessant zou zijn het exacte QTH te weten. Voor moonbounceverbindingen is de behoefte niet zo groot, maar wel om het QTH-vak van het tegenstation te weten. Bij satelliet- en transequatoriale verbindingen daarentegen onthult de afstand voor over datgene wat er in de ionosfeer plaatsvindt. Het is bijvoorbeeld theoretisch net niet mogelijk om vanuit Zweden via Oscar met Japan te werken, maar toch zijn er rapporten van ontvangst over deze afstand, speciaal tijdens noorderlicht. Het exacte mechanisme van TE-verbindingen is niet bekend en preciese positie-opgaven kan veel betekenen voor het onderzoek naar dit fenomeen.

WAT GEBEURT ER ALS ER NIETS GEDAAN WORDT?

Wat gebeurt er als er niets gedaan wordt, dus als we de QTH-locator laten voortleven zoals tot nu toe het geval was? De laatste jaren, vooral na 1973, toen de top-lijst van gewerkte QTH-vakken ontstond, is het gebruik van QTH-locators sterk toegenomen in heel Europa. Slechts een paar jaar hiervoor was het helemaal niet ongewoon als een station zijn QTH op traditionele wijze gaf, zelfs als hij zijn locator wel wist.

De QTH-locator heeft zich zelfs uitgebreid tot de 10-meterband en het is helemaal niet ongewoon tussen Russische zendamateurs om de QTH-locator aan te geven in plaats van de plaatsnaam (de 10 meterband is namelijk een VHF-band in Rusland).

De QTH-locator heeft zich ook tot een behoorlijk stuk ten oosten van het Oeralgebergte uitgebreid. In Zuid-West Azië wordt de QTH-locator bijvoorbeeld in Israël gebruikt.

In Afrika is de VHF-activiteit nog steeds laag, maar de QTH-locator wordt o.a. in Marokko en Egypte gebruikt.

Nu komen we echter in gevaar wanneer we nog langer met de armen over elkaar blijven zitten. Indien de QTH-locator op een ongecontroleerde manier zich steeds verder verspreidt in verschillende richtingen, krijgen we om te beginnen een rij van herhalingen, indien er geen systeem wordt aangegeven ("richtnummer ontbreekt") en behalve dat krijgen we verschillende resultaten als we naar het oosten gaan en als we naar het westen gaan, omdat 52 (de herhalingsafstand van een systeem) niet een geheel aantal malen in 360 graden gaat. Bij de meeste landen van de wereld is het natuurlijk mogelijk het systeem te raden aan de hand van de prefix, maar degene die de afstand wil berekenen moet voor elke berekening het richtnummer weten. Het aantal systemen wordt 56, waarvan 36 hele en 20 gedeeltelijke. Behalve dat zou men 6 hele systemen nodig hebben om UA0 te bedekken. De vraag die vanzelf naar voren komt is deze: "Is het werkelijk verstandig om deze ontwikkeling aan te zien, terwijl de behoefte aan een locator voor totaal gebruik toch redelijkerwijs moet bestaan tussen VHF-amateurs in Amerika, Japan en Australië ("Hoe redden zij zich?"). Degenen die menen dat deze amateurs geen locator nodig hebben voor hun locale tropo, aurora, meteorscatter, etc. QSO's moeten dan ook de vraag beantwoorden waarom wij het dan wel nodig hebben. En niemand wil toch aanbevelen, dat een QTH-locator die niet netjes aanduidt in de Stille Oceaan wordt ingevoerd, met al zijn 56 herhalingen over de gehele wereld?

WELK SYSTEEM?

Indien een nieuw systeem ingevoerd gaat worden is het vanzelfsprekend lering te trekken uit de gebreken van de QTH-locator en het nieuwe systeem zo doordacht mogelijk te maken. Helaas moet men constateren dat de verschillende interessen in tegenstelling tot elkaar staan.

Aan de ene kant wil men een locator die zo kort en geconcentreerd mogelijk is, aan de andere kant wil men, dat hij zo gemakkelijk mogelijk om te zetten is in lengte- en breedtegraad en andersom. Het ideaal uit het oogpunt van eenvoudige omzetting zou vanzelfsprekend het direkt aangeven van lengte- en breedtegraad zijn, maar zo krijgt men een erg lange en lompe serie tekens. De CW-ers zullen protesteren en ook op fone zou zoiets niet populair worden. De ITU-notatie: 119W48 47N17 kan als voorbeeld dienen (119 graden en 48 minuten westerlengte, 47 graden en 17 minuten noorderbreedte). Wie wil dat in elk QSO aangeven??

Het bestaan van de QTH-locator wordt bewezen door de (ongebruikelijke) uitspraak.

Indien iedereen de moeite had willen nemen zijn lengte en breedte in elk QSO te vermelden, dan was er nooit enige behoefte geweest aan een QTH-locator.

Het andere uiterste, een zo geconcentreerd mogelijke locator, is de EA8EX-locator.

Door in elk : positie zowel letters als cijfers te gebruiken, wordt een maximale informatie-dichtheid bereikt. HSO6JE kan iedereen doorgeven, zowel in CW als in fone (Hotel Sierra Oscar Six Juliet Echo). In het huidige systeem zou dit ZL72g heten. Een tussenvorm is het GEOREF-systeem, waar letters voor de graden en cijfers voor de minuten worden gebruikt (CM57g zou in dit systeem NKFH1518 worden).

DE EA8EX-LOCATOR

Deze benaming moet alleen gezien worden als een aanduiding en als het systeem aangenom-

men wordt gaat hij natuurlijk de World Locator of zoiets heten. Het idee is om alle letters en cijfers achter elkaar te zetten, waardoor men 36 verschillende tekens krijgt wat weer ideaal blijkt om op 360 graden en 180 graden te delen. De hele wereld wordt derhalve in 36 delen breedte en 36 delen lengte opgedeeld, waarmee vakken worden verkregen van exact 10 bij 5 graden; precies 25 huidige QTH-vakken. Daarna blijkt het dat de volgende deling goed uitkomt, indien de 36 tekens worden afgekapt bij 30. Het grote vak wordt dus opgedeeld in 30 maal 30 kleinere vakken, die elk 20' bij 10' zijn. (Ongeveer 30 km bij 20 km op onze breedtegraad.) Tenslotte worden deze opnieuw gedeeld in 30 maal 30 vakjes die dus 40'' bij 20'' worden. Het kleinste vakje wordt op 45 graden breedte slechts 900 bij 600 meters, en dat over de gehele wereld met maar 6 tekens! Het systeem is uit informatiedichtheidsoogpunt totaal superieur aan de QTH-locator, die met vijf tekens slechts 2% van het hele aardoppervlak bestrijkt (zonder herhalingen) en waarvan het kleinste vakje in dezelfde situatie 5,2 bij 4,6 km is (PA3AHD heeft zelf toch nog wat commentaar op dit systeem zoals het nu is; daarover na dit artikel meer).

GEOREF

Dit systeem is uitgevonden door de NATO in de jaren '40 en heeft politieke problemen om aangenomen te worden in Oost-Europa. De wereld wordt verdeeld in 24 delen lengte en 12 delen breedte. Daarna wordt elk vak in 15 delen gedeeld, zowel wat betreft lengte als breedte. (Dan ontstaan er vakjes van precies 1 graad bij 1 graad.) Tot slot wordt elk vakje verdeeld in 60 bij 60 delen, welke 1' bij 1' worden. Het kleinste vakje op 45 graden breedte werd 1,3 bij 1,9 km en daarvoor zijn acht tekens benodigd. De informatiedichtheid is in dezelfde orde van grootte als de QTH-locator.

DE ITU-NOTATIE

De ITU geeft de positie van radiozenders aan, door de lengte en breedte direct aan te geven (00IW47 5IN05). Dit is ideaal voor wat betreft de eenvoudigheid, maar erg tijdrovend in vergelijking tot een geconcentreerde locator. Mijn persoonlijke bedenking is dat een dergelijke locator nooit ingeburgerd zou raken bij de gemiddelde radiozendamateur. Behalve dat zijn er geen natuurlijke vakken om te jagen.

OVERIGE VOORSTELLEN

Verder zijn er nog een aantal voorstellen voor een nieuwe locator. In elk geval hebben DC7AS, I4BTU, OH8AXS en SM6GPV systemen uitgewerkt, die de gehele wereld bedekken. Van deze kan allemaal gezegd worden, dat het meer of minder gelukke compromissen zijn tussen aan de ene kant de EA8EX locator met zijn extreem grote informatiedichtheid en aan de andere kant de ITU-notatie met zijn lage informatiedichtheid. Een interessant idee is afkomstig van I4BTU, die opmerkte, dat indien men de letters A-T gebruikt, en een graad in 20 delen opdeelt, de deling zowel bij een decimaal systeem als bij een 60-getalsysteem goed uitkomt. Helaas worden de vakken dan ongeveer even groot als bij de huidige QTH-locator.

HOE GAAT HET MET DE VAKKENJACHT?

Hoe gaat het met de Top-list en de vakkenjacht indien een nieuwe locator wordt ingevoerd? Toegegeven moet worden, dat het niet even natuurlijk blijft de vakkenjacht in zijn huidige vorm voort te zetten, maar we hebben geluk: wordt de EA8EX locator ingevoerd, dan bestaat één groot vak uit wat nu (nog) 5 maal 5 huidige QTH-vakken wordt genoemd. Men hoeft de 25 verschillende delen slechts nummers of cijfers te geven, maar dat is niet eens noodzakelijk (zelfs als het praktisch zou zijn). Aangezien elk QTH-vak bestaat uit exact 6 maal 6 EA8EX "middenmaatvakken", krijgen we het huidige QTH-vak op een tamelijk pijnloze wijze direct uit de EA8EX-locator. De grenzen worden 0-5, 6-B, C-H, I-N en O-T. De vakkenjacht kan dus precies zo voortgezet worden als tot nu toe. Maar de natuurlijke ontwikkeling zou natuurlijk moeten worden grote vakken te jagen, op wereld-omvattende basis. Een van de grote problemen voor de vakkenjacht zoals die nu plaatsvindt is het steeds toenemende aantal moonbounce-stations (de vakkenjacht geschiedt in Zweden op nationale basis, er zijn ca. 50 deelnemers waarvan een aantal moonbouncers en bovenaan staat SM7AED). Noch de deelnemers noch de organisatoren van de vakkenjacht weten iets van het QTH-vak van het tegenstation. Een overgang naar een wereldlocator zou een grote vooruitgang betekenen voor deze verbindingen.

ARGUMENTEN TEGEN EEN OMSCHAKELING

De eerste reactie op een omschakeling blijkt bij velen negatief te zijn en vele argumenten zijn tegen een omschakeling aangevoerd. Zij kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën: een deel van de bezwaren is gebaseerd op een neutrale vergelijking tussen de systemen, onafhankelijk van het systeem dat nu in gebruik is; het andere deel bestaat uit zogenaamde overgangsbezwaren. Een vergelijking is gemaakt tussen de systemen in een tabel, die voor internationaal gebruik in het Engels is geschreven.

Het enige argument van het eerste type bezwaren is voor zover ik gelezen heb, dat de QTH-locator de korste is. Men meent, dat juist vijf tekens het maximum is, wat geaccepteerd kan worden. Deze argumentatie klinkt niet erg overtuigend. De toename in lengte van bijv. de EA8EX locator is slechts 16% in CW en 20% in fone. Daardoor wordt een toename van de bestrijking van het aardoppervlak van 2% naar 100% verkregen en een toename van de nauwkeurigheid van ca. 5 km tot minder dan 1 km. Een onbeduidend kleine prijs voor een grote winst.

De overige bezwaren zijn van het type "overgangsbezwaren". De QTH-locator is nu al zo veel jaren in gebruik, dat we nu niet meer kunnen veranderen; nieuwe kaarten moeten gedrukt worden, nieuwe programma's moeten geschreven worden, etc.

Maar alle overschakelingen hebben overgangsperiodes nodig. Toen Engeland besloot over te gaan op het meter- en decimaal systeem (na vele decennia met problemen gezeten te hebben) kostte dat vele honderden miljoenen ponden. En toen West-Duitsland in 1972 gedwongen werd over te schakelen van een 1,6 MHz naar een 600 kHz repeatersysteem, was er behoefte aan tienduizenden D-Marken in de vorm van omgebouwde repeaters en kristallen bij de gebruikers. De overgang van AM naar SSB op de HF-banden in de zestiger jaren leidde zowel tot protesten als verhogingen van de kosten. In vergelijking hiermee is een overgang naar een wereldwijde locator een tamelijk pijnloze procedure. De kosten zijn slechts gering en de overgangstijd moet door effectieve informatie beperkt blijven tot slechts een paar jaar.

KAN EEN MEERDERHEID WORDEN GEVONDEN VOOR EEN OMSCHAKELING?

Bij mijn discussies met de VHF-managers van Europa, is het gebleken dat er een grote weerstand is tegen een omschakeling, vooral in de landen rondom West-Duitsland, waar het systeem het langst in gebruik is geweest. Het vervelende is, dat deze heren zich niet altijd door zakelijkheid laten leiden, maar dat conservatisme vóór een neutraal oordeel in deze kwestie blijkt te gaan. "Ik ben zo gewend aan de QTH-locator dat ik geen andere zou willen", is een goede samenvatting van hun mening.

Het moet voor hoogst onzeker genomen worden of in de huidige situatie een meerderheid kan worden gevonden voor een omschakeling. Het vervelende is echter, dat men meer aan de QTH-locator vastgebakken raakt naargelang men langer met de omschakeling wacht. De toekomstige radiozendamateurs zullen ons verwijten dat een omschakeling niet op tijd plaatsvond.

DAAROM MOETEN WE OVERSCHAKELEN

Laat mij samenvatten, waarom ik vind dat een omschakeling moet plaatsvinden en het liefst naar het EA8EX-systeem.

1. We krijgen een toename van de bestrijking van het aardoppervlak van 2% naar 100% en maken een meer exacte positie-opgave mogelijk voor intercontinentale propagatiestudies.
2. We krijgen een toename van de nauwkeurigheid van ca. 5 km tot minder dan 1 km. Dan pas wordt het mogelijk de afstand aan te geven met een nauwkeurigheid van 1 km, zoals bijvoorbeeld in Region I contesten wordt verlangd . . . De prijs hiervoor is een toename van de lengte van slechts 16% in CW en 20% in fone.
3. We krijgen een logisch consequent systeem met eenvoudige omzetting van en naar lengte- en breedtegraden, zowel voor het hoofdrekenwerk als voor het gebruik bij calculators en computers. Vergelijk het omzettingsalgoritme voor de QTH-locator in de vergelijkingstabel.

(WORDT VERVOLGD)



vlf-uhf-shf

Samenstelling: PAoCSL en PAoLSC, Hartelstein 9, 2352 JT Leiderdorp
tel. 071-890947. Met bijdragen van:

AMSAT werkgroep Eindhoven, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven, en
PAoFRE, Gordelweg 44B, Rotterdam, tel. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur).

6 meterband

Van Jan, PAoFIN/OH1ZAA ontvingen wij uitvoerige gegevens over de 6 meterband (tnx Jan), w.o. de landen die nu op 6 meter actief zijn, frequenties van 6 meterbakens, TV-geluidskanalen en commerciële radiostations. Degenen die hierin geïnteresseerd zijn kunnen zich melden bij de samenstellers van deze rubriek. Wij sturen de betreffende gegevens naar één van de gegadigden en verzoeken hem dan liefst binnen drie dagen de stukken weer door te sturen naar een volgende, die hij van ons krijgt opgegeven. Zo wordt o.i. binnen niet al te lange tijd ieder die dit wenst voorzien van de gewenste dope.

In zijn begeleidend briefje schrijft Jan verder nog: "Tijdens zonnevlekkenmaxima is TEM (TEP) mogelijk tot Noord-Europa aan toe op 6 meter. Op 2 meter zijn in Nederland zeker nieuwe resultaten te verwachten (vaker dan wordt verondersteld; succes van PE1ALM kwam voor mij niet onverwachts, h.i.).

2 meterband

Om 11.03 GMT op 22 dezer riep Wim, PE1CBL uit Warmond in het Frans CQ. Tot zijn niet geringe verbazing kwam IoDLP uit Rome voor hem terug en in een korte spanne tijds werden rapporten 5/1 en 5/3 uitgewisseld. Waar de Lyriden al niet goed voor zijn en natuurlijk congrats Wim! Je 2 maal 16 el. Tonna antennes doen het zoals altijd uitstekend en voor deze verbinding bleek de 10 watt dan ook voldoende te zijn. Tussen haakjes: de gebruikte frequentie waarop het fone QSO gehouden werd was 144.216 MHz.

Tijdens deze meteorenregen werd er trouwens vanuit Nederland behoorlijk gescatterd en wij konden de resultaten van onze publicaties, en zeker niet te vergeten het artikel in ons onvolprezen blad over de squeeze keyer van Max, PA3AHD, zeker bemerken. Korte tijd luisterend registreerden wij o.m. de navolgende stations: PA3AHD, PAoFRE, PE1BXA (fone ssb), PAoNIE en PA2DWH. De aangeroepen stations die wij registreerden waren YO3ARD, YU1AOP, SM3DCX, UA3LDO, UB5JIN, OH5LK, I3LGP, LZ1QU, YU1QED, UA3RFS, YU1NWN. Afgelopen week, dus tot 22 april, dreigden de tropocondities eindelijk ook eens wat normaler te worden voor de tijd van het jaar. Wij logden bijv. Ruud, uit Den Haag, in verbinding met G8OUU (ZM) op 15 dezer. Op 18 april hoorden wij PE1CMI in verbinding met G8GGP in Gravesend. Ook in Engeland leert men nu de 16 el. Tonna kennen, want de Engelsman werkte daarmee tot grote tevredenheid van Jan in Tilburg. PE1AYQ probeerde daarna een QSO te maken, maar helaas, dat lukte niet. Bob, G8OAX (AK) hoorden wij nog in verbinding met PE1AMP (CL) en richting Duitsland wist PAoABG nog DG3DQ te verschalken, die met een HB9CV antennetje actief was. Frans uit Breda, PE1ARC, werkte met Brian (G4BJO - AM) en ondanks de QSB ging het toch nog wel tussen PA3ADU en G8PXT. Wil men verbindingen met Engeland maken, dan zal de antenne zeker wat meer die richting uitgedraaid dienen te worden. Roep rustig op op 144.300 MHz, want dat is de QRG waarop zeer dikwijls Engelsen hun SSB stations "stand by" hebben staan. En natuurlijk geeft men er gevolg aan, wanneer wordt gevraagd om wat QSY te gaan wanneer het eerste contact tot stand is gekomen en het QSO verder afgemaakt dient te worden. Mocht het QSO zo slagen, ga daarna dan van de gebruikte frequentie af en houdt s.v.p. geen lokaal babbeltje met uw buurman zendamateur, zoals nogal eens wil gebeuren. Tja, het werken met ssb gaat er wat anders toe dan op de D-kanalen en dat komt weer doordat men in het SSB gebied zijn eigen frequentie kan kiezen en VFO-gestuurd is.

70 cm en hoger door Fred, PAoFRE

Op 19 april waren er op 70 cm enkele Franse stations nabij Parijs te horen. Reinier, PE1BUS uit Amsterdam, slaagde erin om met Claude, F1CF (BI) een verbinding te maken. Reinier is nog niet zo erg lang QRV op 70 cm en heeft reeds met vijf landen verbindingen gemaakt. Hij werkt met 12 watt in een korte 20 el. yagi. Op diezelfde dag waren er ook nog twee

andere stations uit het vak BI QRV en wel F6CVE en F1DME. Ook Willy, ON6AT uit Gent liet zich nog even horen. Hij is een van de weinige Belgische stations die regelmatig op 70 cm actief is. Op 21 en 22 april was het mogelijk om op 23 cm PI1GAZ te werken. Het clubstation van de VERON uit Gouda was actief vanuit een boerderij waar een tentoonstelling werd gehouden. Gewerkt zijn onder meer PAoWWM, PEoDOL, PEoAWY, PAoHEJ, PAoFHG en PAoFRE. In Rotterdam is een aantal zendamateurs druk bezig met een transponder te construeren die signalen van 23 cm en 13 cm (en wellicht nog hoger) omzet naar 70 cm. Nadere berichten over resultaten zullen zo spoedig mogelijk volgen. Zo'n transponder ofwel lineaire omzetter is erg handig om de experimenten op de gigaHertz banden te vergemakkelijken, doordat men zijn eigen signaal dan op een lagere frequentie terug kan horen.

Nederlandse aktiviteit in Luxemburg

Zware storm etc. voorbehouden zullen PE1BZH, PAoSWS en PAoLSC gedurende dit weekend (d.w.z. op 28-29 april) weer QRV zijn vanuit Luxemburg met de calls PE1BZH/LX en PAoLSC/LX. Het QTH zal op een hoog punt bij Vianden zijn in QRA-locator DJ01c, ca. 540 m boven zeeniveau. Dit is dezelfde locatie als vorig jaar, toen vele Nederlandse amateurs met hen hebben gewerkt. Ook nu zal er i.h.b. weer op 2 meter gewerkt worden met de antenne (een 16 el. Tonna) richting Nederland. Elke nieuwe verbinding zal met een QSL-kaart worden bevestigd. Voorkeursfrequenties zijn: 144,240 MHz (SSB en CW) en 145,275 MHz (FM) om ook de D-amateurs een kans te geven LX te werken.

Kijkt u vooral uit op zaterdagavond 28 april en op zondag 29 april tussen 13 en 21 uur Nederlandse zomertijd. Tijdens de heenreis (op 28 april) en de terugreis (op 30 april) zal in België de call ON8KR/m gebruikt worden.

Omlopen RS1 en RS2

In verband met de toestand van deze satellieten zullen de omlopen hiervan voorlopig niet meer in CQ-PA worden gepubliceerd. De omlopen van Oscar 7 en Oscar 8 zult u als vanouds achterin CQ-PA blijven aantreffen. Onlangs heeft PAoAAC weer een groot aantal omlopen uitgerekend. Bedankt voor de moeite Peter!

Eerste repeater in de DDR

In de DDR zal binnenkort de eerste 2 m omzetter in de lucht komen, n.l. op R1 (in: 145,025 MHz; uit: 145,625 MHz). De repeater zal worden opgesteld op een berg tussen Weimar en Erfurt en de call zal beginnen met Y2. Dit is een van de nieuwe prefixen die door de ITU onlangs aan Oost-Duitsland zijn toegewezen. Naast de prefixen DM t/m DT heeft de DDR nu ook de beschikking over de prefixen Y2 t/m Y9.

Dubus-Info

Verschillende amateurs hebben gereageerd op de mededeling over Dubus-Info in de rubriek van twee weken geleden. Alle betalingen zullen worden doorgestuurd naar de amateurs in West-Berlijn die het blad samenstellen en het eerstkomende nummer zult u waarschijnlijk omstreeks juli tegemoet kunnen zien. Wij ontvingen o.a. ook een reactie van Derk, PE1ANE uit Middelburg, die daarbij nog schreef dat hij op 13/4 is aangeropen door de Zwitserse amateur HB7BTD, maar tot een QSO is het helaas niet gekomen (tnx info Derk). HB7 is inderdaad een nieuwe prefix die de Zwitserse amateurs dit jaar mogen gebruiken ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van hun amateurvereniging USKA.

Uit het HAMSAT RADIO AMATEURSATELLIET BULLETIN nr. 46 van 22 april 1979

Oscar 7: Ineens gaat het met Oscar 7 enorm veel beter. In de afgelopen week is mode A weer goed gaan werken en ook de telemetrie geeft weer zinnige informatie. Ook het mode B-relais werkt weer. Alleen het telemetriebakken geeft nog geen zinnige informatie. Het zal best kunnen dat Oscar 7 over enkele weken weer een volwaardige communicatiesatelliet is geworden.

Oscar 8: Hierover zijn geen speciale meldingen te doen.

Radiospoetniks: De Russen zijn erg terughoudend. RS3A, het commandostation voor de Russische spoetniks heeft reeds geruime tijd niets meer van zich laten horen.

Fase 3: Binnenkort wordt een contract afgesloten met een bedrijf dat voor de eerste satelliet de zonnecellen gaat monteren. Dit is een secuur en moeilijk werk, dat blijkbaar niet door amateurs gedaan kan worden.

Algemeen nieuws: Op 9 juli a.s. zal de Voyager II de planeet Jupiter passeren. Er worden dan zeer interessante foto's verwacht van de manen IO en Europa, satellieten van Jupiter. Het speciale clubstation W6VIO zal 5 dagen voor de passage van Jupiter starten met SSTV uitzendingen van die foto's. Wij zullen u c... de hoogte houden van de tijd en frequentie waarop de foto's zullen worden uitgezonden. Op 21 mei a.s. zal tijdens een demonstratie het station W4PID/4 via satelliet actief zijn om het radio-amateursatellietverkeer te laten kennismaken met anderen. Dit alles in mode A via Oscar 8 tijdens de omloop 6164.

Hamsat geeft kosteloos een nieuw satelliet informatieblad uit waarin tot en met heden alle satellietgegevens bijgewerkt zijn. In dit blad staat veel info over amateursatellieten alsmede standaard telemetrieformulieren, die u in kunt vullen en opsturen. Om in het bezit te komen van dit blad dient u twee postzegels van 55 ct aan ons te zenden met uw naam en adres onder vermelding: "Hamsat Satelliet informatie".

Beste groeten aan iedereen namens HAMSAT, PE1ARZ



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

- AX6** deze speciale prefix wordt gebruikt door VK6 stations tot eind juni ter gelegenheid dat 150 jaar geleden de eerste emigranten naar West-Australië kwamen.
AX6DV = VK6DV en geh. door PA-3000 op 14132 SSB $\pm$ 08.30.
- OK3TAB/D2A** ANGOLA QRV op 28700 SSN vanaf 11.00 en op 21360 of 14250 SSB vanaf 17.00. QSL via OK3ALE.
- FH8OM** MAYOTTE geh. door PA-3000 op 14175 SSB $\pm$ 18.00.
- FK8CK** geh. 14132 SSB $\pm$ 07.45. FK8CU geh. 14188 SSB $\pm$ 05.30.
- FO8DT** FR. OCEANIE geh. door PA-3000 op 14103 SSB $\pm$ 08.15.
- FR7AI/J** JUAN DE NOVA QRV tijdens laatste kwartaal van 1979.
- HY4CF** SOLOMONS EIL. geh. op 28600 SSB $\pm$ 11.45. QSL via Box 498, Honiara.
- J3AJ** GRENADA geh. door PA-3000 op 14015 CW $\pm$ 22.00.
- J6LFQ** ST. LUCIA geh. op 14194 SSB $\pm$ 22.30. QSL via Box 407, Castries.
- JR1EBE/JD1** OGASAWARA QRV op 14020-14030 CW. QSL via JR1FYI. KA1IW hier gew. op 14220 SSB $\pm$ 17.00. QSL via K8DYZ.
- WD8QGQ/KH7** KURE EIL. dikwijls QRV op 14308-14310 SSB vanaf $\pm$ 06.00. QSL via E.M.Y.P. Aldrich, Kure Isl. FPO S.F. CAL. 96619.
- KP4AM/D** DESECHO EIL. heeft in 1 week meer dan 21000 QSO's gemaakt. Eind april begin mei wordt begonnen met het verzenden van de QSL's.
- JT1KAG** MONGOLIA geh. door PA-3000 op 14205 SSB $\pm$ 18.00.
- WB5QPT/KH2** GUAM geh. samen met WD6CID/WH2 op 28583 SSB, tevens op de QRG WH2ABB QSL via AB5G.
- R1FJ** FR. JOSEFLAND dit station is nog niet gehoord maar zou nu pas eind april QRV zijn.
- S2MN** BANGLA DESH geh. op 14220 SSB $\pm$ 19.30. De operator vraagt QSL via Box 18279, Dacca.
- SV9JI** KRETA geh. door PA-3000 op 14287 SSB $\pm$ 21.30. QSL via P.O. Box 502, Iraklion, Kreta.
- VKoPK** MACQUARIE geh. in P29JS DX-net op 14220 SSB van 07.00-08.00 en ook geh. in Pacific DX-net op 14265 SSB. QSL via VK3OT.
- VQ9KK** CHAGOS EIL. geh. op 28510 SSB $\pm$ 15.00. QSL via W5RU.
- VR6TC** PITCAIRN EIL. geh. 14185 SSB van 07.00-07.30. VR6DX geh. 28030 CW $\pm$ 19.30. QSL via WoPAH. VR6BJ zou van hieruit QRV zijn vanaf 19 april.
- VR1BE** GILBERT EIL. geh. in Pacific DX-net op 14265 SSB $\pm$ 09.30.
- ZK1BD** COOK EIL. geh. op 14070 CW. QSL-manager is ZL1SZ.
- ZK1HI** MANIHIKI dit is vermoedelijk de call van de DX-peditie door o.a. ZL1ADI, bekend van VR6HI.
- YVoAA** AVES EIL. DX-peditie start op 28 april 12.00 GMT en duurt tot 1 mei 06.00 GMT met CW $\pm$ 25 kHz vanaf bandbegin en met SSB op 3795-7085-14195-21245-21295-28495 en 28595 kHz. Er wordt gewerkt met 3 stations gelijktijdig en met 10 operators. Alle QSL's gaan via Box 2285, Caracas.
- 3D2UP** FIJI EIL. geh. op 14190 SSB $\pm$ 19.45. QSL via Box 184, Suva.
- 4U1UN** VN-GEBOUW NEW YORK hier gew. 21025 CW $\pm$ 19.30 en geh. 14025 CW $\pm$ 22.15 en 14030 CW $\pm$ 20.30. QSL via U.N. Radio Station, Box 20, New York, N.Y. 10017.
- 6O2AE** SOMALIA dit zou de call zijn van een LU2 station die voor meerdere maanden van hieruit QRV zal zijn.
QSL-manager is LU5DDM.

DX-LOG

28 MHz SSB, 09.30-11.00 GMT: EA8NL 28535 – HL9KE 28570 – JA2BSM 28570 – JA7OWD 28510 – JA9IL 28600 – JE1SEU 28600 – JH1VRQ 28525 – OD5MR 28600 – PT2VE + PY1CZY 28580 – SV1JG 28613 – VK7AK 28515 – VS6DO 28550 – 9G1RU 28600 // **16.00-16.30 GMT:** HI8EJH 28555 – KP4P 28543 – PY5OW 28567 – N5EX 28595 – 9G1RU 28684 // **17.30-18.30 GMT:** AB3C 28540 – CX4BBT 28610 – PY5PS 28570 – YB1AQ 28540 – YC1BMI 28595 (QSL via Box 314, Bandoeng) – YC1GJ 28565.

28 MHz CW, 08.00-10.00 GMT: JA4FDZ 28028 – JA8WSL + JR3JFZ 28053 – JF3CCM 28035 – M1C + ZL3GQ 28020 // **10.00-12.00 GMT:** EA8EY 28012 – JA3CHV + JR1HLZ 28056 – JA5AJQ 28030 – JA7AS 28025 – JA8BAR 28043 – JA8ISU 28035 – PY3WJD 28058 – UF6FGF 28010 – VK3MR 28020 – VK5FH 28005 – ZL3GQ 28026 // **12.00-14.00 GMT:** EA8FO 28036 – UM8NAN + VU2LO 28030 – VK6HD 28021 – VU2BK 28001 + 28039 – ZS1EO 28052 // LU5BJ 18.37 28020.

21 MHz SSB, 08.00-09.00 GMT: UoCR 21375 (QSL via UA3CR) – VK2NAL 21170 – VK2NAG 21142 – VK2NJM 21178 – VK2NQZ + VK2NXB 21125 – VK2NNU 21197 – VK2VBJ 21187 – VK3NRI + VK3NWC 21193 – VK3ABW 21245 – VK4BQ 21160 – VK5AGO 21230 – VK5JB 21250 – VK5NAB 21190 – WD5CBA 21355 – ZL3JN 21235 – 5B4BS + 5B4NM + YT3F 21316 – 9G1RU 21157 (QSL via HB9BFN) // **16.30-17.00 GMT:** K7CA/HC1 21280 – HI8XHA 21212 – LU9AHD 21205 – VE7DEN 21202 – K6BW 21303 – W5IXQ 21325 (N. Mexico) – WB6YUM 21321 – K7GLL 21310 – 9J2TJ 21250 – YS9RVE + XT2AV + ZP5CD + 5Z4CW in DX-net op 21280 kHz // **17.00-19.00 GMT:** FH8CL 21280 – HI8XJO 21215 – JA3GPY 21313 – JA9AGX 21294 – JE3LWB 21170 – JF1HSH 21193 – JH3HPT 21283 – JH8PFI 21308 – JHoDRE 21265 – JR4CMA 21210 – VE4NB 21359 – VE4DF 21202 – VE6BFE 21238 – VE7CGD 21255 – VE7JK 21242 – VS6HG 21255 – W6EZM + WB6FZC 21307 – K7PSQ 21303 – XT2AV 21280 (QSL via VE2DFR) – OE2WSL/YK 21178 – YV5EJC 21164 – 6W8AE 21242 – 6W8DY 21280 (QSL via VE4SK) – 9K2EW 21350 – TG9VN 21.30 21276.

21 MHz CW, 06.00-07.00 GMT: JA4BXE 21036 – JAoRAJ + JHoCUN 21052 – 4Z4JK 21078 // **07.30-09.00 GMT:** CZ6MP 21015 – KL7PJ 21030 – WL7AFD 21126 – SVoAH 21090 – TF3NNN 21020 – VE6AYO 21005 – VK2NSG + VK2VCU 21137 – VK2VDJ + VK3NNX + VK5NST 21127 – VK2DCD + VK3YD 21025 – VK5NQ 21026 – VK7CH 21050 – VK7NTB 21145 – 9M2FR 21138 // **09.00-11.00 GMT:** JA3VZD 21022 – JR4FSI 21043 – LU1SH 21047 – PY2GQT 21011 – VK5MD 21049 – VK2VIX + VK5NJX 21128 // **11.00-13.00 GMT:** JA8FXO 21008 – JAoJBA 21030 – JI1PDT 21071 – SV8KX + 8P6BU 21043 – UAoYT (Zone 23) 21003 – 9V1VV 21035 // **14.00-16.00 GMT:** HM1HV 21020 – KA3CUO 21125 – TG9AC 21082 – VK6HD 21030 – WDoGQF 21119 – YBoADI 21035 // **16.30-17.00 GMT:** FM7BA + AC2U 21015 – EA8BK 21058 – KP4FHX 21047 – TF5TP 21003 – WA6XBI 21117 – WB7RKX 21060 // **18.00-20.00 GMT:** AC5P 21015 – AK5O 21030 – K7CA/HC1 21050 – KL7CYL 21038 – VU2RAK 21070 – VX3EDC 21005 (QSL via VE3EDC) – VP9UA 21095 – K7DBR 21040 – N7ES 21020 – WB7GWN 21041 – KoEIA 21046 (SO. DAK.).

VAN ONZE MEDEWERKERS

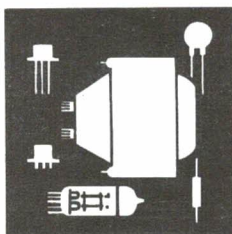
Door de grote hoeveelheid dope voor 10 + 15 meter moeten we het 20 meter DX-LOG tot volgende week bewaren.

PAoPLM werkte o.a. ZL2, 8P6, VK, JA en W7. PAoUGB werkte als mooiste P29EJ op 14007 CW om 20.40 (QSL via Box 1486, Lae, Papua) en verder JA, KL7, W7 en 9V1. PA-3000 logte in de periode van 14 t/m 18 april maar liefst plm. 200 DX-stations, waaronder vele zeldzame DXCC-landen.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd DX, Geert

BENT U AKTIEF? DAN IS DE MARATHON ER OOK VOOR U!



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentierubriek voor leden.
De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: J.W. Gnodde, PAoJWG, Postbus 45, 9410 AA Beilen.

GEVRAAGD:

Beeldschrijver Hell TM-835, Muidhead-200 of een ander fascimileapp., ook dump, mag defect zijn, wel compl. PAoTCA, O. v.d. Bijl, Sparrenlaan 2, 2224 EP Katwijk a/Zee, tel. 01718-14594 (na 19.00 uur).

Trafo voor voeding 10A-30V of meer // Elco's 120000uF, 40V of meer // Ant. schakelaar of relais. PE1AFP, G.F.M. v. Maarseveen, Bilthoven, tel. 030-785529.

Wie kan mij helpen aan een overheadprojector voor het geven van cursussen?
PA2WDF, H.J. Wolf, Peppelrode 2, 2317 BZ Leiden, tel. 071-211241.

Wie heeft voor mij een stuk of 25 doorzichtige (!) Led-clips voor gewone 5 mm LED's?
PAoWAV, W. van Alphen, Postbus 1289, 7500 BG Enschede.

AANGEBOODEN:

FM x-talfilter XF-9E van KVG, nooit gebruikt, niet gesoldeerd, evt. ruilen voor AM x-talfilter XF-9D. PAoWAV, W. van Alphen, Postbus 1289, 7500 BG Enschede.

TR-2200G met 6 kan. en compl. met NiCads, netsnoer en draagtas en een booster 1W in, 10W uit, in ruil voor TR-7200G met 6 D-kan.

PDoFBG, A. de Jong, Van Ewijkspad 49, 1761 JN Van Ewijksluis, Anna Paulowna, tel. 02233-1879.

Cambridge A-meter f 25, - // Meetzenders 0,1-30 MHz HP-606 f 250, - en GR-806 (klein defect) f 200, - // Computer ponsbandmaker f 75, - // Div. lijnschrijvers vanaf f 35, - // Grote klokdisplay, cijferhoogte ca. 15 cm, 7 displays f 100, - // Div. mA-meters, trafo's en componenten.

PAoRTL, R. Tieman, Termileslaan 71, 6229 VS Maastricht, tel. 04709-2531 (door de week) of 043-13887 (weekend).

Tektronix scoop 533 met CA plug-in, 2x15 MHz en compl. doc. f 650, -.

PAoTVB, J.F.A. van Berlo, Koebergstraat 49, 5012 GR Tilburg, tel. 013-553635.

Kleuren TV (defekt) Philips X25K141/55 f 25, - // LED-uitlezing morsesdecoder (RB)=schema fig. 21 en 22, gebouwd in stalen kastje f 55, - // Z-w beeldbuizen A59-11W en A59-12W, beide met afbuigspool, in kast, gratis af te halen.

PE1CKF, H. Gooyen, St. Josephstraat 27, 6431 XH Hoensbroek, tel. 045-211365 (alleen in weekends).

12 MHz VXO type OS-2M + 4 vaste kan. f 50, - // Pye megafoon f 50, - // 2 m Veron conv., MF 24-26 MHz, in kastje f 40, - // 9 MHz MCoy filter + draaggolf x-tals f 40, - // Semco VFO 5-5,5 MHz f 60, - // 4X150A, nw. f 20, - // 3E29 (829B), nw. f 10, - // 6x QQC-04/15 à f 5, - // 70 cm CW Tx, tripler + PA QQE-03/20 f 60, -.

PAoHBL, Noordzeestraat 47, 1784 BL Den Helder, tel. 02230-16734.

3-delige ant.-vakwerkmast, uitschuifbaar, totale hoogte 16 m, wegens omstandigheden demonteren voor koper f 180, -.

PAoFWS, W. v.d. Voorde, Geraniumlaan 21, 4382 TX Vlissingen, tel. 01184-16626 (na 17.00 uur).

FT-221R Sommerkamp, LSB-USB-CW-AM-FM, 144-148 MHz, weinig gebruikt, als nw. f 1250, -.

PE1ATP, J.A. van Dijken, Harderwijk, tel. 03410-21320.

Heathkit SSB ontv. 10-80m HR-10B f 375, - // 2m conv. DL6HA f 40, - // Compl. pylonenmastje, 4m lang f 50, - // 6 el. quad J-Beam Q6/2m f 95, -.

PA2THD, T.H. van Dijk, Van Zijldreef, 3981 GX Bunnik, tel. 03405-3176.

R-278B dump ontv. 225-400 MHz, FM, var. afstemb. d.m.v. duimwielshak., met schema, 220V f 250, -.

PA-5510, P. van Norden, E. Casimirlaan 44, 3708 CK Zeist, tel. 03404-22727.

2m transc. Multi-2000, synthesizer, FM-SSB-CW, 12W, 100% in orde f 1075, -.

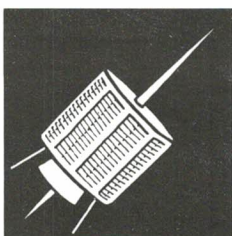
PAoBU, M. Burgerhof, Langeputstraat 19, Den Bosch, tel. 073-132761 of 146801.

CQP-500 Storno portofoon met 2 stel accu's, een ¼ golf en een helicalant., voorzien van R6-145,15-145,75 MHz, met doc. f 275, - // X-talfilter 10,7 MHz voor Storno portofoon f 25, -.

PAoVJB, J.A.M. Breumelhof, Maartensdijklaan 219, Den Haag, tel. 070-758060 (overdag) of 070-297581 (na 17.00 uur).

TS/PS-515 Kenwood, met CW-filter f 950, -.

PAoRHA, R. Hellenthal, Amsterdam, tel. 020-181865 (na 18.00 uur).



satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925

Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1

RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 7

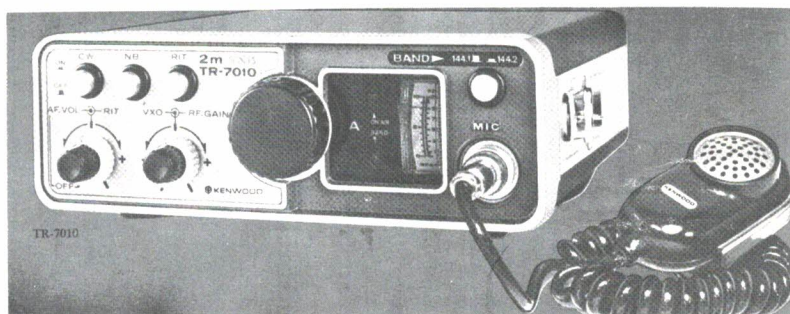
Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
28/4	20352	6.14	NNO	6.34	ZZO	O	22
28/4	20353	8.07	NNO	8.29	ZZW	OZO	81
28/4	20354	10.00	NNO	10.21	WZW	NW	35
28/4	20355	11.52	NNO	12.09	WNW	NNW	15
28/4	20356	13.42	NO	13.58	NW	N	11
28/4	20357	15.30	O	15.49	NNW	NNO	20
28/4	20358	17.20	ZO	17.42	NNW	ONO	53
28/4	20359	19.13	Z	19.35	NNW	W	50
28/4	20360	21.10	ZW	21.27	NNW	WNW	11
29/4	20364	5.15	NNO	5.30	OZO	ONO	8
29/4	20365	7.07	NNO	7.29	Z	O	43
29/4	20366	9.00	NNO	9.22	ZW	WNW	60
29/4	20367	10.53	NNO	11.12	W	NW	22
29/4	20368	12.45	NO	13.00	NW	N	11
29/4	20369	14.33	ONO	14.50	NNW	NNO	14
29/4	20370	16.22	OZO	16.42	NNW	NO	31
29/4	20371	18.13	ZZO	18.35	NNW	ONO	88
29/4	20372	20.07	ZZW	20.28	NNW	W	27
29/4	20373	22.10	W	22.18	NW	WNW	2
30/4	20377	6.08	NNO	6.27	ZZO	O	21
30/4	20378	8.01	NNO	8.23	ZZW	OZO	77
30/4	20379	9.54	NNO	10.15	WZW	NW	37
30/4	20380	11.46	NNO	12.03	WNW	NNW	15
30/4	20381	13.36	NO	13.52	NW	N	11
30/4	20382	15.24	O	15.43	NNW	NNO	19
30/4	20383	17.14	ZO	17.35	NNW	NO	50
30/4	20384	19.06	Z	19.28	NNW	WZW	54
30/4	20385	21.04	ZW	21.21	NNW	W	13
1/5	20389	5.09	NNO	5.23	OZO	ONO	7
1/5	20390	7.01	NNO	7.23	Z	O	40
1/5	20391	8.54	NNO	9.16	ZW	WNW	64
1/5	20392	10.47	NNO	11.06	W	NW	23
1/5	20393	12.38	NO	12.54	WNW	N	12
1/5	20394	14.27	ONO	14.44	NNW	NNO	13
1/5	20395	16.16	OZO	16.36	NNW	NO	29
1/5	20396	18.06	ZZO	18.29	NNW	ONO	83
1/5	20397	20.01	ZZW	20.22	NNW	W	29
1/5	20398	22.03	W	22.12	NW	WNW	3
3/5	20414	5.03	NNO	5.17	OZO	ONO	6
3/5	20415	6.55	NNO	7.16	Z	O	37
3/5	20416	8.48	NNO	9.10	ZW	WNW	68
3/5	20417	10.41	NNO	11.00	W	NW	25
3/5	20418	12.32	NO	12.48	WNW	NNW	12
3/5	20419	14.21	ONO	14.38	NNW	NNO	13
3/5	20420	16.10	OZO	16.29	NNW	NO	28
3/5	20421	18.00	ZZO	18.22	NNW	ONO	78
3/5	20422	19.54	ZZW	20.15	NNW	W	31
3/5	20423	21.55	W	22.06	NW	WNW	4
4/5	20427	5.55	NNO	6.14	ZO	O	17
4/5	20428	7.48	NNO	8.10	ZZW	OZO	68
4/5	20429	9.41	NNO	10.02	WZW	NW	41
4/5	20430	11.34	NNO	11.51	W	NNW	17
4/5	20431	13.24	NO	13.39	NW	N	11
4/5	20432	15.12	O	15.30	NNW	NNO	18
4/5	20433	17.01	ZO	17.23	NNW	NO	44
4/5	20434	18.54	Z	19.16	NNW	WZW	62
4/5	20435	20.50	ZW	21.08	NNW	W	15

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
28/4	5839	7.48	NNO	8.03	ZZO	O	20
28/4	5840	9.30	NNO	9.46	ZZW	WNW	82
28/4	5841	11.12	N	11.26	WZW	NW	20
28/4	5842	12.55	N	13.03	WNW	NNW	5
28/4	5844	16.12	NO	16.20	NW	NNO	3
28/4	5845	17.49	OZO	18.02	N	NO	17
28/4	5846	19.28	ZZO	19.45	NNW	ONO	67
28/4	5847	21.11	ZZW	21.27	NNW	W	26
28/4	5848	23.01	W	23.05	NW	WNW	1
29/4	5853	7.53	NNO	8.08	ZZO	O	22
29/4	5854	9.35	NNO	9.51	ZZW	WNW	76
29/4	5855	11.17	N	11.31	WZW	NW	19
29/4	5856	13.00	N	13.08	WNW	NNW	4
29/4	5858	16.17	NO	16.25	N	NNO	4
29/4	5859	17.54	OZO	18.08	N	NO	18
29/4	5860	19.34	ZZO	19.50	NNW	ONO	72
29/4	5861	21.17	ZZW	21.32	NNW	W	24
29/4	5862	23.07	WNW	23.10	WNW	WNW	0
30/4	5866	6.20	ONO	6.23	O	ONO	1
30/4	5867	7.58	NNO	8.13	ZZO	O	24
30/4	5868	9.40	NNO	9.57	ZZW	WNW	71
30/4	5869	11.22	N	11.36	WZW	NW	17
30/4	5870	13.05	N	13.13	NW	NNW	4
30/4	5872	16.22	ONO	16.30	N	NNO	4
30/4	5873	17.59	OZO	18.13	N	NO	19
30/4	5874	19.39	ZZO	19.55	NNW	ONO	78
30/4	5875	21.22	ZZW	21.37	NNW	W	22
1/5	5880	6.23	NO	6.28	O	ONO	1
1/5	5881	8.02	NNO	8.17	ZZO	O	25
1/5	5882	9.44	NNO	10.00	ZZW	WNW	66
1/5	5883	11.26	N	11.40	WZW	NW	16
1/5	5884	13.09	N	13.16	NW	NNW	3
1/5	5886	16.25	ONO	16.34	N	NNO	4
1/5	5887	18.02	OZO	18.16	N	NO	20
1/5	5888	19.42	ZZO	19.59	NNW	ONO	82
1/5	5889	21.26	ZZW	21.40	NNW	W	20
3/5	5908	6.33	NO	6.40	O	ONO	3
3/5	5909	8.12	NNO	8.28	ZZO	O	30
3/5	5910	9.54	NNO	10.10	ZZW	WNW	56
3/5	5911	11.36	N	11.49	W	NW	14
3/5	5912	13.19	N	13.26	NW	NNW	2
3/5	5914	16.35	ONO	16.44	N	NNO	5
3/5	5915	18.12	OZO	18.27	N	NO	22
3/5	5916	19.53	ZZO	20.09	NNW	ONO	85
3/5	5917	21.37	ZW	21.50	NNW	W	17
4/5	5922	6.37	NO	6.45	OZO	ONO	3
4/5	5923	8.17	NNO	8.33	ZZO	O	32
4/5	5924	9.59	NNO	10.15	ZW	WNW	52
4/5	5925	11.42	N	11.54	W	NW	13
4/5	5926	13.24	N	13.30	NW	NNW	2
4/5	5928	16.40	NNO	16.49	N	NNO	6
4/5	5929	18.17	OZO	18.32	N	NO	24
4/5	5930	19.58	ZZO	20.14	NNW	WZW	79
4/5	5931	21.42	ZW	21.55	NNW	W	15

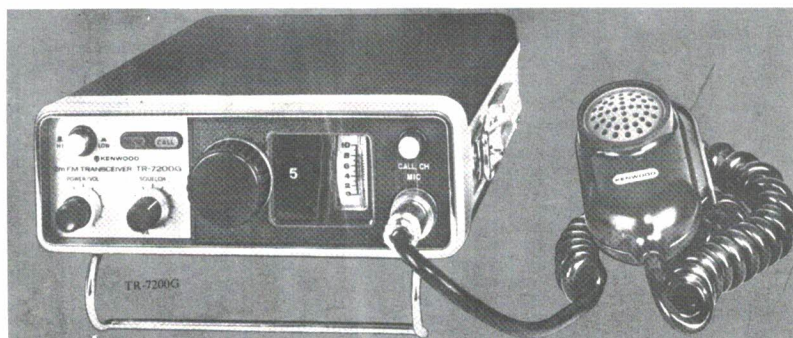


2m Mobile Transceivers



TR-7010 SSB-CW TRANSCEIVER

Input 20 W PEP



TR-7200 GW

5 kanalen bezet, tone, call, enz.
Europa uitvoering, leesbaar handboek
ook in „D“ UITVOERING

Ondanks lage prijzen 24 MAANDEN GARANTIE!

Dit kan alleen uw officiële KENWOOD-IMPORTEUR:

J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

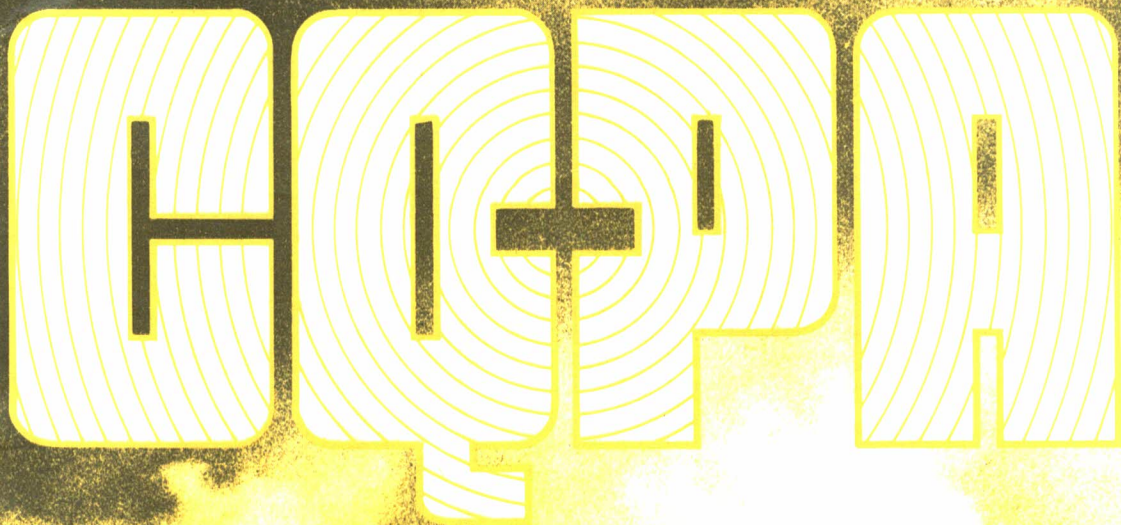
ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

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

P.S. VRAAGT ALS DE SALAMANDER DE UITGEBREIDE DOCUMENTATIE, WANT DE
GOEDE CONDITIES KOMEN ER WEER AAN!

01718-15708



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46

JAARGANG 28, NR. 18

4 mei 1979

CLIPPERTON EILAND - EEN DROOM DIE WAARHEID WERD (slot)

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555.

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)

Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260

Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen

Advertentie expl. : PA-5305 Mw. B. v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen

Rubriekmedewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH, PAoFRE

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie VRZA 1979: f 50,00 voor leden woonachtig in Nederland

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA te Groningen.

Leden- en contributie-administratie VRZA: tijdelijk PAoGOB

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal VRZA.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 E.T. start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144.8, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00-10.30 uur Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)

10.30-11.00 uur Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examen-kandidaten

11.00-11.30 uur Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelings-nieuws en tenslotte DX-informatie

11.30-12.00 uur Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst

12.00-13.00 uur Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA en QSO met aanroepende stations

12.00-13.00 uur QSO op de frequentie 145.250 MHz mode FM, waarna de uitzendingen worden besloten

Het verenigingszendstation is tijdens de uitzendingen telefonisch bereikbaar onder nummer 055-792097 ten behoeve van inlichtingen, informaties en het doorgeven van luisterrapporten.

Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden, kan tot vrijdagavond worden gericht aan de station-manager PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, Apeldoorn, tel. 055-239192 of op de vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 uur via tel. 055-792097, het nummer van het zendstation.

Bestuur van de VRZA:

Voorzitter : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen 020 - 412615

Vice-voorzitter : PAoTNT F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht 078 - 155086

PAoSPA T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744

Sekretaris : PAoJCL J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn 01720-92280

Sekr. afdelingen : PAoKE A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis 01883 - 4253

Penningmeester : PAoGOB G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal

PTT-zaken : PAoJY J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden 02550-13055

Red. lid : PAoHWZ J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie 075 - 281412

Lid : PAoLEV E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht 030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

VRZA Leden-Service (voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen):

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur).

**DE VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN EN ANDERE VRZA DIENSTEN VINDT U STEEDS
 IN DE EERSTE CQ-PA VAN IEDERE MAAND!
 PROPAGATIEVERWACHTINGEN OM DE MAAND!**

DRINGEND VERZOEK AAN ALLE VRZA-LEDEN

In verband met algehele controle verzoekt de ledenadministratie en contributie-registratie de gegevens, welke vermeld staan op de banderol van uw CQ-PA, die u wekelijks ontvangt, op juistheid te controleren.

Graag *niet* de gegevens op de banderol doorstrepen, alleen de goede gegevens er boven vermelden in blokletters of typen.

Eventuele wijzigingen moeten binnen 10 dagen na datum CQ-PA binnen zijn.

- 1e moet het zijn Dhr., Mevr. of Mej.
- 2e voorletters
- 3e achternaam
- 4e PA-nummer of call
- 5e straatnaam
- 6e huisnummer
- 7e postcodenummer
- 8e plaatsnaam

Indien u gezinslid bent, dan ook graag de volledige gegevens zoals boven vermeld even aan ons doorgeven op een briefkaart.

Wanneer u een PA-nummer heeft en inmiddels zendamateur geworden bent, wat is dan uw call geworden en wenst u het PA-nummer nog te gebruiken. Zo ja, dan wordt dit op de banderol vermeld; zo nee, dan bewaren wij het PA-nummer voor u voor eventueel later gebruik.

Zendamateurs met een callwijziging: dit ook even vermelden op de banderol.

Dus niets doorstrepen, alleen bijschrijven.

Is alles goed, dan niets terugsturen.

Als u gaat verhuizen of verhuisd bent, stuur ons dan even een kaartje met adreswijziging.

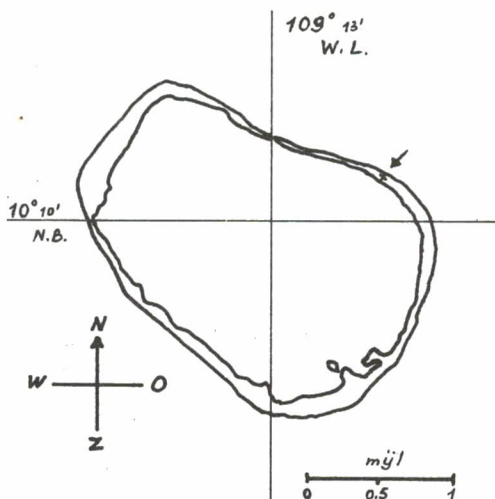
Het is in uw eigen belang dat CQ-PA op het goede adres terechtkomt en wij de juiste gegevens hebben. Wij danken u bij voorbaat voor uw bereidwilligheid.

Stop de banderol in een envelop, een postzegel van f 0,55 erop, en opsturen naar P.A. Muller, Vlijtseweg 170, 7317 AK Apeldoorn.

Met vriendelijke groeten,

PA-5461

1	9	-	2	6	5	1	9	7	9	J	U	T	B	E	R	G
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



CLIPPERTON EILAND

een droom die waarheid werd!

SLOT

door WA9INK

Vertaling PA-1555
uit CQ-Magazine

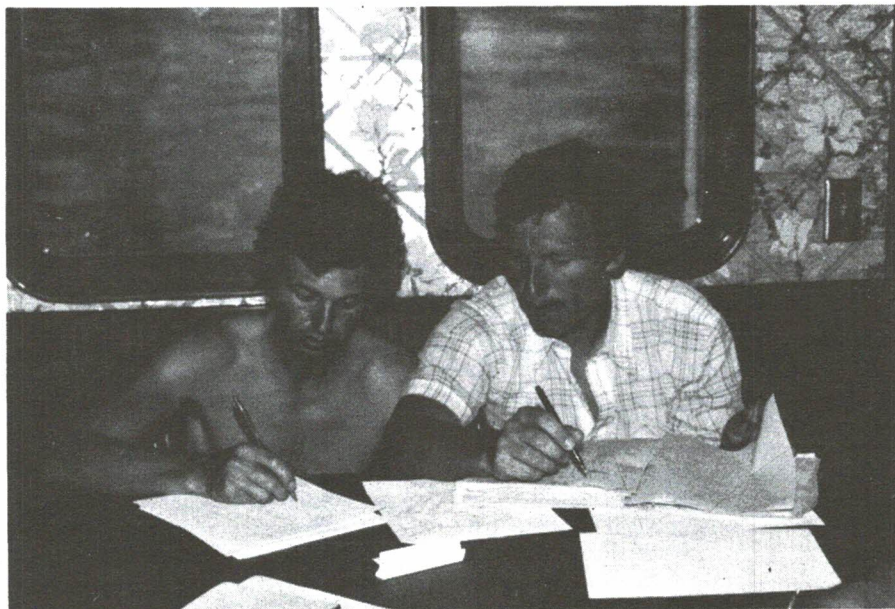
Het was heerlijk om weer in Hugh's hangmat te kunnen duiken voor een welverdiende rust in de koelte van de palmen van Bougainville. Ik was jaloers op het feit dat Hugh daar iedere nacht kon slapen, vooral omdat dit een van de weinige plaatsen was waar je een hangmat kon gebruiken zonder last te hebben van insecten. Na een kort dutje stond ik op en ontdekte dat Henry Schaub, de Zwitserse duiker, terug was gekeerd van het strand met verscheidene kleine vissen die het diner zouden vormen van het Clipperton-team die avond. Het vissen in de wateren van Clipperton is reden genoeg om er naar toe te gaan. Bij Clipperton liggen de enige ondiepe voedingsgronden in een omtrek van vele honderden kilometers en scholen van de meest uiteenlopende soorten worden daardoor aangetrokken. Tussen de meer vreedzame bevinden zich ook haaien. Normaal zouden de haaien een serieuze bedreiging vormen voor duikers, maar hier hebben ze een menu zeevoedsel dat voor hen veel aantrekkelijker is dan menselijk vlees. Gedurende ons oponthoud op het eiland brachten degenen die gingen duiken in de oceaan altijd een groot aantal oesters mee voor een picknick op het strand in de namiddag. De Clipperton-duikers hadden ook de gelegenheid om in de lagune te duiken, waarbij ze ontdekten dat daar nauwelijks vegetatie of vis voorkomt. Doug Murray liep het water van de lagune in en ontdekte dat hij onder de een of andere groene substantie zat. Degenen die in het midden van de lagune zijn geweest vonden alleen maar de duisternis van het half-doorzichtige water. Het "bodemloze gat", waarvan gezegd wordt dat het meer dan drie kilometer diep is, werd ook door de duikers gelocaliseerd, maar veel dichterbij de rots dan op de kaarten stond aangegeven.

Terwijl de generatoren maar doordreunden, dag en nacht, waren we de helft van onze geplande periode op het eiland gepasseerd en moesten we beslissen of we wel of niet aan de CQ WPX Contest zouden meedoen. Er vormde zich een levendige discussie tussen enerzijds een groep die wilde deelnemen om een "record aller tijden" te vestigen en anderzijds een groep die liever helemaal buiten de contest wilde blijven om te voorkomen dat er veel tijd verspild zou worden met het opnieuw werken van stations die we ook voor de contest al hadden gewerkt. Degenen die ervoor waren om niet mee te doen wisten dat we, wanneer we op CW zouden blijven, we konden rekenen op wat minder drukte i.v.m. de SSB-contest. Tenslotte werd besloten om ons er helemaal buiten te houden om op die manier zoveel mogelijk stations de gelegenheid te kunnen geven om Clipperton te werken. Ofschoon een paar van onze phone-mensen teleurgesteld waren, kregen zij de gelegenheid om de andere delen van het eiland te bezoeken. Op zaterdagmorgen ging ik met André, Olivier en Alain op Herb's 10-voet lange rubbervlot op een twintig minuten durende "cruise" naar de rots van Clipperton, terwijl Jacky en Jean-Charles de trip te voet maakten. Ik moest nog een keer naar de rots om een 16 mm en een 8 mm geluidsfilm voor Dave Bell, W6AQ, te maken. Jacky en Alain waren er niet tevreden mee alleen maar plaatjes van een afstand te schieten en wilden de 70-voet hoge, gladde, verraderlijke vulkanische formatie beklimmen.

Jacky en Alain moeten goede klimmers zijn, want voor ik het wist hadden ze mij ook halverwege de top gepraat, vanwaar we een goed overzicht over het eiland hadden. Ik stelde me er tevreden mee van hieraf beelden te maken, maar de Fransen stopten niet eer ze de weg naar de gladde top achter zich hadden. Terwijl ik filmde bereikte Alain wat letterlijk het hoogtepunt van het Clipperton gebeuren was, staande op het cementen platform dat taaie Franse militairen daar hadden aangelegd om er een vlaggemast op te zetten. Terwijl ik het ergste vreesde, reikte Alain omhoog en maakte iets los dat leek op een blauw, wit en rode lap, de Franse kleuren voorstellende. Toen hij het ontwarde zag Alain dat het inderdaad de Franse vlag was en in dit geval waarschijnlijk een van de mooiste souvenirs die ooit door een expeditie werd meegebracht. Toen we laat op de middag in het expeditie-dorp terugkeerden, zag ik aan de stapel volle logbladen en de wat rustiger gang van zaken bij de pile-ups, dat we ons doel van 25.000 verbindingen langzamerhand bereikten. Het was nu zaak alvast wat minder belangrijke dingen te gaan inpakken, voorafgaand aan ons vertrek. Terwijl het werken doorging, werden persoonlijke dingen, apparatuur die niet meer werd gebruikt en tenslotte de tenten van het strand gehaald.

De dag van ons vertrek, maandag 27 maart, stond ik 's morgens in alle vroegte op om het laatste station dat nog in de lucht was, het 20 m station, over te nemen. De twee andere stations waren uit de lucht omdat het merendeel van de operators nog uitgeput was van de enorme pile-ups op de laatste volle dag van activiteit en rust nodig had voor het verslepen van de grote hoeveelheid apparatuur naar het jacht. Kort voor 6 uur v.m., nadat ik een paar bladzijden JA's had gewerkt op mijn eigen frequentie, riep Herb me aan vanaf het jacht met de mededeling dat hij een cassette recorder had lopen om het laatste QSO vanaf het eiland op te nemen. Ik riep nog één station aan, VK6LK, en probeerde iets passends te bedenken om daarmee een groots gebeuren af te ronden. Om de een of andere reden gaf de Atlas er de brui aan. De klok stond precies op 6 uur v.m. en het leek alsof het lot de schakelaar van Clipperton '78 had omgedraaid! Binnen enkele minuten vertoonde de transeiver weer leven, even onverklaarbaar als de manier waarop hij uit was gegaan, maar tegen die tijd was de tijd en stemming al voorbij en de taak van de aftocht diende zich aan.

De apparatuur werd samengebracht op een landingsplaats aan de lagune, vanwaar het met de rubberboot naar de overkant gebracht zou worden, naar een plaats ongeveer 100 m verwijderd van de landingsplaats voor het landingsvaartuig van het jacht. Op deze manier werd het gesleep van de eerste dag vermeden en om ongeveer 10 uur v.m. was het grootste deel



Alain, F6BFH en François, F6AOI, bezig met de logs aan boord van de Philippa.

van de apparatuur op het strand. De zee die we daar aantroffen was veel onrustiger dan sedert onze aankomst ooit het geval was geweest en met daarbij nog de vloed, hadden we grote moeilijkheden met de branding. De rubberboot sloeg verschillende keren om en de passagiers en waardevolle apparatuur belandden in het zoute water. Het leek waarschijnlijk dat, wilden we die dag het eiland verlaten, we veel kostbare zaken zouden moeten achterlaten en alleen de personen en logs aan boord zien te krijgen. Alain pakte de logs in zoveel plastic zakken als maar enigszins mogelijk was, in de hoop ze op de een of andere manier droog te kunnen houden. Het was duidelijk dat we gebruik zouden moeten maken van een methode die Doug en Herb hadden voorgesteld gedurende de planning. Een boei werd op ongeveer 150 m van de kust vastgemaakt en hieraan werden lange touwen bevestigd, waaraan we ons door de branding naar relatief rustiger water konden trekken. Terwijl Roy ons hielp, waadden Olivier en ik de zee in en trokken onszelf en de rubberboot naar een punt waar we Kim en Henry Torrez met de motorsloep ontmoetten voor de terugkeer naar het jacht. Gedurende verscheidene uren werd dit langzame en vermoeiende proces vele malen herhaald om op deze manier de operators en zoveel mogelijk waardevolle spullen van het strand te krijgen. Ofschoon Roy haaien zag zei hij niets omdat onze angst voor hen er niet toe zou bijdragen de zaken gemakkelijker te maken. Terwijl de sloep ladingen apparatuur vanaf de boei aan boord bracht, was alles doordrenkt van zout water, ondanks de nauwgezette manier van inpakken en het enige dat droog terugkwam waren de logs en de dingen die in luchtdichte waterkoeltanks, die ik speciaal met het oog op een moeilijke landing had gekocht, waren verpakt. Tegen de namiddag werd duidelijk dat door de inspanningen van Doug, Hugh en Don, die nog op het strand waren, en de professionele bemanningsleden in de sloep, de hoop dat we toch nog alles van het eiland zouden kunnen krijgen, gerealiseerd zou worden, alhoewel het wel allemaal doorweekt zou zijn. Tegen 4 uur n.m. waren ook Doug en Hugh weer behouden aan dek en we maakten ons gereed om zee te kiezen. Hugh vertoonde tekenen van verbranding, doordat hij de gehele dag in de felle zon op het strand had gestaan. Na een paar uur aan boord werd de pijn heviger en bleek dat hij tweedegraads verbrandingen had opgelopen. Gedurende de eerstvolgende dagen was Hugh overgeleverd aan hevige pijn en het enige dat hij kon doen was blijven liggen en wachten tot de toestand zou verbeteren. François, met geïnfecteerde wonden die hij bij het duiken tussen het koraal had opgelopen, was er niet veel beter aan toe. Het anker werd gelicht na het bezoek van twee Mexicanen, die afkomstig waren van een 50-voet lang zeiljacht dat iets verderop voor de kust lag. De zeilboot was drie dagen daarvoor voor de kust van het eiland verschenen en vanaf het eiland had ik mij afgevraagd waarom de mensen aan boord niet visten, doken of iets anders deden wat met een plezierjacht gebruikelijk is. Van degenen die gedurende de laatste drie dagen aan boord van de Philippa waren geweest, hoorden we dat dit onschuldig uitzienende bootje in feite een piratenschip was dat, nadat ze van Midden-Amerikaanse zendamateurs van onze expeditie hadden gehoord, naar Clipperton gekomen was.

Tevoren was ik me wel bewust van het groter wordende gevaar van piraterij aan de kust van Mexico en de Midden-Amerikaanse landen. Vanwege dat probleem moesten we voor de Clipperton charter \$ 1400,— verzekeringspremie betalen bij Lloyd's of London; een bedrag dat enkele jaren daarvoor nog slechts 1/5 zou hebben bedragen.

De Philippa kreeg vóór vertrek bezoek van een paar mannen van de zeilboot, die vragen stelden omtrent onze expeditie; hoeveel mensen er aan boord waren en hoeveel vuurwapens we hadden. Onze kapitein, Jeff Clough, herkende een Amerikaan onder hen die in verband gebracht werd met het verdwijnen van verschillende kleine jachten en we kwamen erachter dat de bemanning niet welkom was in verschillende landen van Centraal Amerika, nadat ze hadden getracht gestolen vaartuigen te verkopen. Jeff liet merken dat er genoeg vuurwapens aan boord waren en ook nog op het eiland. Uiteindelijk hadden we geen last van de piraten, maar zou onze expeditie kleiner van omvang zijn geweest, dan zou onze ervaring wel eens een totaal andere hebben kunnen zijn!

In de vroege avond voeren we rond de zuidzijde van het eiland en zetten daarna koers naar Cabo San Lucas, terwijl we het eiland snel aan de horizon zagen verdwijnen. Ik haalde een fles Dom Pérignon 1943 tevoorschijn om de gelukkige afloop van de missie te beklinken en later kwam Don nog met een fles Californische champagne op de proppen, die even snel verdween. Gedurende de eerste volle dag op zee telde het Franse team iedere verbinding in het log per band en gewerkt gebied en we waren aangenaam verrast toen het totaal

29.069 bleek te zijn, in 160 uur tijd, waarvan 17.000 met phone en ruim 12.000 met CW. Er waren meer dan 20.000 verbindingen met de USA gemaakt en gissend naar het aantal dubbele QSO's dacht ik er niet ver naast te zitten wanneer ik aannam dat er zo'n 10.000 verschillende Amerikaanse stations gewerkt waren, een getal dat ongeveer het aantal actieve DX-ers in de USA vertegenwoordigt! Toen we thuis waren vertelde een opiniepeiling onder de verschillende vooraanstaande DX-clubs in de USA ons, dat bijna al hun leden, die een serieuze poging hadden gedaan, Clipperton hadden gewerkt. Alhoewel het leeuwendeel van het aantal verbindingen met de USA was geweest, toonde het totaal aantal gewerkte landen dat deze vrij algemeen over de globe verspreid lagen en zonder dat we een checklijst hadden bijgehouden hadden we op 20 m DXCC gewerkt. Die eerste dag na ons vertrek gaf ons ook de gelegenheid om /MM in de lucht te komen en nadat we een van de transceivers in de zon hadden laten drogen, kozen we op goed geluk een van de Atlanten en konden zonder verdere reparatie in de lucht komen! Het duurde even voor we het geloofden, aangezien zout water over het algemeen als dodelijk wordt beschouwd t.o.v. transistor-apparatuur. Ik concludeerde dat de 350-XL deze uiterste test doorstond doordat hij nogal ouderwets van opzet is en niet vol IC's is gepropt. De volgende dagen werden over het algemeen gekenmerkt door rust en een spiegelgladde zee. We zochten de verschillende souvenirs uit die we van het eiland hadden meegenomen en probeerden onze persoonlijke bezittingen te drogen. Ik haalde 400 kaarten van Clipperton tevoorschijn, die ik had laten drukken om als certificaten uit te reiken aan degenen die het fonds hadden gesteund. Ofschoon ik moeilijkheden had verwacht bij het bij elkaar trommelen van alle deelnemers, gingen allen aan het werk om elk van de certificaten van hun handtekening te voorzien. Omdat de zee ruwer werd toen we verder naar het noorden kwamen, waren we blij in Cabo San Lucas binnen te kunnen lopen om bij te tanken en ons eerste voorproefje van de civilisatie na twee weken eenzaamheid te aanschouwen. Het zou ook een droevig tintje hebben, omdat de Zwitsers hier het jacht zouden verlaten voor een korte trip naar Costa Rica en daarna naar huis zouden terugkeren en dit zou misschien de laatste keer zijn dat het voltallige Clipperton-team op één plaats verenigd zou zijn.

We vonden het verre van leuk dat de Zwitsers ons verlieten, omdat het prettig was geweest om plezier en avontuur met hen te delen. Tezelfdertijd verlieten Don, Herb en Hoppy het jacht om op tijd in San Diego te zijn om te helpen met het ontladen van de Philippa als zij weer in dok zou liggen. Dr. Cailliet gaf Hugh opdracht naar het "National Burns Center" in zijn woonplaats St. Louis te vliegen omdat een infectie aan Hugh's brandwonden niet op zee kon worden behandeld.

Na een avondje "passagieren" in de havenplaats en het bijtanken, ging wat er nog over was van het Clipperton-team beginnen aan de drie dagen durende tocht langs de kust naar San Diego over de woelige wateren van de Baja California. De stemming was nogal gedrukt omdat we ons incompleet voelden na het vertrek van een derde deel van de deelnemers en omdat de ruwe zee ons noodzaakte te gaan liggen om te voorkomen dat we nog zeezieker werden dan we al waren. Hoewel Roy het als kok uitstekend gedaan had gedurende de trip, konden de Fransen niet veel langer op Amerikaanse menu's leven. Olivier en François maakten slakken klaar en "steak et frites" op z'n Frans, hetgeen we allen erg lekker vonden.

Opnieuw, zoals Jeff reeds voorspeld had, bereikten we San Diego exact op tijd. Terwijl de douane-beambten de Franse woorden in de paspoorten trachtten te ontcijferen, konden we amateurs via de plaatselijke repeater proberen uit te vinden waar we ons bevonden. Toen we onze definitieve aanlegplaats hadden bereikt, stonden velen die ons drie weken daarvoor goede reis hadden gewenst ons weer op te wachten om ons weer welkom

***VOLGENDE WEEK VERSCHIJNT HET EXTRA DIKKE
JUTBERG-NUMMER!***

***VELE MEDEWERKERS HEBBEN DIE WEEK VAKANTIE;
DAAROM ZAL CQ-PA OP 18 MEI NIET VERSCHIJNEN!***

te heten in de USA. Toen we de apparatuur ontladen en naar de woningen van verschillenden amateurs reden, voelden we ons zonder uitzondering als helden die na een succesvolle campagne terugkeren om te verhalen hetgeen hen is wedervaren. Op hetzelfde moment realiseerden we ons dat we in feite de amateurs in de Verenigde Staten helemaal niet verlaten hadden, omdat we altijd via de ether bij hen waren geweest. Het enige effect dat de reis op ons had gehad was dat de relatie met andere amateurs beter was geworden, doordat de afstand ons dichter tot elkaar had gebracht!

De volgende avond werden de acht Fransen, alle Amerikaanse operators en de kapitein en bemanning van de Philippa warm ontvangen door een staande menigte leden van de San Diego DX Club. Die club voelt zich speciaal betrokken bij Clipperton, omdat het ook de FO8AT expeditie in 1958 had gesteund. Eén van de operators uit 1958, Bob Bucaro, W6KSJ, was er ook en vroeg me of ik me ook zo voelde als hij toen hij terugkwam van Clipperton, met de gedachte dat het een plek was waar je niet vaker dan één keer naartoe moet gaan om je geluk niet teveel op de proef te stellen. Ik moest hem gelijk geven, omdat onze expeditie zo'n succes was dat er zeker een geluksfaktor meegespeeld moest hebben.

Gedurende de twee weken die volgden reisden de Fransen en ik naar Los Angeles waar we op uitnodiging van K6DDO de Adventures Club berichtten van onze ervaringen op Clipperton. Ofschoon het geen radio-amateurclub is, toonde men grote belangstelling voor ons verhaal, omdat je niet vaak meer informatie uit eerste hand krijgt voorgeschoteld.

Daarna gingen Jacques, Alain, François en Jacky met mij naar een meeting van de Northern California DX Foundation, een van de voornaamste sponsors van de expeditie, waar Doug Murray een serie dia's van de expeditie vertoonde. Ik vroeg me af wat het verschil was tussen degenen die de dia's bekeken en er niet waren geweest en ons en moest concluderen dat het datgene was, dat je niet op de dia's kon zien: de momenten van spanning, teleurstelling, gezelligheid en ontluistering.

We ontmoetten vele leden van de club, waaronder Lloyd en Iris Kolvin, W6KG en W6QL, die ons een geweldig compliment maakten door te zeggen dat ze dachten dat de operatie de grootste expeditie van alle was geweest. Nogal indrukwekkend, wanneer het door één van de meest ervaren expeditiegangers aller tijden wordt gezegd.

Was het werkelijk de "grootste" van alle expedities? Dat kunnen alleen de amateurs van deze wereld beslissen. Het enige dat wij weten is dat we ons best hebben gedaan. Toch is het moeilijk om de Clipperton-expeditie zonder het gebruik van superlatieven te beschrijven. Nooit tevoren heeft zo'n grote groep amateurs uit zoveel verschillende landen en met zoveel verschillende achtergronden met behulp van zoveel financiële steun naar een zover verwijderde plaats gereisd om één enkel doel te bereiken.

Het Clipperton-team en haar talloze vrienden over de gehele wereld, die deel uitmaakten van het Clipperton-gebeuren, kunnen oprecht trots zijn op een grootse prestatie in de mooiste van alle hobby's!

LEDEN-SERVICE NIEUW TELEFOONNUMMER

Voor de zoveelste maal wijzigde PTT het telefoonnummer van onze VRZA Leden-Service. Het nieuwe nummer luidt nu **070-255305**. Het nummer is (behoudens uitzonderingen) op werkdagen bereikbaar van 19-22 uur.

DUNNE CQ-PA

De voor u liggende CQ-PA is wat dunner dan gebruikelijk, omdat dit nummer geen advertenties bevat.

Aanvankelijk was het n.l. de opzet dat vandaag het in voorbereiding zijnde PA-CALL-BOOK 1979 zou verschijnen; echter door een vertraging in de toezending van de noodzakelijke gegevens kon dit nog geen doorgang vinden. Er wordt aan gewerkt!



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door
H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

AFDELING VOORNE EN PUTTEN

Op 8 mei a.s. wordt in Hotel Café Uitterlinden aan de Westhaven te Hellevoetsluis een filmavond gehouden. Bram, PE1ALT zal daarvoor een keuze maken uit een aantal daarvoor beschikbare films. De aanvang is om 20.00 uur.

ANNA PAULOWNA

Dit weekend wordt in Anna Paulowna en Breezand de z.g. bloemendagen gehouden. Amateurs uit deze gemeenten brengen een amateur demonstratie-station in de lucht met als call PAoVLA/A.

SOEST

Soest bestaat dit jaar 950 jaar. Gedurende de perioden 24-27 mei en 2-4 juni zal, zo mogelijk 24 uur per dag, een groepsstation in de lucht zijn waarvoor de call PA6SNJ is aangevraagd. Een speciale QSL-kaart zal een verbinding met PA6SNJ bevestigen (QRV op 80 meter t/m 70 cm).

Wie de feestelijkheden in Soest wil bezoeken kan de weg vragen op 145.375 MHz. Op deze frequentie zal voortdurend worden geluisterd.

AFDELING MIDDEN-BRABANT

Op dinsdag 15 mei worden de Brabantse dames in het zonnetje gezet in de Stationsherberg te Oosterhout. Er wordt een avondvullend programma voor hen en hun echtgenoten geboden met als extra's een gratis bingo voor de dames. Vanzelfsprekend kan er volop worden gedanst! Leden die niet in het kostbare bezit van een YL of XYL zijn kunnen de avond vanzelfsprekend ook bezoeken met hun ouders of vrienden.

De aktie 'Ziekenboeg', waarbij er naar wordt gestreefd zieke amateurs in het ziekenhuis de beschikking over een transceiver te geven loopt goed, hoewel er nog wel wat centjes binnen moeten komen. Per abuis stond een vorige maal een onjuist gironummer vermeld voor dit doel; het juiste nummer voor deze aktie luidt: 1128364 t.n.v. J. van Beek te Tilburg onder vermelding van 'bestemd voor aktie ziekenboeg'.

AFDELING ZUID-VELUWE

De bingo-avond van 17 april j.l. werd ruim bezocht, alhoewel niet zo intensief als de in het verleden gehouden 'verkopingen'. Hoe dan ook, een gezellige avond was het! Grote dank zijn we verschuldigd aan Geurt die de avond op een weergaloze wijze organiseerde.

De commissie vessejachten heeft een mobiele jacht in petto die gehouden zal worden op 20 mei a.s. Noteert u die datum alvast in uw agenda! Aan het eind van het jachtseizoen wordt door Jan PAoJWR een door hem beschikbaar gestelde HB9CV aan de winnaar van alle jachten uitgereikt (of verloot onder de resp. winnaars).

Op 15 mei a.s. houden we een adempauze tijdens een onderling QSO. Dat kan geen kwaad na een druk ná- en vóórseizoen. U komt toch ook naar de Bettetekamp?

VRZA PROPAGANDA-MATERIAAL

Afdelingen van onze vereniging of groeperingen amateurs die regionaal iets organiseren waarbij het publiek kennis maakt met onze hobby kunnen gratis de beschikking krijgen over informatief materiaal. Reeds geruime tijd beschikt de vereniging over boekjes waarin onze hobby wordt toegelicht en waarin bijzonderheden over de vereniging worden gegeven. Serieuze belangstellenden kunnen hierin alles aantreffen wat voor het aanvangen met onze hobby van belang is! Let wel: dit boekje is geen strooifolder, daarvoor heeft het te veel geld gekost! Zuinig dus bij het afgeven.

De boekjes kunnen worden aangevraagd middels een briefkaartje met vermelding van het doel bij PAoTLX, W.C. Niericker, Prinses Margrietlaan 13, 2341 VH Oegstgeest.



vhf-uhf-shf

Samenstelling: PAoCSL en PAoLSC, Hartelstein 9, 2352 JT Leiderdorp
tel. 071-890947. Met bijdragen van:
AMSAT werkgroep Eindhoven, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven, en
PAoFRE, Gordelweg 44B, Rotterdam, tel. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur).

2 meter

Dat CQ-PA en onze VHF-rubriek nauwkeurig gelezen wordt, blijkt wel uit het massale aantal aanroepen die PAoBZH/LX en PAoLSC/LX, w.o. PAoSWS, te verwerken kregen toen zij in Luxemburg op zondagmiddag in de lucht kwamen. We hebben de stations die aanriepen niet gelogd, maar wij herinneren ons wel bijvoorbeeld: Flip PAoAD, PAoHEM, PAoFHG, PE1ALM en uit het hoge noorden PE1CNP (CN), PE1CFI (DN) en Kor PAoKDV (tnx Harry).

In de afgelopen week waren er tussen neus en lippen door echt wel leuke tropo-openingen. Harry uit Oostwold (PE1CFI) meldde een verbinding met DM2DXN (GK) op 27 april, op 28 april met DC3IT (EI) en op 29 april met DC3IT (EI).

Aurora-waarschuwingen gingen deze week uit op de 22e, de 25e, de 26e en de 29e april. Vooral in Noord-Nederland kon men hiervan profiteren, doordat meer naar het zuiden de signalen hetzij zeer zwak hetzij vrijwel niet te horen waren. Hartelijk dank aan de melders, PAoKDV en PE1CFI! Op de 25e maakte Fred, PAoFRE nog verbindingen met LA3WU en LA8YB. Wim, PE1BZD hoorde SM3AVQ (IU), LA6HL (CS) en LA3UU (FT). PAoHND hoorde LA6HL. Harry uit Oostwold werkte met LA3UU (FT) en LB1N (FT). Tijdens de nachtelijke uurtjes van 26/27 april werkte Wim, PAoWWM met SM6HF (GS), LA8YB (FT), SM4IJS (HT) en SM4IVE (HT), welke laatste ook werd gewerkt door PE1CFI. Laatstgenoemde maakte op 29 dezer ook verbindingen met LA3SU (FT), LA3JU (ET) en LA8YB (FT). Via tropo slaagde Harry uit Oostwold er nog in op deze gedenkwaardige zondagmiddag ook nog verbindingen via tropo te maken met PAoLSC/LX (nieuw land!) en DB7UZ/A (FK). Kor, PAoKDV werkte nog met SM5BEI (JU), LA3SU (FT), LA3JA (ET) en SM4IVE (HT), via aurora!

Via meteorscatter scoorde Ruud, PAoRLS nog een nieuw land met zijn verbinding met "Szigi", YO2IS (KF) en maakte Daan, PAoSGL eveneens enkele fraaie verbindingen. PAoYZA is enthousiast over de voor 23 cm antenne zoals zij gepubliceerd staat in CQ-PA nr. 32 van 1977. Hij werkte PAoJHO met 800 mW.

De door ons opgegeven frequentie van het baken DLoPR was onjuist. Dit moet zijn 144.910 MHz en het staat in loc. vak EO54c.

De geruchten dat Nederland binnenkort een baken voor ES en Aurora-waarschuwingen rijk zal zijn, zijn juist. Indien mogelijk berichten wij u volgende week daarover.

Ons bereikte de mededeling dat PE1ABT op 22 april het baken 9H3ML gehoord zou hebben op een QRG van 144.120 MHz. Volgens de bakenlijst dd. 4 april 1979 van de IARU Region I is het baken gepland op een QRG van 144.835 MHz en was nog niet operationeel op die datum. Wie brengt uitkomst over dit raadsel?

En tot slot meldt Wim, PAoWWM hedenavond, d.i. zondagavond te 21.00 GMT, weer aurora, maar daar melden we u wellicht de volgende week verder over. Derhalve het beste van Cor, PAoCSL en Ronald, PAoLSC.

P.S. (het kan niet op): Wim, WWM meldt dat de aurora die hij meldde, afkomstig is van SM7BAE en DK5LA, die aan het moonbouncen zijn. QTF was 330 graden!

70 cm en hoger

door Fred, PAoFRE

Meteorscatter op 70 cm: M.S. op twee meter is zo langzamerhand alom bekend en de populariteit is gestaag groeiende, mede door het memorykeyer-ontwerp, uitgebracht door Max, PA3AHD. Ook op 70 cm is het mogelijk om via M.S. verbindingen te maken, alhoewel het op deze band toch een heel stuk moeilijker is dan op 2 meter. Is het op 2 meter nog mogelijk om met 10 watt met behulp van goede M.S. reflecties een QSO te doen rondkomen, op 432 MHz is toch minstens een vermogen van 100 watt plus een zeer goed antenepark om e.a. goed te doen verlopen benodigd. Een aantal stations in Europa heeft

reeds tests uitgevoerd en reflecties van elkaar gehoord. Of het daarbij tot een goed en geslaagd MS-QSO is gekomen, is mij niet bekend. Bij het scatteren op 70 cm is het wel nodig om een geschikte regen uit te zoeken; niet alleen een met een groot aantal reflecties per uur, maar ook een dusdanige regen met een zodanige ionisatiegraad dat het mogelijk wordt om de signalen op genoemde frequentie in voldoende mate te laten reflecteren. Immers, een ionisatiegraad die geschikt is om op 2 meter signalen te laten reflecteren, kan volkomen onbruikbaar zijn voor signalen op een drie maal zo hoge frequentie. Vele showers zijn door visuele waarnemingen reeds bekend, maar minder bekend is de waarden die zulke regens hebben voor radioreflecties, alhoewel daar tegenwoordig door samenwerking van visuele waarnemers met radiozendamateurs wat aan gedaan wordt, zodat wij in de toekomst beter de waarde van sommige regens voor radioreflecties te weten zullen komen. We denken hierbij aan de VRZA-werkgroep meteoren, die hiertoe al meerdere malen in de weer is geweest. Binnen niet al te lange tijd zult u ongetwijfeld hiervan meer horen (aldus John, PAoZWR). Wanneer men de lijst van M.S. stations van Europa, zoals zij gepubliceerd is in DUBUS, bekijkt, ziet men dat de belangstelling voor 432 MHz M.S.-activiteit groeiende is. QRV voor 70 cm M.S. zijn o.a. F6BVA (DD), EA4KM (YA), I4VEQ (FE), SK6AB (FR) en SM2AZH (LZ). Tenslotte wil ik nog toevoegen dat m.i. M.S.-tests op 70 cm alleen zin hebben met high-speed CW met een snelheid van zo'n 1000 tot 1500 lpm. daar anders t.g.v. de korte reflecties niet voldoende informatie kan worden overgebracht. Ook verdient het aanbeveling om de gebruikelijke skedtijd van 2 uren te verlengen.

Gedurende de mei-contest (5 en 6 mei) zijn PAoNIE en PAoFHG in Luxemburg onder de call PAoNIE/LX QRV. Er zal worden gewerkt op 2 meter, 70 cm en 23 cm, waarbij de twee laatste banden de grootste aandacht zullen verkrijgen. Sked-frequenties zijn 144.350 MHz (SSB) en 145.350, speciaal voor de D-gelicenseerden! (Ook de conteststations denken aan de D-amateurs! Bravo!!) en 432.350 MHz op de 70 cm band, terwijl er op 1296.250 MHz continu een baken richting PAo gericht zal zijn met 25 watt en een 34 el. yagi. Wie dit baken waarneemt, kan op 70 cm of op 2 meter aanroepen om dan op 23 cm te pogen een verbinding tot stand te brengen. Apparatuur voor 2 meter is 40 watt in een 9 el. yagi en op 70 cm 40 watt in een 21 el. yagi.

Met alle 73 en goed weer voor allen plus de contestgroep, Fred.

HAMSAT Radio Amateursatelliet Bulletin - nr. 47 van 29 april 1979

Oscar 7. Nu deze satelliet meer tijd in het zonlicht doorbrengt leveren de zonnepanelen zoveel energie dat de boordspanningen weer behoorlijk kunnen oplopen. Mode A werkt prima evenals mode B. De telemetrie in mode B werkt af en toe correct.

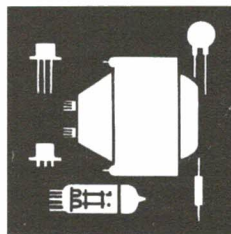
Oscar 8. Deze satelliet was zowel op 25 als op 26 april zowel in mode A als in mode J geschakeld, voor schooldemonstraties. Ook op 28 en 29 april zijn beide modes tegelijkertijd ingeschakeld geweest i.v.m. de expeditie naar Aves Islands. Tijdens de expeditie van W6VPH zal wederom Oscar 8 tegelijkertijd in mode A en mode J geschakeld zijn, en wel op 5, 6, 9, 12 en 13 mei a.s.

Radiospoetniks. UA3CR, het commandostation voor radiospoetniks en de operator daarvan, blijkt aanwezig te zijn bij een ski-expeditie naar de noordpool. Daar is hij actief met het opzetten van communicatienetten met de bewoonde wereld. Eerst nu is ons dan bekend geworden dat de Russische satellieten af en toe worden ingeschakeld om gebruikt te worden om die communicatie te plegen. De batterijen zijn echter nog zeer zwak. Men is echter in Rusland zeer optimistisch over de satellieten en men heeft voorspeld, dat beide satellieten weer redelijk zullen gaan werken wanneer de baan zo is gedraaid, dat ze wat meer in het zonlicht komen.

DX-nieuws. Zij die in aanmerking wensen te komen voor een QSL via Oscar 8 met YVoAA kunnen dit op 20 meter laten weten, en wel op 14.180 MHz, elke avond te 22 uur UTC aan het coördinatiestation van YVoAA en dat is YV5ANF.

73 namens allen, John, PE1ARZ

**QSL IN NEDERLAND:
CALL EN PLAATSNAAM AAN DE RECHTER BOVENKANT!**



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentie-ruimte voor leden.

De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: J.W. Gnodde, PAoJWG, Postbus 45, 9410 AA Beilen.

GEVRAAGD:

Wegens behalen D-machtiging: IC-240AD en/of voeding hiervoor, of evt. andere type goedgekeurde transceiver. PA-2463, R. Loozekoot, 't Erf 22, 1260 NA Blaricum, tel. 02152-55817.

Fax-apparaat.

PDoCGS, J.H.F. Dekker, Oudwijkerlaan 12, 3581 TC Utrecht, tel. 030-515717.

Info over allerlei certificaten // Praktische ervaring over SCT-100 video terminal // Klein scoopje voor o.a. RTTY. PE1CPP, G.J. Heimans, Baronielaan 244, 4837 BG Breda, tel. 076-651486 (17-18 uur).

FT-225R of -RD of TS-700G of IC-211E.

PDoGDL, R. Houterman, Wateringskant 3, 1732 NA Lutjewinkel, tel. 02244-1891.

SBE optiscan, redelijke prijs.

PAoWRU, W.C. Ruurds, Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-906130 (any time).

AANGEBODEN:

Enorme partij tijdschriften: Electron, CQ-PA, Radio Communications, SWM, veel compl. jaargangen f 100, - // Enorme partij onderdelen C's, vertragingen, meters, x-tals, trafo's, elco's, buizen, schakelaars, enz. f 150, - // 2m Tx, PA-676, TU, 2m st. golfmtr., dubbel coaxrelais, f 75, -.

PAoCGW, C.G. Wingelaar, Rik 8, 3232 LA Tinte/Brielle, tel. 01883-4168.

QRP-transc. HW-8 + voeding HWA-7, samen f 300, - // Microwave ATV-conv., kan. 2 uit f 100, -.

R.J. Kramer, Abeelstraat 5, 1505 TM Zaandam, tel. 075-171400.

Metaaldetector Heathkit 9D348 f 90, - // Computer keyboard f 40, - // SWR-powermeter Heathkit

HW-102 f 125, - // Standard mobiel 2m, alle R-kan. + VFO (C-828M + CV-110) f 650, - // TV-lens,

C-mount (nw) f 125, -.

PAoWRU, W.C. Ruurds, Groenhoven 751, 1103 LX Amsterdam, tel. 020-906130 (any time).

Telefunken peilontv. met 6 ant. masten, 1,35-25,2 MHz in 8 bnd., 1e klas peilinstallatie, beter dan 1% nauwkeurig, compl. met 4 doc.-boeken, prijs n.o.t.k.

PA-2913, D.J. Bosman, Goudswaard, tel. 01869-1287.

Stornofoon 500 (153 MHz) f 200, - // MC-50 micr. f 75, - // Philips KTV f 250, - // AVO masker 50k f 75, - // VFO-30G, ½ jr. f 250, - // TR-2200 x-tals: ALK-145,5-145,0, per set f 20, -.

PDoGDL, R. Houterman, Wateringskant 3, 1732 NA Lutjewinkel, tel. 02244-1891.

Racal RA-17 prof. comm. ontv. 0,5-30 MHz in 30 bnd. f 1300, - // FRG-7 ontv., 0,5-30 MHz in 30 bnd., met SSB mech. filter + x-tals BFO f 700, - (wordt niet verzonden).

PEoHEP, H.E.P. Tattje, Wijntjeskamp 25, 7576 EK Oldenzaal, tel. 05410-17149 (na 18.30 uur).

Veron 2 m conv. 144/28 MHz, geheel gebouwd en afgeregeld, in kastje, nw. f 75, -, nu f 50, -.

PE1CPP, G.J. Heimans, Baronielaan 244, 4837 BG Breda, tel. 076-651486 (17-18 uur) of woensdag 076-654250 (18-22.30 uur).

2 Telefunken mobilifoons Telecar TS, voltrans., compl., samen f 1750, - // Siemens telex T-100A met ponsbandmaker f 450, - // Optische ponsbandlezer met trans. verst. 5-7-8 bits code, 1-1000 baut f 275, - // Prof. dig. cassetterecorder Philips, te gebruiken bij micro-proc. f 550, -.

PEoNOS, G. Goedhart, Amsterdam, tel. 020-720133.

KSB DG-7-32/01, nw. met u-scherm, in kastje, met voeding f 60, - // RC-tester, fabr. app. f 75, - // 2m ontvanger Cuna nw. f 140, - // TV-doc. Muiderkring 1 en 2 m suppl. f 30, - // Rec. doc. 1 f 15, -

// HF-ontv. Kenw. QR-666, 0,5-30 MHz, als nw. f 525, - // Liefst ruilen met 2 m port. of mob. set.

PE1CWT, A.E. Vosman, Rotterdam, tel. 010-212064 (na 19 uur).

Scoop Philips PM-3200, 10 MHz, 220-24V, XY- en autotrigger mogell. f 600, - // Transv. 10/2m home-made in kast, 0,1W f 65, - // Print lichtkrant met PROM's f 50, - // Philips TV X24T751, wit f 70, - // Jrg. Elektuur en RB '70 t/m '75 f 5, -.

PE1AVK, W. Brandts, Stationsstraat 149, 6181 AG Elsloo, tel. 04402-5180.

Scanner 16 kan. met 21 x-tals, 3 mnd. oud (8h-8l), nw.prijs incl. x-tals f 740, -, voor f 475, -.

PDoGDD, A. Hendrickx, Ampèrestraat 8, 4904 HP Oosterhout, tel. 01620-31068.

Ant. tuners voor een goede SWR, zeer solide, splinternw., in doos, klaar voor gebruik, voor een weg-geefprijs. PE1BPV, J. Joel, Assen, tel. 05920-17669.



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

- CE9AE STH. SHETLANDS QRV op 14280 SSB di en do vanaf 24.00.
HB9APN/BY CHINA dit station zou nog QRV blijven tot eind mei en is weer geh. op 21155 SSB $\pm$ 14.00.
CM1RH CUBA geh. door PAoPLM op 14012 CW $\pm$ 10.00.
HH2JL HAITI geh. door PA-3000 op 14122 SSB $\pm$ 08.00.
FH8CL MAYOTTE regelmatig QRV in DX-net met G3KTJ op 14275 SSB vanaf 18.00. FH8OM is regelmatig QRV rond 14175 SSB. QSL via DJ1TC.
HP3AAJ PANAMA geh. door PA-3000 op 14197 SSB $\pm$ 22.30. HP3CCC geh. op 14119 SSB $\pm$ 07.45. QSL via Box 18, Ciudad David. HP1XGL geh. op 14166 SSB $\pm$ 08.15, Box 5328, Panama City.
HM1KO KOREA gew. door PAoPLM op 21022 CW $\pm$ 13.45. HMoS clubstation en hier geh. op 21300 SSB $\pm$ 17.30.
KA1NC MINAMI TORISHIMA geh. met goed signaal op 14270 SSB $\pm$ 17.30.
HS1ALP THAILAND dikwijls QRV in DX-net met I8YCP op 14305-14310 SSB vanaf $\pm$ 17.00.
J7A - J7Z nieuw ITU callblok toegewezen aan DOMINICA EIL.
KJ6BZ JOHNSTON EIL. geh. op 21054 CW $\pm$ 07.00. QSL via P.O. Box 321, Johnston Eil. KJ6DN vraagt QSL via WB6ITQ.
HR3JJR HONDURAS geh. door PA-3000 op 14164 SSB $\pm$ 23.15.
S79WHW SEYCHELLES hier geh. 14255 SSB $\pm$ 17.30 met grote pile-up. Er worden op het ogenblik geen nieuwe licenties uitgegeven en S79MC + S79WHW zijn alleen nog QRV.
SV9KI KRETA hier gew. op 14285 SSB $\pm$ 18.00. QSL via Box 564, Athene. SV9LO geh. 14215 SSB $\pm$ 17.15. QSL via Box 502, Iraklion. SV9LR geh. 14260 SSB ook rond 17.15. QSL via P.O. Box 261, Iraklion.
TR8RG REP. GABON geh. door PA-3000 op 14025 CW $\pm$ 18.45.
VK9XK CHRISTMAS EIL. geh. op 14245 SSB $\pm$ 16.45.
VR1BD GILBERT EIL. geh. 28475 SSB $\pm$ 12.00. QSL via W5RBO.
OE6XG/A ABU AIL dit is de vermoedelijke call van de DX-peditie door o.a. OE6EEG en gepland van 1 tot ? mei. QRG's met CW op 14020, 21020 en 28020 kHz; SSB op 3798, 7085, 14190, 21295 en 28595 kHz. QSL-managers zijn WA3HUP en DJ9ZB.
PYo FERN. DE NORONHA PYoAPS en PYoMAG zijn QRV vanaf 12 mei met CW $\pm$ 25 kHz vanaf bandbegin en met SSB op 3795, 7085, 14195, 21245 en 28595 kHz. QSL via hun normale calls PY1APS en PY1MAG.
VP2VEN BR. VIRGIN EIL. DX-peditie door K5GOE en W5HF gepland van 5 t/m 9 mei op 3585, 7085, 14125, 14185, 21235 en 28485 met SSB en met CW o.a. 15 kHz vanaf bandbegin. QSL via K5GOE of W5HF.
YI IRAK hier zijn thans 2 stations QRV, nl. YI1BGD en YI4SC. Ze mogen alleen op 20 meter werken en gelogd op 14203 SSB $\pm$ 16.30; 14245 SSB $\pm$ 21.15; 14248 SSB $\pm$ 17.15 en 14290 SSB $\pm$ 19.30. QSL voor beide stations via P.O. Box 5864, Baghdad.
XT2AT UPPER VOLTA geh. 14300 SSB $\pm$ 16.15 en 28725 SSB. QSL via OE8ENK.
YK1AA SYRIA hier geh. 14310 SSB $\pm$ 17.00. YK1AN geh. 14250 SSB $\pm$ 17.00. OE2UML/YK geh. op 14245 SSB $\pm$ 19.15.
4U1UN is woensdags QRV op 21355 SSB van 19.00-19.30. QSL-adres: zie CQ-PA nr. 17.
9M8HG geh. 28007 CW $\pm$ 13.30. QSL via Box 2247, Kuching.
9X5PP geh. 14235 SSB $\pm$ 18.00 en op 14275 SSB $\pm$ 18.30.

DX-LOG**14 MHz SSB**

07.00-08.00 GMT: FO8FC 14112 – VK2LC + VK2BHL 14100 – VK2FM 14196 – VK3ARV + VK3BJK + VK3KW 14129 – VK2APT 14137 – VK3ABH 14125 – VK3OM 14131 – VK5HX 14103 – VK5YF/5 14160 – W6RON 14338 – WA6GOY 14208 – WB6RNQ 14308 – WD6AZK 14290 – ZB2FA/MM 14115 – 6W8AR 14117 // **08.00-10.00 GMT:** EL9A + JA2BHG 14190 – FK8CK 14140 – HC6FC 14172 – KB5FZ 14280 – LU6EBQ 14267 – TG4FY 14322 – VK3BM 14143 – VK3BIE 14189 – VK3OM 14132 – VK3TE 14210 – VK5SH 14255 – VK6OD 14335 – VK7LZ 14266 – W6AZ 14255 – YBoBL 14235 – ZL2AJA 14158 – ZL4HV 14181 // **17.30-19.30 GMT:** A9XCS 14260 (QSL via K4CG) – AH2AC 14265 (QSL via Box 87, FPO, S.F. Cal. 96637) – ELoHMW/MM 14105 – J28AA 14310 – JA3APL 14253 – JA3BVD 14217 – JA8TNH 14212 – JH7AEP 14268 – KL7JAA 14275 – OY5J 14155 – TU2FH 14345 – WA6QHE/AM 14295 – K7OVM/MM 14312 – ZD7PL 14275 – ZL1BIL 14275 – ZL2AUS 14270 – ZS1DC 14182 – 9G1DY 14275 – 9G1RL 14272 – 9G1RU 14260 – 9K2FX 14270 (QSL via W4KA) – 9K2HP 14310 – 9J2FC 14212 – 9X5PM 14212 // **20.30-22.00 GMT:** CT2CR + OK3TAB/D2A 14193 – FM7WG 14114 – FY7BI 14110 – HI7BMS 14137 – HK5DKT 14184 – JA3APL 14180 – LU5AJH 14196 – LU4DDP 14157 – LU7ER 14180 – LU8ABL + LU9EXR 14121 – PS8YL 14333 – PY1EJ/PT2 14274 – PY1AON 14177 – PY3BW 14197 – TU2IL 14110 – VE4TU 14184 – W6QNM + KA7AUH 14287 – N7CW + K7BHM 14287 – vele YV5 stations tussen 14100 en 14200 kHz – YV7RM 14137 – 7X2LS 14223 – 8P6IF 14302 // **22.00-24.00 GMT:** ELoHMW/MM 14101 (Opr. Nederland) – HI8LNN 14112 – HK3CEG 14108 – HK4FZ 14121 – JY3ZH + JY9OD 14213 – LU4AKL 14190 – LU5DV 14127 – LU7HGN 14100 – LU9AEX 14135 – OA4QJ 14137 – PJ3BW 14102 – PS7CME 14146 – PT2PT 14196 – PY4CBC 14146 – PY4PY 14215 – PZ1AP + PZ1BF 14101 – PZ1CI 14186 – TG6QC 14135 – TI2FF 14197 – YS1R 14127 – YV1AVV 14112 – YV5HJD 14121 – 6Y5RM 14194.

14 MHz CW

05.00-07.00 GMT: AA6AD 14030 – VE6XG + VK7ZO 14012 – VE7AXH 14001 + 14005 – N5SW 14003 – K6OY + †6MRP 14022 – K6FKG 14086 – K6ASX 14056 – W6FN 14027 – W6CA 14062 – N7SD + W7CE 14005 – W7HN 14001 – W7LYB 14029 – WB7WRC 14045 – VE7OG 14036 – N9BNN 14035 – WD9DID 14051 – ZL2AFH 14082 // **07.00-09.00 GMT:** CT2CB 14045 – KD4MP 14032 – VK2VR 14031 – VK2ARW 14045 – VK2EV 14075 – VK3AHK 14054 – VK3AQF 14006 – VK5KY + VK6RU 14027 – VK7GV 14062 – W7IRZ 14010 – N6SZ + W6CLU 14059 – N6FL + W6DU 14003 – N6AX + W6BVM 14015 – N6ZB 14007 – ZL2BJC 14053 // **10.00-11.00 GMT:** FY7BF + VK5MV 14010 – OA4IY 14004 – VK3ZZ 14015 – 9V1TL 14.50 14032 // **17.00-19.00 GMT:** FY7YE 14053 – JA3EA/1 14024 – JA5AOF 14104 – JR1GJ 14058 – OX3RA 14150 – OY9K 14040 – PY2CJW 14019 – VE7CW 14102 – VU2IOC 14010 – ZS1VT 14043 – DK6AS/3A 14019 (QSL via DK6AS) – 4S7PW 14023 – 9M2FR 14030 – P29EJ 20.40 14007 (QSL via Box 1486, Lae, Papua) // **22.00-23.00 GMT:** EL2AC 14080 – JA4DZ 14002 – JA8AYN 14043 – KP4L 14007 – KV4AA 14029 – LU5DIZ 14067 – PT7VJZ 14018 – PY3CNW 14046 – VE5ABV 14024 – VP9KD 14047 – N5RP 14031 – NoATS 14084 – YV5AE 14019 – 9Y4AJC 14055.

28 MHz CW

08.00-09.00 GMT: JA1VV 28046 – JA6HOZ 28021 – JA8WSL 28055 – JA8TQ 28078 – JE1CHJ 28010 – UD6DU 28078 – A9XC (baken) 28245 om 08.30 en 10.00 – 5B4CY 10.10 28220 (baken).

VAN ONZE MEDEWERKERS

Deze week werd hier alleen een log ontvangen van PAoPLM en PA-3000. Condities op 21 en 28 MHz waren over het algemeen beneden normaal. PAoPLM werkte op 21 MHz CW o.a. HM, VK en USA en op 14 MHz als mooiste CM1. PA-3000 logde tussen 22 en 25 april plm. 40 stations, in hoofdzaak op 14 MHz SSB. Joop is van 27 april tot 12 mei met vakantie in DM-land.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd DX, Geert

satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925

Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1

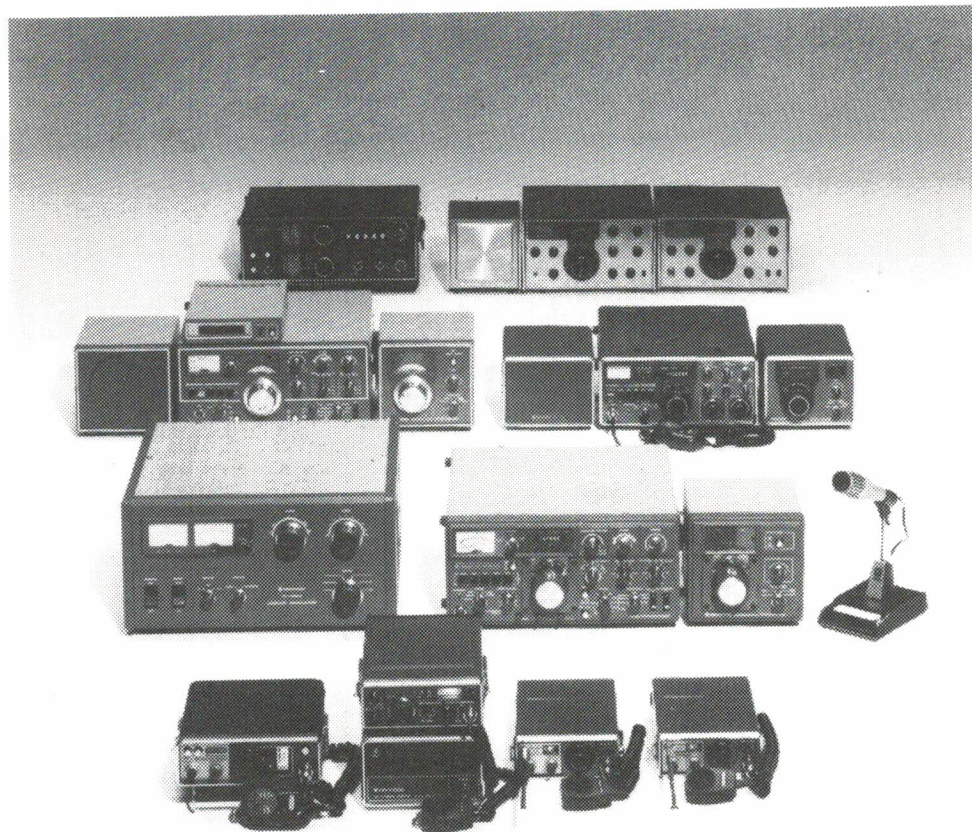
RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 7

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
5/5	20439	4.57	NO	5.10	OZO	ONO	5
5/5	20440	6.48	NNO	7.10	ZZO	O	35
5/5	20441	8.41	NNO	9.04	ZZW	WNW	72
5/5	20442	10.34	NNO	10.54	WZW	NW	26
5/5	20443	12.26	NNO	12.42	WNW	NNW	12
5/5	20444	14.15	ONO	14.31	NNW	NNO	12
5/5	20445	16.04	OZO	16.23	NNW	NO	26
5/5	20446	17.54	ZZO	18.16	NNW	ONO	74
5/5	20447	19.48	ZZW	20.09	NNW	W	34
5/5	20448	21.48	WZW	22.00	NW	WNW	5
6/5	20452	5.49	NNO	6.08	ZO	O	16
6/5	20453	7.42	NNO	8.04	Z	OZO	64
6/5	20454	9.35	NNO	9.56	ZW	NW	43
6/5	20455	11.27	NNO	11.45	W	NNW	17
6/5	20456	13.18	NO	13.33	NW	N	11
6/5	20457	15.06	O	15.24	NNW	NNO	17
6/5	20458	16.55	ZO	17.17	NNW	NO	42
6/5	20459	18.47	Z	19.10	NNW	WZW	66
6/5	20460	20.44	ZW	21.02	NNW	W	17
7/5	20464	4.51	NO	5.03	O	ONO	4
7/5	20465	6.42	NNO	7.03	ZZO	O	32
7/5	20466	8.35	NNO	8.58	ZZW	WNW	77
7/5	20467	10.28	NNO	10.48	WZW	NW	27
7/5	20468	12.20	NNO	12.36	WNW	NNW	13
7/5	20469	14.09	ONO	14.25	NW	NNO	12
7/5	20470	15.58	O	16.17	NNW	NO	25
7/5	20471	17.48	ZO	18.10	NNW	ONO	70
7/5	20472	19.42	ZZW	20.03	NNW	W	36
7/5	20473	21.41	WZW	21.54	NW	WNW	6
8/5	20477	5.43	NNO	6.01	ZO	O	15
8/5	20478	7.36	NNO	7.58	Z	OZO	59
8/5	20479	9.29	NNO	9.50	ZW	NW	46
8/5	20480	11.21	NNO	11.39	W	NNW	18
8/5	20481	13.12	NO	13.27	NW	N	11
8/5	20482	15.00	ONO	15.18	NNW	NNO	16
8/5	20483	16.49	OZO	17.10	NNW	NO	40
8/5	20484	18.41	ZZO	19.03	NNW	WZW	70
8/5	20485	20.37	ZW	20.56	NNW	W	18
10/5	20502	5.37	NNO	5.54	ZO	O	13
10/5	20503	7.29	NNO	7.51	Z	OZO	56
10/5	20504	9.22	NNO	9.44	ZW	NW	49
10/5	20505	11.15	NNO	11.33	W	NNW	19
10/5	20506	13.06	NO	13.21	NW	N	11
10/5	20507	14.54	ONO	15.12	NNW	NNO	16
10/5	20508	16.43	OZO	17.04	NNW	NO	37
10/5	20509	18.35	ZZO	18.57	NNW	WZW	75
10/5	20510	20.30	ZZW	20.50	NNW	W	20
11/5	20514	4.40	NO	4.48	O	ONO	2
11/5	20515	6.30	NNO	6.50	ZZO	O	28
11/5	20516	8.23	NNO	8.45	ZZW	WNW	86
11/5	20517	10.16	NNO	10.36	WZW	NW	30
11/5	20518	12.08	NNO	12.24	WNW	NNW	13
11/5	20519	13.57	NO	14.13	NW	N	12
11/5	20520	15.45	O	16.05	NNW	NO	23
11/5	20521	17.35	ZO	17.57	NNW	ONO	62
11/5	20522	19.29	Z	19.50	NNW	W	42
11/5	20523	21.28	WZW	21.42	NNW	WNW	8
12/5	20527	5.31	NNO	5.47	ZO	ONO	12
12/5	20528	7.23	NNO	7.45	Z	O	52
12/5	20529	9.16	NNO	9.38	ZW	WNW	51
12/5	20530	11.09	NNO	11.27	W	NNW	20
12/5	20531	13.00	NO	13.15	NW	N	11
12/5	20532	14.48	ONO	15.05	NNW	NNO	15
12/5	20533	16.37	OZO	16.58	NNW	NO	35
12/5	20534	18.28	ZZO	18.51	NNW	WZW	80
12/5	20535	20.24	ZZW	20.44	NNW	W	22

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
5/5	5936	6.42	NO	6.51	OZO	ONO	4
5/5	5937	8.22	NNO	8.38	Z	O	35
5/5	5938	10.04	NNO	10.20	ZW	WNW	48
5/5	5939	11.47	N	11.59	W	NW	12
5/5	5940	13.29	N	13.35	NW	NNW	2
5/5	5941	15.10	NNO	15.12	N	N	0
5/5	5942	16.45	ONO	16.54	N	NNO	6
5/5	5943	18.22	OZO	18.37	N	NO	26
5/5	5944	20.03	ZZO	20.19	NNW	WZW	73
5/5	5945	21.47	ZW	22.01	NNW	W	14
6/5	5950	6.47	NO	6.57	OZO	ONO	5
6/5	5951	8.28	NNO	8.43	Z	O	38
6/5	5952	10.10	NNO	10.25	ZW	WNW	45
6/5	5953	11.52	N	12.04	W	NW	11
6/5	5954	13.35	N	13.40	NW	NNW	2
6/5	5955	15.14	NNO	15.17	N	N	0
6/5	5956	16.50	ONO	17.00	N	NO	7
6/5	5957	18.27	OZO	18.42	N	ONO	27
6/5	5958	20.08	Z	20.24	NNW	WZW	67
6/5	5959	21.53	ZW	22.06	NNW	W	13
7/5	5964	6.52	NO	7.02	OZO	ONO	6
7/5	5965	8.33	NNO	8.49	Z	O	42
7/5	5966	10.15	NNO	10.30	ZW	WNW	41
7/5	5967	11.57	N	12.09	W	NW	11
7/5	5968	13.40	N	13.45	NW	NNW	1
7/5	5969	15.19	NNO	15.22	N	N	0
7/5	5970	16.54	ONO	17.05	N	NO	7
7/5	5971	18.32	ZO	18.47	N	ONO	29
7/5	5972	20.13	Z	20.29	NNW	WZW	62
7/5	5973	21.58	ZW	22.11	NNW	W	11
8/5	5978	6.57	NO	7.08	OZO	ONO	7
8/5	5979	8.38	NNO	8.54	Z	O	45
8/5	5980	10.20	NNO	10.35	ZW	WNW	38
8/5	5981	12.02	N	12.14	W	NW	10
8/5	5982	13.45	N	13.49	NNW	NNW	1
8/5	5983	15.24	NNO	15.27	N	NNO	1
8/5	5984	16.59	ONO	17.10	N	NO	8
8/5	5985	18.37	ZO	18.52	N	ONO	32
8/5	5986	20.19	Z	20.35	NNW	W	57
8/5	5987	22.04	ZW	22.16	NNW	W	10
10/5	6006	7.07	NNO	7.19	ZO	O	9
10/5	6007	8.48	NNO	9.04	Z	O	53
10/5	6008	10.30	N	10.45	ZW	WNW	33
10/5	6009	12.13	N	12.24	W	NW	9
10/5	6010	13.55	N	13.59	NNW	NNW	1
10/5	6011	15.33	NNO	15.38	N	NNO	1
10/5	6012	17.09	O	17.20	N	NO	9
10/5	6013	18.47	ZO	19.03	NNW	ONO	36
10/5	6014	20.29	Z	20.45	NNW	W	48
10/5	6015	22.14	WZW	22.26	NW	WNW	8
11/5	6020	7.12	NNO	7.24	ZO	O	10
11/5	6021	8.53	NNO	9.09	Z	OZO	58
11/5	6022	10.35	N	10.50	ZW	WNW	31
11/5	6023	12.18	N	12.28	WNW	NW	8
11/5	6024	14.00	N	14.04	NNW	N	1
11/5	6025	15.38	NNO	15.43	N	NNO	1
11/5	6026	17.14	O	17.25	N	NO	10
11/5	6027	18.52	ZO	19.08	NNW	ONO	39
11/5	6028	20.34	Z	20.50	NNW	W	44
11/5	6029	22.20	WZW	22.31	NW	WNW	7
12/5	6034	7.17	NNO	7.30	ZO	O	12
12/5	6035	8.58	NNO	9.15	Z	OZO	63
12/5	6036	10.40	N	10.55	ZW	WNW	29
12/5	6037	12.23	N	12.33	WNW	NW	7
12/5	6038	14.06	N	14.08	NNW	N	0
12/5	6039	15.43	NO	15.48	N	NNO	1
12/5	6040	17.19	O	17.31	N	NO	11
12/5	6041	18.57	ZO	19.13	NNW	ONO	42
12/5	6042	20.39	Z	20.55	NNW	W	41
12/5	6043	22.26	WZW	22.36	NW	WNW	6



SPECIALIST IN HAM-RADIO

J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

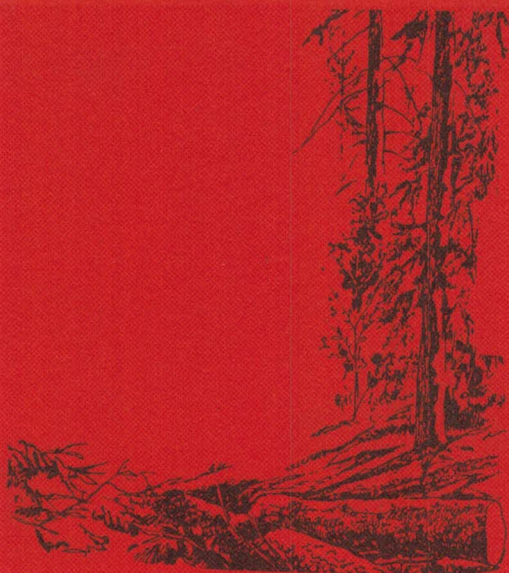
Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

ELECTRONICA B.V.

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

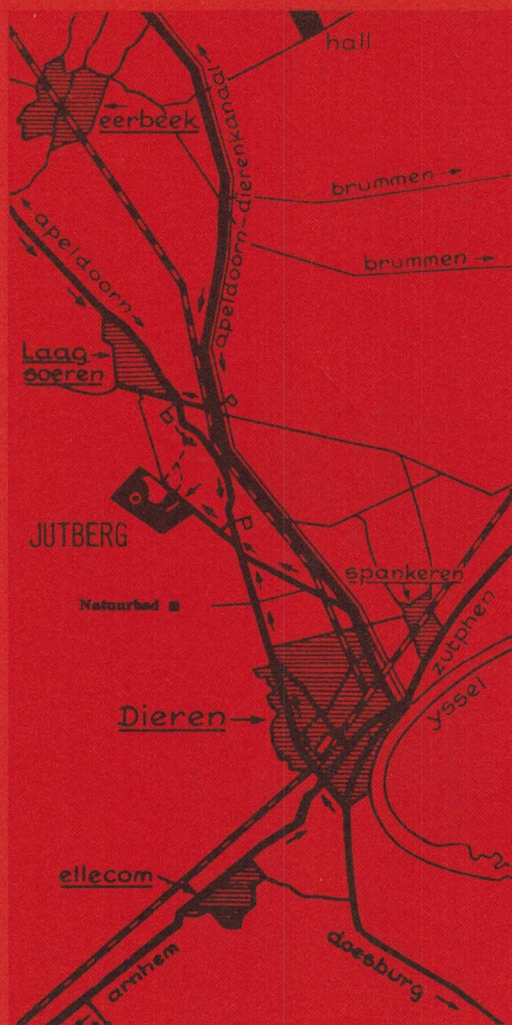
J'79

JAARGANG 28, NR. 19
11 MEI 1979



CQ- PA

WEKELIJKS ORGAAN
VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-
AMATEURS, V.R.Z.A.



CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555.

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)
 Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260
 Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen
 Advertentie expl. : PA-5305 Mw. B. v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744
 Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen
 Rubriekmedewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH, PAoFRE
 Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie VRZA 1979: f 50,00 voor leden woonachtig in Nederland

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 264 26 t.n.v. Penningmeester VRZA te Groningen.

Leden- en contributie-administratie VRZA: tijdelijk PAoGOB

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal VRZA.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 E.T. start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144.8, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00-10.30 uur Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
 10.30-11.00 uur Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examen-kandidaten
 11.00-11.30 uur Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelings-nieuws en tenslotte DX-informatie
 11.30-12.00 uur Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmer-kingen en het z.g. tekenen van de presentielijst
 12.00-13.00 uur Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA en QSO met aanroepende stations
 12.00-13.00 uur QSO op de frequentie 145.250 MHz mode FM, waarna de uitzendingen worden besloten

Het verenigingszendstation is tijdens de uitzendingen telefonisch bereikbaar onder nummer 055-792097 ten behoeve van inlichtingen, informatie en het doorgeven van luisterrapporten.

Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden, kan tot vrijdagavond worden gericht aan de station-manager PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, Apeldoorn, tel. 055-239192 of op de vrij-dagavond tussen 20.00 en 23.00 uur via tel. 055-792097, het nummer van het zendstation.

Bestuur van de VRZA:

Voorzitter : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen 020 - 412615
 Vice-voorzitter : PAoTNT F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht 078 - 155086
 PAoSPA T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744
 Sekretaris : PAoJCL J.C. Lauer, Pareistraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn 01720-92280
 Sekr. afdelingen : PAoKE A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis 01883 - 4253
 Penningmeester : PAoGOB G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal
 PTT-zaken : PAoJY J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden 02550-13055
 Red. lid : PAoHWZ J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie 075 - 281412
 Lid : PAoLEV E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht 030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

VRZA Leden-Service (voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen):

Administratie en informatie: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur).

DE VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN EN ANDERE VRZA DIENSTEN VINDT U STEEDS
 IN DE EERSTE CQ-PA VAN IEDERE MAAND!
 PROPAGATIEVERWACHTINGEN OM DE MAAND!

VRZA RADIOKAMPWEEK

1979

Voor de 16e maal in successie organiseert de VRZA weer het unieke evenement van een radiokampweek op het prachtige terrein van Vakantiedorp De Jutberg te Laag-Soeren en wel van 19 t/m 26 mei.a.s.

Ook nu heeft de afdeling Jutberg van de VRZA getracht een aantrekkelijk programma samen te stellen. De opmerkingen van vorig jaar zijn, daar waar het mogelijk is, hierin verwerkt; o.a.: alle evenementen beginnen 's morgens een half uur later.

Wij hopen u weer een prettige en sportieve week te bezorgen en rekenen, evenals vorige jaren het geval was, op uw aller medewerking.

Vanaf deze plaats willen wij directie en medewerkers van De Jutberg hartelijk dank zeggen voor in het afgelopen jaar ontvangen medewerking bij de voorbereidingen en bij voorbaat reeds voor de assistentie die we ongetwijfeld ook in deze week zullen genieten.

Afdeling Jutberg

☆ ☆ ☆ ☆

Ook dit jaar kunnen wij alle benodigde gegevens en aanwijzingen in ons aller CQ-PA vermelden. Dit is dan ook de reden waarom wij nu eens via dit blad de redactie en de drukker willen bedanken voor de prettige samenwerking die wij als afdeling altijd ondervonden hebben. Neemt u dit nummer mee als u als deelnemer of bezoeker naar De Jutberg komt. We vangen dan aan met uw entree op "De Jutberg" te Laag-Soeren.

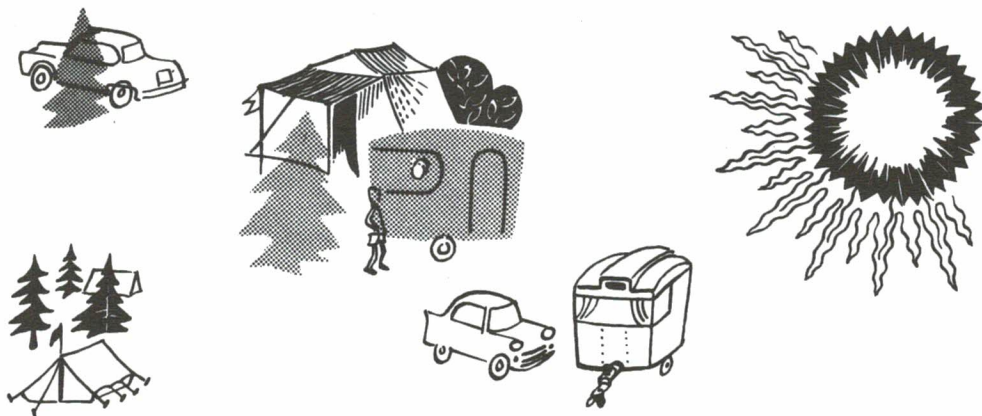
Alle deelnemers melden zich eerst op het kantoor, links in de hal van de kantine. Zij voldoen dan het resterende bedrag van de huur en f 40, — als waarborgsom. Dit bedrag krijgt u terug als u het gehuurde object en de inventaris in goede staat hebt achtergelaten.

Ook degenen die met eigen tent of caravan komen dienen zich eerst te melden. Pas dan kunt u op aanwijzingen van PDOCEX naar uw stekkie voor deze week gaan. Dit geldt ook voor degenen die enkele dagen later arriveren.

Denkt u er wel aan dat wij een bijzonder privilege hebben voor het plaatsen in het bungalowgedeelte. Laten we dan ook trachten dat te behouden door ons aan de regels van aanmelding te houden.

Zendamateurs met een A, B, C of D machtiging tekenen ook eerst de /A lijst (ook bezoekers), welke op het kantoor ligt. U kunt dan tijdens uw verblijf deze week op De Jutberg /A werken en behoeft dit niet persoonlijk aan te vragen. (Hartelijk dank R.C.D. voor deze medewerking!)

Indien u antennes wilt spannen, sla dan geen spijkers of schroeven in het houtwerk van uw object of in de bomen; de zaak moet langer mee en de bomen moeten blijven staan. Als u begint zoals boven beschreven, dan heeft u een goede start.



PROGRAMMA 1979

(door onvoorziene omstandigheden kunnen wijzigingen optreden)



ZATERDAG 19 MEI

- 15.00–17.00 uur **Oefenjacht op 70 cm en 2 en 80 meter.** U kunt uw peilontvangers controleren en/of afregelen. Starttijd en plaats naar eigen inzicht.
 18.00 uur **Kampradio** met opening van de kampweek door de voorzitter van de VRZA, PAoWX.
 19.30–22.30 uur **Spoetnikjacht** op het terrein.

ZONDAG 20 MEI

- 10.00–11.00 uur **Oecumenische kerkdienst** in de achterzaal van de kantine.
 11.00–12.00 uur **Kinderspoetnikjacht** op het terrein, t/m 13 jaar.
 11.00–12.30 uur **Oliebollen bestellen** voor de lampionoptocht; prijs wordt via de kamp-radio bekend gemaakt.
 Opgave deelnemers aan de excursie van dinsdag.
 13.30–17.00 uur **Grote vossejacht om de N.O.S. wisselbeker 2 meter.**
 18.00 uur **Kampradio** met uitslagen van zaterdag en zondag.
 19.00–22.30 uur **Spoetnikjacht** op het terrein.

MAANDAG 21 MEI

- 9.00–12.00 uur **GIGA-wisselbekerjacht 2 meter** door PAoHTR.
 10.00–12.00 uur **Kinderspelen** o.l.v. XYL's van PAoBRT en PAoBRV.
 13.30–17.00 uur **Grote spoetnikjacht** buiten het terrein.
 18.00 uur **Kampradio** met de uitslagen van zondagavond en vandaag.
 20.00–22.30 uur **Gezellige barbeque** voor de kantine.

DINSDAG 22 MEI

- 9.00–12.00 uur **Damesvossejacht 2 meter.**
Vossejacht 80 meter.
 13.30–17.00 uur **Puzzelwandeling** voor groot en klein.
 Start per groep om de 3 minuten.
 13.30 uur **Vertrek** vanaf de hoofdingang (achter de bomen opstellen) voor een **excursie naar de K.E.M.A. te Arnhem** voor personen vanaf 14 jaar.
 18.00 uur **Kampradio** met de uitslagen van dinsdag.
 20.00–21.00 uur **Lampionoptocht** voor klein en groot.
 Lampions verkrijgbaar bij de inschrijftafel.
 Denk om de oliebollebonnen.
 22.00– ? ? uur **Dropping**, opgezet door de Stuurgroep Zeist.



WOENSDAG 23 MEI

- 9.00–12.00 uur **Vossejacht 2 meter**, uitsluitend voor superregs met sprieten (zijn te huur bij de inschrijving).
Vossejacht 70 cm.
- 13.30–17.00 uur **Grote fotopuzzelopdrachtentour**. We gaan weer een ander gebied in.
 18.00 uur **Kampradio** met de uitslagen van de dropping en van de activiteiten van woensdag.
- 19.00 uur **Film** in de achterzaal van de kantine.
- 19.30–22.30 uur **Haagse wisselbekerjacht 2 meter** door PAoBRT en PAoBRV.
 21.00 uur **Film** in de achterzaal van de kantine.

DONDERDAG 24 MEI**HEMELVAARTSDAG**

- 10.00–17.00 uur **Radiomarkt** in de grote tent.
 Ook nu weer zijn er voor de kinderen en dames artikelen aanwezig.
- 10.00–12.00 uur **Kinderspelen** onder leiding van dezelfde dames.
- 13.30–17.00 uur **Jutbergwisselbekerjacht 2 meter**, uitsluitend voor superregs met sprieten.
- 18.00 uur **Kampradio** met uitslagen van de Haagse jacht en donderdag.
- 19.30–22.30 uur **Gooise vossejacht 2 meter** door enige Gooise amateurs.

**VRIJDAG 25 MEI**

- 9.00–12.00 uur **Dameswisselboomjacht 2 meter**, uitsluitend voor superregs met sprieten.
- 14.00–17.00 uur **Jutbergwisselbekerjacht 80 meter.**
BINGO. Uitsluitend voor (adspirant) zendamateurs en hun familieleden.
- 18.00 uur **Kampradio** met uitslagen van de Gooise jacht en vrijdag.
- 20.00– ? ? uur **Feestelijke avond** in de kantine m.m.v. het orkest SPINN.
 Uitsluitend toegang voor deelnemers met callbadge. Dit geldt voor iedereen!

ZATERDAG 26 MEI

- 10.00–12.00 uur **Kinderspoetnikjacht** op het terrein.
- 13.00–17.00 uur **Vossejacht 2 meter.**
Vossejacht 70 cm.
- 18.00 uur **Kampradio** (de laatste) met uitslagen van zaterdag.
- 19.30–22.30 uur **De laatste spoetnikjacht** op het terrein.
 Nu geen ballon, geen paard, geen mayonaise, maar



amateur service



- ★ Organisatie – programma-informatie – wedstrijduitslagen: PDoCEX.
- ★ Call-badges: op het kantoor à f 1, – per stuk.

VRZA leden-service



PE1AFN zal voor de ledenservice op onderstaande tijden en plaatsen aanwezig zijn. Hij heeft alles bij zich.

In de kantine	:	zaterdag	19/5	van 20.00-22.00 uur
		zondag	20/5	van 14.00-17.00 uur
Op de radiomarkt:		donderdag	24/5	van 10.00-17.00 uur
In de kantine	:	zaterdag	26/5	van 14.00-17.00 uur

commerciële service

- ★ Fa. J. Remmers (PAoWIL), Amsterdam, in de Vliegden (68)
Kenwood apparatuur – antennes – batterijen – microfoons
- ★ P. Willems of Brilman (PAoWOF) in Wintergroen (51)
Diverse soorten transceivers



Ook dit jaar is aan de in Nederland ingeschreven en gevestigde handelaren in elektronika-apparatuur en onderdelen de gelegenheid gegeven tijdens de radiomarkt op Hemelvaartsdag een stand in de grote tent te huren. U kunt er terecht van 10.00 tot 17.00 uur.

Wij verzoeken u – dat geldt ook voor de amateurs – uw vervoermiddel na het uitpakken van de artikelen direkt op de u aan te wijzen parkeerplaats te zetten. *Niet bij de tent of de kantine parkeren.*

frequenties



Wilt u, als u in het kamp bent, uw ontvanger zoveel mogelijk bij laten staan op 145.350 of 145.550 FM? Dit i.v.m. mobiele stations welke binnengepraat willen worden. Wilt u, daar de kampleiding niet altijd gelegenheid heeft om uit te luisteren, bij een eventuele aanroep deze dan beantwoorden?

Maakt u bij voorkeur geen QSO's op deze frequenties. Bovendien kan de organisatie bij een plotseling belangrijk bericht in ieder geval een zo groot mogelijk aantal amateurs bereiken.

REPEATER

Dankzij de bemoeienissen en apparatuur van de stuurgroep Zeist en de medewerking van de R.C.D. en de crew van PAoVRZ/A, zal ook dit jaar weer een repeater in bedrijf zijn op de locatie van PAoVRZ/A te Apeldoorn. De call is PI3JUT en het kanaal R5, dus 145.125 MC in en 145.775 MC uit. Het is de bedoeling dat deze repeater ook tijdens het Pinksterkamp 1979 van onze zustervereniging VERON gebruikt kan worden.

kampradio

Dit jaar zal de kampradio weer uitkomen onder de call van de afdelingszender: PAoJUT.

De uitzendingen vinden iedere dag plaats om 18.00 uur locale tijd.

Frequentie: 3650 kHz in SSB, 145.350 MHz D-kanaal, 145.550 MHz FM.

Uit te zenden mededelingen, opgave van gewerkte DX, enz. dienen schriftelijk uiterlijk een kwartier voor de uitzending gedeponerd te zijn in de brievenbus voor de Goudveil (29).

Na de officiële uitzending is er gelegenheid voor een kort QSO. Deze worden verzorgd op 3650 kHz SSB door PAoCHN, in aansluiting waarop het Nederlandstalige Amateurnet met een schone frequentie kan aanvangen.

Op 145.550 MHz neemt de crew van de kampradio de honneurs waar en op 145.350 MHz doet dit PE1BVI.

Vanaf 5 minuten voor de uitzending wordt er een speciaal veegsignaal uitgezonden met daarin verwerkt de roepnaam PAoJUT.

U wordt tijdens de uitzending verzocht de Goudveil niet binnen te gaan.

Een dringend verzoek aan alle deelnemers en aan alle zendamateurs in de omgeving:

Wilt u a.u.b. géén zenders gebruiken tijdens de kampradio-uitzendingen? Dit verzoek geldt ook voor het gebruik tijdens de jachten.

Thuisstations in Apeldoorn, Deventer, Dieren, Eerbeek, Loenen, Rheden, Zutphen en omgeving en mobiele stations in de omgeving van Laag-Soeren en Dieren, wilt u hier ook zo veel mogelijk rekening mee houden?

Om u niet in het ongewisse te laten, hieronder een lijstje van tijden waarop u ons beslist niet zult storen:

zaterdag	19/5	tot 15.00 uur en na 22.30 uur
zondag	20/5	tot 10.30 uur en na 22.30 uur
maandag	21/5	tot 9.00 uur en na 20.00 uur
dinsdag	22/5	tot 9.00 uur en van 13.30 tot 21.30 uur
woensdag	23/5	tot 9.30 uur en na 22.30 uur
donderdag	24/5	tot 13.30 uur en na 22.30 uur
vrijdag	25/5	na 13.30 uur
zaterdag	26/5	tot 10.00 uur en na 22.30 uur



prijzen



Uit eigen middelen heeft de afdeling Jutberg prijzen voor de kinderspelen aangeschaft. Voor prijzen voor wedstrijden, bingo e.d. zijn wij echter afhankelijk van schenkingen door diverse firma's. Velen zijn reeds aangeschreven, maar natuurlijk zijn ons niet alle adressen van leveranciers van goede artikelen bekend. Mocht er een leverancier (en niet alleen van radio-artikelen) zijn, die niet door ons is benaderd en toch zou willen helpen, dit lezen, wil hij/zij dan de schenkingen opzenden aan: VRZA afdeling Jutberg, p/a Priessnitzlaan 10, 6957 DG Laag-Soeren? Bij voorbaat onze welgemeende dank.

Een complete lijst van schenkers met artikelen zal naast de publicatie op de zijwand van de kantine en ook in het later te publiceren verslag opgenomen worden. Maar nu reeds mede namens de deelnemers aan alle schenkers heel hartelijk dank.

De uitreiking van de prijzen zal na de bekendmaking via de kampradio vanaf zondag elke avond plaatsvinden tussen 19.30 en 19.45 uur in de kantine. Niet afgehaalde prijzen vervallen.

peildozen

Voor alle wedstrijden op 2 meter zijn bij de inschrijving peildozen met sprieten van de afdeling Jutberg te huur à f 2,— per stuk per keer.

Trekt u onmiddellijk na afloop van de wedstrijd de plug van de koptelefoon uit de peildoos, waardoor de batterij wordt uitgeschakeld.

voor onze bezoekers



Zoals elk jaar bent u van harte welkom. En natuurlijk kunt u aan alle evenementen deelnemen. Hier volgen enige wenken:

Geen entreegeld en geen bezoekerslijst, maar prik uw QSL-kaart onder het betreffende bord op de zijwand van de kantine. Punaises zijn aanwezig. Parkeer uw auto alleen op daarvoor bestemde plaatsen. In geen geval achter of op zij van de kantine. Laat in ieder geval de wegen en paden geheel vrij.

Ook voor u zijn er callbadges in het kantoor verkrijgbaar.

De bezoekende gelicenseerde zendamateur mag ook /A werken tijdens zijn/haar verblijf op de Jutberg. Voorschrift R.C.D.: eerst de /A lijst tekenen op het kantoor en de machtingsvoorwaarden stipt nakomen. Oriënteert u op de plattegrond op de zijwand van de kantine.

jutberg allerlei



★ KAMPKANTOOR – DOKTERSHELP

Links in de hal van de kantine is het kampkantoor. Storingen in energie- en sanitaire voorzieningen dienen hier te worden gemeld.

Let u op: het gebruik van elektrische kook- en/of verwarmingsapparaten is onder geen enkele voorwaarde toegestaan. Ook niet in tenten en caravans.

Voor doktershulp moet men zich ook op het kantoor vervoegen.

★ KAMPADRES EN TELEFOON



Dit is het adres voor uw familie:

VAKANTIEDORP "DE JUTBERG"

Priessnitzlaan 10, 6957 DG Laag-Soeren

Telefoon: 08337-220

De afstanden in het kamp zijn te groot om u direkt aan de telefoon te roepen. Laat daarom degene die u belt de boodschap afgeven of vragen terug te bellen onder opgave van:

1. uw call/nr. (of als het niet anders kan uw naam)
2. het door u gehuurde object c.q. eigen tent of caravan
3. het telefoonnummer dat u moet terugbellen

Dit kunt u doen in de telefooncel in de hal van de kantine (kwartjesautomaat).

Onze administratie staat alfabetisch op call. Iedereen is beter met uw call op de hoogte dan met uw achternaam.

★ LINNENGOED

In de gehuurde objecten (uitgezonderd caravans) zijn aanwezig: lakens, slopen en 1 deken per bed. Desgewenst kunt u meerdere dekens huren in de kantine. Handdoeken, theedoeken, enz. dient u mee te brengen.

★ KAMPWINKEL – KANTINE – POST – WASSERETTE – DOUCHES

In de supermarkt nabij de kantine zijn alle levensmiddelen in uitgebreide zin en diverse andere artikelen verkrijgbaar.

Aan de achterzijde van de kantine is een snackbar.

Let u wel op de openingstijden van alle verkooppunten.

Voor in de kantine, rechts van de ingang, ligt in een grote vakkenkast eventueel voor u bestemde post, gesorteerd op achternaam.

Aan de zijkant van het kantoor is de brievenbus voor de te verzenden post. Deze wordt 's morgens door de PTT geleegd.

De wasserette is links van de supermarkt.

Warme douches zijn in de beide toiletgebouwen (gratis).

★ ZWEMBAD (verwarmd)

Als de weersomstandigheden het toelaten kan men gebruik maken van het zwembad, mits men ingeschreven is als gast en men de bij de aanmelding verkregen polsband draagt. Alleen met polsbandje heeft men toegang.



★ BAGAGE – TAXI – AUTOBUSDIENSTEN

Uw bagage kunt u tijdig (per van Gend & Loos) verzenden naar Vakantiedorp "De Jutberg", Laag-Soeren bij Dieren.

Een taxi kunt u bellen in de telefooncel in de hal van de kantine, in de telefooncel tegenover het N.S. station te Dieren en in de wachtkamer van het G.S.M. busstation te Dieren: 08337-268.

Vanaf het N.S. station (achterzijde via tunnel) te Dieren vertrekt de V.A.D.-bus richting Apeldoorn v.v. Deze stopt nabij de Priessnitzlaan.

★ RESTAURANTS



Het Dorpshuis, Harderwijkerweg, Laag-Soeren: voor lunches, uit-smijters, kroketten, soep, enz.

Restaurant De Luchte, Zutphensestraatweg te Spankeren – vanuit Dieren richting Zutphen; na de brug over het Apeldoorn-Dierens-kanaal aan uw linkerhand.

Chinees Restaurant Azië, naast G.S.M.-busstation te Dieren.

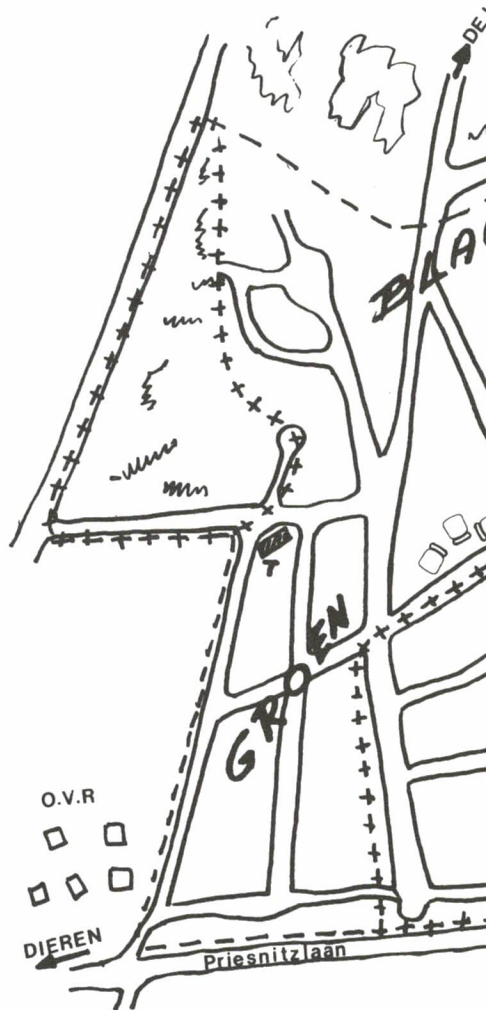
★ WANDELKAART

In de kantine is verkrijgbaar de wandelkaart van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten.

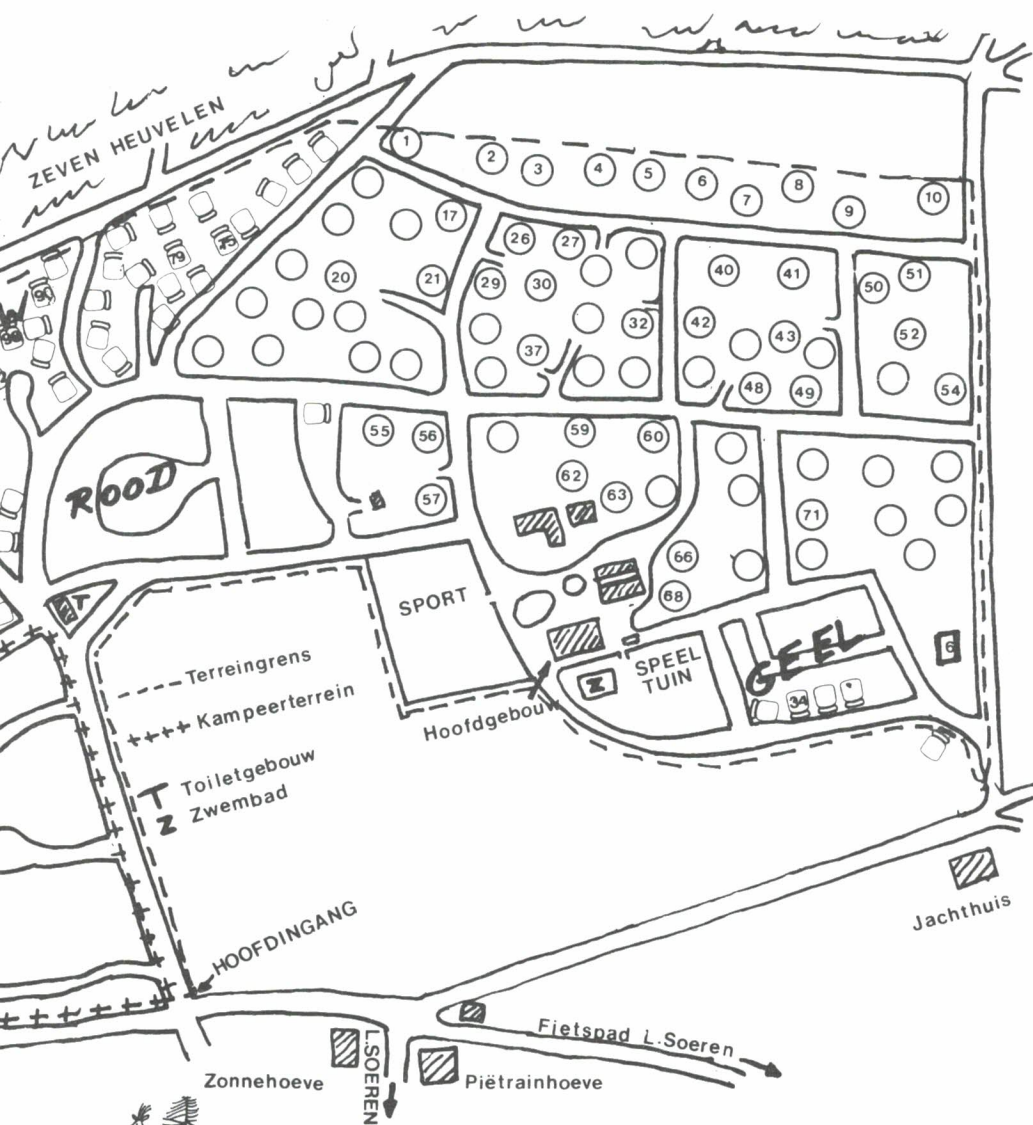


deelnemers

CALL	NR.	OBJECT
PE1ACB	26	Tapiola
PE1AFN	102	Caravan blauw
PE1AGO	20	Vliegenvanger
PAoALD	5	Woudaapje
PAoAKZ	7	Graspieper
PAoAWN	63	Zonnedaauw
PAoBAK	71	Reebok
PE1BEH	71	Reebok
PAoBMC		Caravan
PE1BMK	98	Caravan blauw
PE1BND	3	Tormentil
PE1BRD	2	Rapunzel
PAoBRT	62	Pijlstaart
PAoBRV	59	Goudhaantje
PE1BVI	34	Caravan geel
PE1BSZ	75	Caravan blauw
PDoCAV	20	Vliegenvanger
PAoCAT	40	Fluwijn
PDoCEX	79	Caravan blauw
PAoCHN	60	Geelgors
PAoDHG	29	Goudveil
PAoEG	4	Marobel
PA2FAP	8	Smelleken
PAoGLH	52	Hermelijn
PAoGTB	66	Pyrrhula
PEoGUP	71	Reebok
PDoG ..	71	Reebok
PAoHKZ	10	Hagedis
PAoHTR	42	Issala
PAoJCS	41	Vossehol
PAoJGR	17	Aardaker
PAoJWL	48	Muurpeper
PAoJY	9	Bevernel
PAoMW	29	Goudveil
PAoVER	56	Malrove
PAoVRC		Caravan
PAoWDW	30	Atlanta
PAoWIK	49	Geelvink
PAoWIL	68	Vliegden
PAoWOF	51	Wintergroen
Van Oers	27	Gentiaan
Krabbendam	57	Vogelkers
PA-1244	6	Boomklever
PA-2278	6	Caravan geel
PA-2992	34	Caravan geel
PA-3483	68	Vliegden
PA-3484	49	Geelvink
PA-3934	34	Caravan geel
PA-190	37	Wolverley
PAoBEA		
PEoPJV		



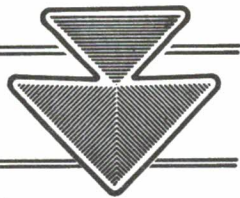
PAoBEA	45	Meercol
PAoBJK	21	Koperwiek
PDoGJB	188	caravan
PAoJSK	54	Damhert
PEoPJV	1	Pimpernel
PAoRUL	32	Bosmuis
PAoTMV		Kuifmees
PA-190	37	Wolverlij



Vakantiedorp »DE JUTBERG« Laag Soeren

ON1UI
ON1EE
ON5FF
ON5NN
ON6AT
ON5UN
ON1JE

wedstrijdregels



Hier volgen dan de spelregels voor de kampweek. Deze zijn gegeven door de Directie Jutberg, PTT/RCD, Boswachterij en de afdeling Jutberg.

Door u aan deze regels te houden bepaalt u zelf de sfeer en de sportiviteit van deze VRZA kampweek. RIJDT IN HET KAMP STAPVOETS! DENK AAN UW EN ONZE KINDEREN. DANK U!

ALGEMEEN

- A Draag tijdens deze kampweek altijd uw callbadge. Voor uw QRP's betekent dat, dat zij steeds weer naar hun verblijf teruggebracht kunnen worden als zij de weg kwijt zijn. Bovendien is het voor iedereen prettig als hij/zij in een oogopslag kan zien met wie gesproken wordt. En tenslotte: voor de feestavond heeft u ze nodig. Callbadges zijn verkrijgbaar op het kantoor à f 1, — per stuk.
- B De inschrijving voor de diverse evenementen vangt aan op het in het programma vermelde tijdstip. De start vindt een half uur later plaats. Per groep wordt een call genoteert en het aantal personen. Per wedstrijd kunt u een peildoos met sprieten huren à f 2, — per stuk.
- C Alle wedstrijden beginnen in of bij de kantine. Bij terugkeer, ook al heeft u het doel niet bereikt, dient u zich af te melden en een gehuurde peildoos in te leveren.
- D De uitslag van een wedstrijd wordt zo spoedig mogelijk berekend en in de eerstvolgende kampradio-uitzending bekend gemaakt. Daarna wordt deze nog gepubliceerd voor een raam van het kantoor. De vossen mogen hier geen mededeling over doen. Vraag het hen dan ook niet.
- E Bij de start ontvangt u een startbewijs. Dus niet eerder vertrekken.
- F Het is niet toegestaan de tuintjes om de bungalows en de caravans te betreden.
- G Alleen van zonsopgang tot zonsondergang mag u het gebied van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten betreden, tenzij dit door speciale borden uitdrukkelijk verboden is. U dient echter wel op de paden te blijven. Houdt u aan de aanwijzingen zoals deze duidelijk op de borden staan.
- H Honden op het kamp en in de bossen aan de lijn.

DIVERSE EVENEMENTEN

A 2 meter VOSSEJACHT om de N.O.S. wisselbeker

Houdt u er rekening mee, dat deze jacht ongeveer $3\frac{1}{2}$ tot 4 uur kan duren. Dus goede wandelschoenen.

De deelnemers vertrekken vanaf het startpunt in twee richtingen. Eerst wordt een peiling uitgevoerd naar de eerste vos, welke met een spraak uitkomt. De kaart, waarop de peiling is aangetekend, wordt op een bij de start aan te geven plaats ingeleverd bij een van de leden van de afdeling Jutberg in een rood VRZA T-shirt of regenjack. Daarna zoekt men een tweetal spoetniks op en noteert men de som der cijfers van elk nummer per spoetnik. Dan wordt vos 1 opgezocht en bij aantreffen een nummer van het blokje aan de antenne genomen, waarna men in door middel van een bord aangegeven richting de weg vervolgt. De locatie van vos 2, welke met een wobbeltoneel uitkomt, wordt in kaart gebracht. Ook deze kaart wordt weer afgegeven, waarna men de volgende 2 spoetniks gaat opzoeken en van elk de som der cijfers noteert. Dan doet men de tweede vos aan, neemt een nummertje van het blokje en gaat weer in de aangegeven richting verder. Vervolgens peilen we vos 3 (met muziek) en tekenen hem in op de derde kaart. Deze kaart wordt ook weer afgegeven en dan op zoek naar de 2 spoetniks, waarvan we alleen de nummers noteren. Vos 3 wordt dan opgespoord en met het daarbij weggehaalde num-



mers gaan we weer in de aangegeven richting verder op zoek naar de laatste 2 spoetniks waarvan we ook de nummers noteren. Dan keren we terug naar de kantine.

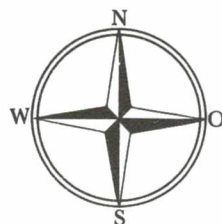
Alleen de volgorde van de juiste som der cijfers of de nummers van de spoetniks en de nummers bij de vossen bepalen de eindstand. Dus niet de terugkeer in de kantine.

Vos 1 en de eerste 2 spoetniks zijn in de lucht van 14.00-15.00 uur;

Vos 2 en de volgende 2 spoetniks van 14.30-15.30 uur;

Vos 3 en de volgende 2 spoetniks van 15.00-16.30 uur;

de laatste 2 spoetniks van 15.15-17.00 uur.



B GROTE SPOETNIJKACHT

Deze wordt geheel buiten het terrein gehouden. Hier starten in twee richtingen, per groep, om de 3 minuten.

Men zoekt de spoetniks op en noteert de nummers in volgorde.

Laat ze echter in dezelfde positie liggen. Heeft u een spoetnik, loop *in dezelfde richting* het pad af tot u de volgende hoort.

Blijf op de paden. Bij deze wedstrijd wordt de uitslag bepaald door de juiste volgorde van de nummers en de tijd van aankomst in de kantine.

C BARBEQUE

Deze wordt weer voor de kantine gehouden en is voor klein en groot.

Houdt u met uw avondeten hier rekening mee!

D 80-METER JACHTEN

Hier is een beperkt aantal peeldozen voor te leen. In beide gevallen is de vos PAOCHN. Lezers die een 80 meter peeldoos voor deze week willen uitlenen, worden verzocht dit even aan PAOCHN te berichten. U treft hem ongetwijfeld wel eens op de band; anders graag een briefkaartje sturen! Adres: C.A. Hartman, Essenlaan 139a, Zwanenburg.

E PUZZELWANDELING

Dit is een wandeling voor het hele gezin. De tijd speelt hier geen rol en natuurlijk zitten er ook weer kinderopdrachten in.

F EXCURSIE NAAR DE KEMA

Vanaf de oprijlaan (achter de bomen) vertrekken we te 13.30 uur naar het Elektron van de KEMA te Arnhem (nabij Oosterbeek). Daar er maar een beperkt aantal deelnemers mogelijk is, dient u zich zondagmorgen wel als deelnemer aan de excursie aan te melden. Overigens rekenen we er op dat zoveel mogelijk bij elkaar in één auto gaan.

Nadere gegevens hoort u via de kampradio.

G LAMPIONOPTOCHT

Natuurlijk doen we allen daaraan mee. Dus ook de ouderen. Laten we op deze avond eens echt kind met de kinderen zijn. Dit verhoogt de vreugde van onze kinderen.

Lampions zijn verkrijgbaar bij de dames aan de inschrijftafel vanaf 19.30 uur in de kantine.

H DROPPING

Door het goede werk van de koeriers van Koning Jut is het meer dan een jaar rustig gebleven bij de Priessnitzianen, maar nu de activiteiten op de Jutberg echt weer in volle hevigheid losbarsten worden ze weer actief. Er zijn sterke vermoedens dat zich onder de bewoners van de Jutburcht spionnen van de Priessnitzianen bevinden die een of andere aktie voorbereiden. Voor het behoud van ons kampement is het noodzakelijk dat deze spionnen zo gauw mogelijk worden ontmaskerd. Dit alles zal in het grootste geheim moeten gebeuren en onze agenten die eventueel het gebied van de Priessnitzianen binnen moeten dringen om de nodige inlichtingen te verzamelen moeten zo anoniem mogelijk blijven; ze mogen dus beslist geen landkaarten, paspoorten, credietkaarten of Jut's geld bij zich hebben. Alle instructies krijgt u in verband met de geheimhouding in code. De codesleutel vindt u onderweg, maar let op: deze codesleutel mag nooit in handen vallen van de Priessnitzianen. Na het decoderen van de instructies gaat u verder, onderweg krijgt u vanzelf verdere instructies, kaarten, een legitimatiebewijs en de adressen van onze geheime ambassades.

Een peilontvanger voor 2 meter moet u meenemen, evenals een goede lantaarn en goede kleding. Wilt u ook dat ons kampement rustig verder kan bestaan, meldt u dan aan als agent van Koning Jut, dinsdag tussen 22.00 en 22.30 uur.

De eisen die aan u gesteld worden zijn dat u plm. 12 km kunt lopen en 's nachts iets kunt zien, een boodschap kunt decoderen, een geheim kunt bewaren en een peilontvanger kunt bedienen.

Koning JUT



I 70 CM VOSSEJACHT

De stuurgroep Zeist introduceert deze jachten in ons programma. In nummer 44, 46, 48 van CQ-PA jaargang 1978 vindt u gegevens over de 70 cm peildoos en een 70 cm HB9CV antenne van PAoMUS.

J FOTOPUZZELRIT



Zoals vanouds hoort u vanaf 14.00 uur via PAoJUT op 145.350 en 145.550 FM weer de nodige gegevens. Elk heel en half uur krijgt u een aanwijzing voor de kaart, welke u bij de start persoonlijk uitgelegd wordt. Elk kwartier voor en na het uur ontvangt u gegevens voor een opdracht, welke u moet uitvoeren. Na de aanmelding in de kantine zorgt u er voor dat uw ontvanger vanaf 14.00 uur goed beluisterd wordt. U begeeft zich na de aanmelding naar de oprijlaan van de hoofdingang en stelt u achter de bomen in een rij even startnummers en een rij oneven startnummers in volgorde op. Een en ander op aanwijzingen van de Jutbergleden in rode VRZA T-shirts en/of regenjacks. Om de drie minuten kan een even en een oneven startnummer op het startsein vertrekken. Bij de start krijgt u de benodigde papieren uitgereikt.

Zorg zelf voor een ballpoint of potlood. Noteer de kilometerstand bij de start en aankomst. De tijd speelt geen rol. Houdt u aan de verkeersregels en rijdt rustig.

K RADIOMARKT

In de eerste plaats voor en door de zendamateurs. Na het succes van vorig jaar hebben we ook dit jaar handelaren onder bepaalde voorwaarden de gelegenheid gegeven met hun artikelen aanwezig te zijn.

Deelnemers aan de radiokampweek: laat uw auto bij uw object staan.

Bezoekers: parkeer niet om of nabij de kantine of langs de wegen of paden. Houdt u aan de aanwijzingen van de organisatoren.

L 2 METER JUTBERGWISSELBEKERJACHT

Eerst zoeken we de vos op en daarna gaan we op zoek naar 6 spoetniks, welke elk een letter dragen. Van deze 6 letters maakt u de verkorte naam van twee electronica-onderdelen. Hierbij mag u elke letter maar éénmaal gebruiken. Daarnaast maakt u van alle letters een werkwoordvorm. De uitslag wordt bepaald door de aankomst bij de vos. Echter wordt voor elk foutief of niet gevormd woord 1 minuut bijgeteld. De vind-tijd van de spoetniks en de terugkeer in de kantine spelen geen rol.

M BINGO

Hier gaan de mooiste prijzen er uit. Voor elke ronde kunt u opnieuw kaarten kopen. Bedenk wel dat de afdeling Jutberg deze radiokampweek kan financieren (zonder de VRZA penningmeester lastig te vallen) door de opbrengst van de bingo.

Komt dus allen en doe mee.

Deze bingo is alleen toegankelijk voor (adsp.) radiozendamateurs en hun familieleden.



N KINDERSPELEN

Deze worden weer georganiseerd en/of geleid door de XYL van PAoBRT en PAoBRV. Bij voldoende deelname zullen we weer in 2 groepen splitsen, n.l. van 4 t/m 6 jaar en van 7 t/m 12 jaar.

Via de kampradio hoort u nadere gegevens.

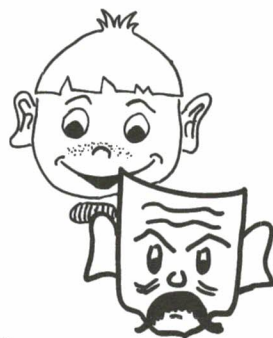
O LUISTEREN (en niet alleen horen)

Via de kampradio hoort u voor elk evenement nadere gegevens. Luister dus goed.

P WISSELPRIJZEN

Alle wisselprijzen worden tijdens de feestavond uitgereikt door de schenkers van de prijzen.

Willen de winnaars van 1978 hun bekers, bord en boompje bij hun aankomst op het kantoor afgeven? Dank u.



OP DE VALREEP

Voor de **RADIOMARKT** hebben zich de volgende leveranciers aangemeld:

- Delcon Holland BV Den Haag
- Heathkit Electronic Centre Amsterdam
- Elektronisch Centrum Delft BV Delft
- Famatra Benelux Breda
- Fracarro Nederland Amstelveen
- Techn. Service Center v.d. Water Nijmegen
- VRZA Leden-service
- Damesstand

Dit jaar is het mogelijk in de kantine warme maaltijden te gebruiken.

Tijdens de radioweek zal dit het geval zijn op zondag t/m woensdag en op de laatste zaterdag. De regels zijn als volgt: bestellen vóór 12 uur en nuttigen rond 19.00 uur.

De prijs is f 11, — p.p., kleine kinderen half geld.

De menukaart ziet er als volgt uit:

zondag : Schnitzel, patat frites, doperwtten, worteltjes en dessert

maandag : Gehaktbal, aardappelen, bloemkool en dessert

dinsdag : Stampot andijvie met spek en dessert

woensdag : Schijven, gekookte andijvie, aardappelpuree en dessert

zaterdag : Vis, sla, pommes parisiennes en dessert



TEN BESLUIDE:

Bedankt voor uw aanmelding, bedankt voor uw komst, straks gezellige dagen toegewenst aan alle deelnemers en bezoekers van het VRZA radiokamp 1979 namens de hele afdeling Jutberg van de VRZA.

Zien we u ook op de mini-Jutberg in oktober en/of Jutberg 1980 weer?



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning
ontvangen te zijn door
H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

AFDELING AMSTELLAND

Vanavond, vrijdag 11 mei, zal Rob, PEO RON, zijn zelfgebouwde, volledig elektronische telex demonstreren in het BB-gebouw aan de Westhavenweg te Amsterdam. Hij is druk bezig de kast af te bouwen, dus stelt u hem niet teleur en kom ook! Heeft u zelf ook telex-apparatuur die u wilt laten zien (ook mechanisch), neem deze dan mee! Zoals gebruikelijk zal ook het service-buro weer aanwezig zijn. Tot vanavond dus!

AFDELING FRIESLAND

Vrijdag 18 mei a.s. houdt de afdeling Friesland weer haar maandelijks vergadering in Bar Cambuur aan de Insulindestraat te Leeuwarden. De agenda is als volgt:

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. opening | 5. pauze |
| 2. best. mededelingen/ingek. stukken | 6. verloting |
| 3. notulen vorige vergadering | 7. rondvraag |
| 4. lezing over DX en certificaten
door Martin de Jong, PAoMTJ | 8. inleveren/afhalen QSL-post |
| | 9. sluiting |

Degenen die nog wensen deel te nemen aan de velddagen op 9/10 juni kunnen zich aanmelden bij Rinze v.d. Hoek, Sontdwaarsstraat 45, Leeuwarden (tel. 05100-39826).

De omgeving van Grouw is deze keer als locatie gekozen en er zal worden gewerkt op HF en 2 meter. Op de vergadering worden nadere details bekendgemaakt!

AFDELING TWENTE

Dankzij de goede medewerking van Wim, PAoWAV, die op 20 april j.l. een demonstratie gaf met SSTV, was het weer een "volle bak" aan de Javastraat in Enschede. De aangekondigde demonstratie met Hell en Fax kon helaas niet doorgaan i.v.m. ziekte van de eigenaars van de apparatuur. Deze demonstratie is daarom verschoven naar vrijdag 18 mei a.s., de datum van onze eerstvolgende bijeenkomst!

De eerste vossejacht was, ondanks het gure weer, een succes te noemen. Er waren in totaal 20 equipes die getracht hebben de "vos" te vinden, maar helaas slaagden hierin slechts 11 van hen. De eerste locatie was tussen Deurningen en Borne, terwijl de tweede een bootje in het Twentekanaal bij Hengelo was. De eerste, tweede en derde prijs gingen resp. naar PE1AES, PA3AIP en PA2WCL, die allen met een glimmende beker met inscriptie naar huis gingen. Proficiat boys! Let op: ons clubgebouw is i.v.m. renovatie tot 18 mei gesloten!

AFDELING IJSSELSTREEK EN ACHTERHOEK

De aprilbijeenkomst was weer goed bezocht en naast het bespreken van de velddag-activiteiten was er een lezing door Huub, PA3ACU, over multimeters, die zowel adspirant als old-timer boeide. De nauwgezetheid van onze penningmeester straalt van zijn zelfgebouwde meetinstrumenten af! De mei-bijeenkomst is een week vervroegd i.v.m. Hemelvaart en wordt daardoor op vrijdag 18 mei gehouden en de demonstratie van tekstverwerkingsapparatuur en microprocessors door Hans, PAoJIP, is belangrijk genoeg om hiervoor naar het Stationskoffiehuis aan de Prinsestraat te Dieren te komen. De uitgifte van propaganda-materiaal tijdens de JOTA heeft geen enkel rendement opgeleverd. Bij het secretariaat is weliswaar bekend dat een tiental mensen de aanmeldingskaart, gekenmerkt door de letters A + IJ in de linkerbenedenhoek, naar de ledenadministratie heeft gezonden, maar daar zijn deze kaarten blijkbaar zoekgeraakt . . . Deze mensen zijn natuurlijk niet bereikbaar en denken wellicht dat ze door onze vereniging geweigerd zijn. Wie weet een oplossing voor dit probleem? Tot vrijdag 18 mei in Dieren waar Moeders de gehaktballen altijd warm heeft!

AFDELING ZUID-LIMBURG

Vrijdag 11 mei (vanavond) is er een lezing over zelfbouw van HF-transceivers door PAoEJM in café "Stad Sittard" aan de Markt 11 te Sittard. Aanvang 20.00 uur.

Dinsdag 15 mei a.s. demonstreert Bert, PAoEHA, zijn gloednieuwe FT901D kortegolf-transceiver en zal de diverse mogelijkheden demonstreren en toelichten!

Dinsdag 22 mei zal er een oriëntatieavond worden gehouden ter voorbereiding van de op 15 september a.s. te houden open dag in het Demhölke. Wilt u ook uw steentje bijdragen, dan kunt u zich vanavond reeds opgeven en kunnen ideeën rustig uitgewerkt worden en zal alles niet op het laatste moment behoeven te gebeuren!

Tenslotte is er op donderdag 24 mei (Hemelvaartsdag) een DX-vossejacht met als startpunt de Markt te Sittard. Nadere gegevens op de bijeenkomsten in het Demhölke van 15 en/of 22 mei.

AFDELING ZUID-VELUWE

De belangstelling voor de cursus radio-zendamateur is overweldigend. Niet minder dan 35 personen hebben ingeschreven, w.o. 4 dames! De eerste les van de cursus, waarvoor 1½ jaar is uitgetrokken, valt op woensdag 16 mei a.s., aanvang 20.35 uur. Dinsdag 15 mei a.s. is bestemd voor onderling QSO, een prachtige gelegenheid om wat extra reclame te maken voor de vossejacht van zondagmiddag 20 mei. Aangezien het een "mobiele-puzzle-jacht" is, verdient het aanbeveling de auto nog even te laten doorsmeren of de brommer na te kijken. Antenne poetsen kan ook geen kwaad! Het lijkt een zeer interessante jacht te worden waarbij opdrachten moeten worden uitgevoerd en tenslotte de vos(sen) moet(en) worden opgespoord. Het geheel zal zich hoofdzakelijk in het dorp Ede afspelen. De slimme vossen zijn Henny, PA3AKQ, Jaap PE1CKW en Chris PDofBI. De start is om 13.45 uur vanaf het clubgebouw aan de Bettkamp te Ede. De deelnemers veel succes gewenst!

ZATERDAG 9 JUNI A.S.

AANVANG 10.30 UUR

HOF VAN HOLLAND, HILVERSUM

VERGADERING VOOR ALLE AFDELINGSBESTUREN VAN DE VRZA

VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN

Amstelland: PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 29, 2441 AJ Nieuwveen, tel. 01723-8349
Apeldoorn: PA2MTC, M.T.C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen
Den Haag: PE1CNJ, H.E.H. Oortman, Da Costalaan 91, 2281 SE Rijswijk, tel. 070-980578
Duinstreek: PAoBDW, B.J. v.d. Weerd, Korfwater 45, 2715 AA Zoetermeer, tel. 079-211628
Friesland: PAoHMJ, H. Steinfort, Keizerskroon 277, 8935 LT Leeuwarden
Groningen: PE1BRN, W. Jintes, Cederlaan 8, 9301 NM Roden
Jutberg: PE1BVI, R.A.L. Claeijs, Klieverink 717, 1104 KC Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-900764
Midden-Brabant: PE1BCK, E.P.L. de Nooyer, Putsestraat 29, 3074 ZL Rotterdam
Oost-Brabant: PA3AAN, J.J.H. Pallada, Zuiderklamp 32, 5672 HD Nuenen
Twente: PE1AAS, G.J. Assink, Lijsterstraat 87, 7523 ES Enschede
Utrecht: PAoDLM, C.A. de Liefde Meijer, Stanleylaan 371, 3526 TK Utrecht
Voorne-Putten: PAoKE, A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis, tel. 01883-4253
IJsselmond: PA-3268, H. Lindeboom, Uitvliet 10, 8051 JE Hattum
IJsselstreek en Achterhoek: PA-4122, H.J. Zeevalkink, Spoorstraat 10, 7261 AE Ruurlo, tel. 05735-1296
Zuid-Limburg: PE1DAP, E.M.G.J. Willems, St. Gregoriuslaan 10, 6442 AG Brunssum
Zuid-Veluwe: PE1BAJ, C.G. van Hest, Nettelhorst 89, 6714 MC Ede, tel. 08380-13845

ANDERE VRZA-DIENSTEN

Commissie gehandicapte amateurs: Mr. J.F.W. Smit, PE1BMI, Savelsbos 111, 2716 HE Zoetermeer, tel. thuis 079-217527, tel. QRL 070-747135
Coördinatie begeleiding VRZA cursus Radio Zend Amateur: E.L. Evers, PAoLEV, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht, tel. 030-615502
Certificaten-manager (aanvraag VRZA DDXC, VHF-50, WAC, WAP en WPFX cert.): H. van Grinsven, PAoHVG, Postbus 4949, 2509 CX Den Haag, tel. 079-211866
Dutch QSL-Bureau: Postbus 400, 3000 AK Rotterdam. Beheerder: H.M.E. Linse, PAoUB. VRZA-vertegenwoordiger Dutch QSL-Bureau commissie: B. van Es, PAoRTW, Jupiterstraat 52, 2402 XP Alphen a/d Rijn, tel. 01720-75514
Relaiszendercommissie: VRZA-vertegenwoordigers: PAoJBK, J. Bakker, Boendalestraat 32, 2531 XL Den Haag; C.J. Eilers, PAoCEA, 't Oosteind 10, 4158 CA Deil, tel. 03457-560
VRZA werkgroep LFD: R.L. Schippers, PAoRLS, Bartokstraat 22, 2162 VE Lisse
Commissie Imago Bewaking: J.Th. v.d. Water, PAoJWR, Van Peltlaan 121, 6533 ZC Nijmegen
DXCC-SWL aanvragen via H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O), tel. 05400-26260.

Y YANYOSU ELEKTRONIKA B.V.

Blaricummerstraat 16 - 1271 BL HUIZEN - Tel. 02152-51075
Alleen-importeur van YAESU MUSEN Co., Ltd. Tokyo, Japan

AAP NOOT MIES

Zo leerden we vroeger op de lagere school het alfabet en de spelregels.

ALFA BRAVO CHARLIE

Zo is het nu voor de moderne internationaal georiënteerde amateur.

Die heeft óók spelregels — weer andere — geleerd en past ze toe.

Om dit met behulp van de MODERNSTE APPARATUUR te kunnen doen, hebben wij voor de luisteramateurs en ALLE CATEGORIEËN zendamateurs (A t/m D) apparatuur beschikbaar van de wereldberoemde specialisten op amateurradio-gebied:

YAESU MUSEN

Dankzij het zeer prettige **direkte** contact met hen kunnen wij u nu voor de maand MEI voor **zeer aantrekkelijke vergoedingen** de volgende extra-aanbiedingen doen (zolang de voorraad strekt)

- Het „handpratertje” FT-202 R met nieuwe effectievere antenne en NiCad lader NC-1 samen voor f 490,—
- De FT-301 D, volledig getransistoriseerde 200 W PEP input HF transceiver (digitale uitvoering) f 1920,—
- De FL-101 HF zender. Input 240 W PEP, 180 W CW. Met ingebouwde spraak-processor f 1450,—
- De CPU-2500 RK VHF 25 W FM transceiver met programming vanaf microfoon en vijf geheugens f 1240,—

CPU-2500 R 2 METER FM TRANSCEIVER MET CENTRAL PROCESSING UNIT

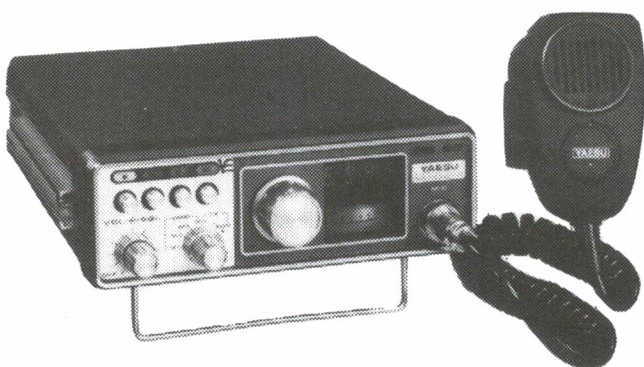


en verder in de normale verkoop, b.v. de volgende transceivers:



FT-227 R
144 MHz FM

f 850,—



FT-227 RA
144 MHz FM, m/scan

f 980,—



ALL MODE 144 MHz

FT-225 R analoog

f 2085,—

FT-225 RD digitaal

f 2300,—

ATTENTIE

Verkoop van zend-apparatuur is wettelijk **alleen toegestaan** aan gelicenseerde amateurs. Neem dus uw PTT registratiebewijs mee of stuur copie.

Voor de bezitters van een van ons afkomstige FRG-7 is er wederom tegen een geringe vergoeding, een zeer interessant **SSB filter** beschikbaar. Makkelijk in te solderen. Kan ook geschakeld worden voor smalle AM ontvangst. Heeft u interesse, dan graag een briefkaartje met vraag en telefoonnummer. U wordt dan wel opgebeld.

Nogmaals:
LAAT U GEEN OOR AANNAAIEN!
Het **ENIGE OFFICIËLE VERKOOPPUNT** van direct uit Japan geïmporteerde apparatuur van **YAESU MUSEN** is

**YANYOSU
ELEKTRONIKA
in
HUIZEN**

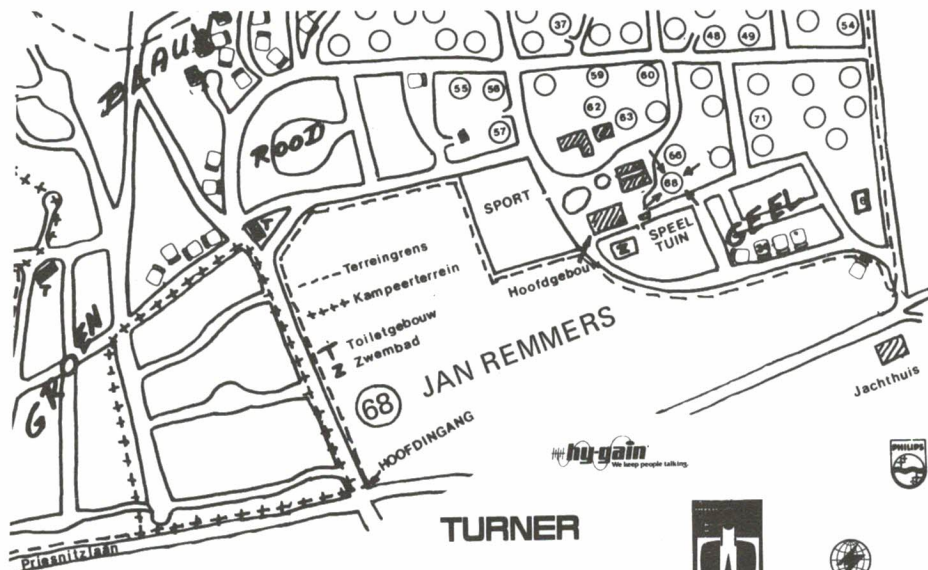
DAAR krijgt u ook de beste service en worden — bij vervanging — de originele fabrieks-onderdelen gebruikt.

Wilt u meer inlichtingen: bij voorkeur schrijven a.u.b.

73 de Ing. Joep Sterke

JAN REMMERS

heeft tijdens het 16e Radiokamp van 19/5 t/m 26/5
zijn winkel op CAMPING „DE JUTBERG” te LAAG-SOEREN
in de „VLIEGDEN” no. 68



TURNER

hy-gain
We keep people talking



TOR
TEN-TEC



CDE

KENWOOD



POPE

ASHCRAFT

LET OP:

openingstijden: dagelijks van 10.00 tot 17.00 uur
behalve donderdag van 9.00 tot 18.00 uur



STE

DRAKE

J.J. REMMERS

TRIO

HUSTLER

Hansen

VAKMAN IN AMATEUR/RADIO

Prins Hendrikkade 89 - 1012 AE AMSTERDAM (t/o Centraal Station) - Tel.020-240237

TIJDENS DE KAMPWEEK ZIJN WE IN AMSTERDAM GESLOTEN

KENWOOD



EEN WERELDOMVATTENDE LOCATOR

DEEL 2

door PA3AHD

4. We krijgen de mogelijkheid vakken op wereldwijde basis te gaan jagen en aan het huidige gisspel naar de locator van het tegenstation bij moonbounce komt een einde. Er zijn 1296 EA8EX vakken op aarde en ongeveer 500 daarvan liggen (gedeeltelijk) op land. Voor HF-amateurs zou het veel zinniger zijn hierop te jagen dan op DXCC-landen, die steeds worden veranderd en worden "deleted". Ook blijven we dan bespaard voor toestanden als "Market Reef".
5. Tot slot: Wij radiozendamateurs zijn geen engelen die zich nuttig maken zonder daarvoor iets in ruil te krijgen. Is er ook maar iemand die denkt dat er bijvoorbeeld zoveel meteor-scatter in Europa wordt gewerkt, indien dit niet tot een hoge plaats in de top-lijst had geleid?

Zonder een QTH-locator in Europa zou de VHF-activiteit op een beduidend lager niveau hebben gelegen dan nu het geval is.

Om dezelfde reden is er een behoefte aan een wereldwijde locator met bijbehorende vakken-jacht en toplijst om propagandastudies, zelfs via satellieten, te stimuleren. Ook voor lokaal gebruik op andere continenten zou een locator erg welkom zijn. Dit is een aspect dat vaak vergeten wordt.

We hebben nu voor de 80-er jaren, met Oscar Phase III, transaequatoriale contacten en moonbounce de mogelijkheid om een wereldomvattend en logisch doordacht locatorsysteem te krijgen, wat erg veel zou betekenen voor de toekomstige activiteit. Laten we geen generatie-egoïsten zijn, die liever terugkijken op wat in gebruik was gedurende vele jaren, maar laten we vooruitzien en een systeem invoeren waar de toekomstige zendamateur iets aan heeft en plezier aan kan beleven . . ."

Dat was SM5AGM aan het woord en ik hoop, dat de vertaling begrijpelijk is geworden. In hetzelfde nummer van QTC treffen we een ingezonden stuk aan van SM7AED, die blijkbaar fel tegenstander is van het invoeren van een nieuw systeem. Hij zegt o.m. dat de HF-amateurs in het geheel niet om een locator gevraagd hebben en dat hier een "groot werkteerrein braak ligt voor een perfectionist". De tegenwerpingen die Arne wat verderop nog naar voren brengt, zijn (zoals voornamelijk hierboven reeds vermeld): — een langdurige overgangsprijs — meerdere tekens om te verwerken in contesten — het wegnemen van de basis van verschillende certificaten — geklad op QSL-kaarten — nieuwe computerprogramma's — . Bij de weinige situaties waar een nauwkeurige positie-opgave noodzakelijk is, is het nog steeds mogelijk om lengte en breedte aan te geven in graden, minuten en seconden.

Tot zover de discussie in QTC nr. 2 1979. Tot besluit van dit artikel zou ik zelf ook nog wat opmerkingen willen maken. In de eerste plaats ben ik het er volkomen mee eens dat de QTH-locator eigenlijk niet voldoet, en dat er een nieuw systeem ingevoerd moet worden voordat het te laat is, d.w.z. voordat er een WORLD-WIDE puinhoop is ontstaan. Ook stem ik er mee in, dat van alle tot nu toe ter sprake gekomen alternatieven, het systeem van EA8EX verreweg de voorkeur geniet. Toch vind ik dit systeem tot nu toe nog niet doordacht genoeg, en ik meen een aantal facetten te zien die door anderen zijn verwaarloosd. Ik bedoel hiermee niet dat ik het laatste woord wil hebben, maar dat het belangrijk is om met zoveel mogelijk factoren rekening te houden. Ik wil ze puntsgewijs behandelen.

DE VERWARRING

Om dit aan de hand van de praktijk toe te lichten verwijs ik naar de genoemde locator HS06je. Het eerste wat ik hier las was HS, nul zes, je. Het bleek echter HSO (Oscar) zes je te zijn. Bij het EA8EX-systeem kan elk teken zowel een letter als een cijfer zijn. Bij de eerste twee tekens is dit geen groot probleem: de verschillende mogelijkheden liggen geografisch zo ver uit elkaar dat verwarring is uitgesloten. Anders ligt het bij de laatste vier tekens: hier is de verwarring tussen de één en de "i" en tussen de nul en de "o" geheel niet slechts theoretisch. Een gelukkige bijkomstigheid van het EA8EX is echter, dat in de posities 3 t/m 6 slechts 30 van de 36 mogelijke tekens zijn gebruikt en het dus niet noodzakelijk is om zowel de nul en één als de "i" en de "o" te gebruiken. Verder is het nog zo, dat de nul en de één helemaal aan het begin staan van de rij en dat het dus niet noodzakelijk is om de

logische volgorde in het systeem aan te tasten. Het meest voor de hand liggend lijkt mij daarom om het hele systeem af te draaien, door de volgorde $\emptyset \dots Z$ om te draaien in $Z \dots \emptyset$. Wat nu $\emptyset$ is wordt dan Z , wat 1 is wordt Y , etc. en omgedraaid. Hierdoor vallen de $\emptyset$ en de 1 automatisch erbuiten, in de kolommen 3 t/m 6 (zie hiervoor het staatje met de verklaring van de EA8EX locator). Er zijn ook wel andere mogelijkheden te bedenken om op soortgelijke wijze het probleem op te lossen, zoals het verschuiven van de tekens in de kolommen 3/6 met enkele posities.

DE STRUCTUUR VAN DE EA8EX-LOCATOR

De huidige QTH-locator heeft een duidelijk herkenbare structuur, nl. 2 letters, 2 cijfers en dan weer één letter van $A \dots J$. In de EA8EX-locator is deze structuur veel minder duidelijk, doordat elk teken zowel een letter als een cijfer kan zijn. Met SSB heb ik geen ervaring, maar ik kan mij levendig voorstellen, dat ik in een contest de locator van een zwak OK-station met diepe QSB niet nemen kan omdat ik niet weet of ik nu naar het begin, het midden of het eind van de locator zit te luisteren. Een redelijke oplossing hiervoor zou bijvoorbeeld zijn om internationaal af te spreken altijd een breukstreep voor de locator te seinen, hetgeen de herkenbaarheid zou vergroten.

DE GROOTTE VAN DE VAKKEN

Een ander probleem is m.i. de grootte van de vakken. Ik bedoel hiermee de grote vakken, waarop gejaagd kan gaan worden. Zelfs voor 2 meter zijn deze aan de erg grote kant; in Europa werkt men iets meer (gemiddeld) dan een half vak per gewerkt DXCC-land. Dit zou de activiteit beslist niet ten goede komen en ik vind het dan ook erg belangrijk, dat de waardering van de afmetingen van het huidige QTH-vak behouden blijft, bijvoorbeeld door het door SM5AGM voorgestelde systeem van letters, waardoor elk grootveld wordt onderverdeeld in 25 vakken die identiek zijn aan de huidige QTH-vakken. CM zou dan bijvoorbeeld ISm worden.

Anders ligt het waarschijnlijk op 23 cm en hoger, waarvoor eigenlijk zelfs de huidige QTH-vakken te groot zijn. Door ook de 2e combinatie van 2 letters mee te laten tellen krijgt men met het EA8EX-systeem vakjes van 20 bij 30 km. Door een top-lijst, gebaseerd op deze vakjes, te organiseren wordt, denk ik, de activiteit op 23 cm en vooral 3 cm enorm gestimuleerd. Hiervoor zou het EA8EX-systeem dus juist een uitkomst zijn. Indien men de jacht alleen op grote vakken laat plaatsvinden, die ongeveer 500 bij 700 km groot zijn, denk ik dat op 23 cm na vier vakken "gewerkt" te hebben de lol er wel vanaf zal zijn terwijl op 23 cm 2 vakken zelfs al moeilijk haalbaar zal zijn. (Amateurs die op deze frequenties QRV zijn worden verzocht mij te corrigeren. Ik ben zelf nooit verder gekomen dan 2 meter.)

Ook voor de kleine DX-ers, die niet zulke grote antennes en/of eindtrappen hebben als de zgn. big boys, zijn de vakken veel te groot. Een paar jaren geleden, toen ik nog met een GP werkte en met 7 watt, kan ik me het wel herinneren wat een feest het was toen ik uiteindelijk met veel moeite het vak DL had gewerkt. Het werken met een nieuw vak volgens het nieuwe systeem zou toen volledig buiten mijn bereik gelegen hebben. Daarom wil ik, ook ten behoeve van de kleine DX-ers, pleiten voor het behouden van enige onderverdeling, die dan wel d.m.v. top-lijsten of diploma's gewaardeerd moet worden, binnen het grote veld van het EA8EX-systeem.

DATAVRIENDELIJKHEID

In zijn artikel brengt SM5AGM het argument van de datavriendelijkheid van een systeem naar voren. Zelf vind ik dit een punt van ondergeschikt belang. Iemand die computerprogramma's schrijft (en daar reken ik mijzelf zowel als SM5AGM toe), kan gemakkelijk de flexibiliteit opbrengen om voor een systeem wat niet zo logisch in elkaar zit toch een programma te schrijven. Ik vind het zelfs leuker als het systeem ingewikkelder wordt, dan is het tenminste niet zo'n standaardklus om er een programma voor te schrijven, h.i.!

HOE STAAT MEN TEGENOVER EEN OMSCHAKELING?

Hiermee wil ik mijn artikel afronden. Na eerst een uitgebreid artikel van SM5AGM, met commentaar van SM7AED, en vervolgens nog eens wat eigen ideeën en opmerkingen, neem ik aan dat de betrokken lezer wel redelijk ingelicht mag worden geacht omtrent het onderwerp. Wellicht zijn er nog factoren over het hoofd gezien, of is men het niet eens met de conclusies die zijn getrokken. Met dit artikel wil ik dan ook een discussie op gang zetten, zodat het voor de VHF-afvaardiging naar de volgende IARU-conferentie duidelijk is wat de ideeën en opinies zijn omtrent een nieuw locatorsysteem. Graag ontvang ik reacties, maar nog liever zie ik ze gepubliceerd in de amateurbladen.

Ter afsluiting nog één vraag: Indien wij op dit moment voor de keuze zouden staan voor aan de ene kant het gebrekkige QTH-locatorsysteem en aan de andere kant het veel minder gebrekkige gemodificeerde EA8EX-systeem, en geen van beide systemen zou op dit ogenblik in gebruik zijn, wie zou het dan in zijn hoofd halen voor het QTH-locatorsysteem te kiezen? Nou dan!

Max. Bosschaert, PA3AHD
Klipper 19, 1276 BP Huizen



vhf-uhf-shf

Samenstelling: PAoCSL en PAoLSC, Hartelstein 9, 2352 JT Leiderdorp
tel. 071-890947. Met bijdragen van:

AMSAT werkgroep Eindhoven, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven, en
PAoFRE, Gordelweg 44B, Rotterdam, tel. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur).

AURORA- en ES-WAARSCHUWINGEN via een Nederlands baken

In Nederland bestaat reeds geruime tijd een telefonisch aurora-waarschuwingsnet. Vooral de laatste tijd, bij de korte aurora-openingen die we mochten ervaren, is gebleken dat het wel wat lang duurt aler iedere deelnemer zijn waarschuwing heeft binnengekregen.

Het vorige seizoen hebben wij een aantal malen het aurora-net gebruikt om waarschuwingen t.b.v. sporadische E-reflecties te laten circuleren. Dit heeft ons twee dingen geleerd: a) dat het vrijwel altijd ondoenlijk is om de huidige deelnemers aan het aurora-net *tijdig* te waarschuwen; b) dat het aantal gegadigden om tijdens ES gewaarschuwd te worden dermate groot is, dat het ondoenlijk geacht mag worden daarvoor een telefonisch waarschuwingsnet op te zetten, juist ook in verband met de tijd die de waarschuwingen in beslag nemen in vergelijking tot de gemiddelde duur van een ES-opening.

Zoals onze trouwe lezers bekend is, zijn samenstellers van deze rubriek reeds geruime tijd in de weer om te activeren dat er een baken op 2 meter komt, dat waarschuwt wanneer er kans is op het optreden van AURORA en SPORADISCHE E-reflecties. Aanvankelijk liep dit niet erg vlot, maar thans ziet het er naar uit, dat binnen zeer korte termijn tenminste een vrij groot gedeelte van de Nederlandse zendamateurs hun waarschuwingen via een baken zullen kunnen gaan ontvangen. Roel, PAoJTA, werd namelijk bereid gevonden zo'n baken te verwezenlijken. (Inmiddels heeft Roel van PTT toestemming gekregen om een dergelijk baken operationeel te maken en aan te bieden ter keuring.) De VRZA-BEM stelde een uitstekende 50 watt zender ter beschikking en ziedaar: Roel startte in een ijtempo zowel met de benodigde modificaties als met de bouw van de elektronische randapparatuur. En dit was weer mogelijk doordat de firma **WOLFFERS ELECTRONICS** te ROTTERDAM het nodige materiaal ter beschikking stelde.

Gezien het enorme tempo waarin de werkzaamheden plaatsvinden, mag thans worden gesteld, dat het operationeel worden van het baken afhankelijk is van de tijdsduur van het vervaardigen van het kristal en de tijd die PTT nodig heeft om tot een (goed) keuring te komen. Wij hebben echter het volste vertrouwen dat de vlotte medewerking, die nodig is, verkregen zal worden.

Nadere mededelingen over het tijdstip van operationeel worden, worden binnenkort door ons gepubliceerd. Het telefonische aurora-net blijft (voorlopig) ongewijzigd functioneren. Wat betreft ES-waarschuwingen in dit net wordt verwezen naar de brief, die alle deelnemers van het aurora-net enige tijd geleden ontvangen hebben.

Natuurlijk kan er kritiek uitgeoefend worden. Zo zal bijvoorbeeld de vraag rijzen waarom dit baken juist in Rotterdam geplaatst moest gaan worden. Wij kunnen hierop slechts antwoorden dat dit door omstandigheden echt niet anders mogelijk was. Blijkt dat in de toekomst wijzigingen of aanvullingen, van welke aard dan ook, aangebracht moeten worden, dan kan in een wat rustiger sfeer de gehele zaak nog eens bekeken worden en zo mogelijk alsnog gewijzigd of aangevuld.

Hieronder volgen dan de specificaties van het baken, maar niet voordat wij, mede namens Roel, degenen die bijgedragen hebben en bijdragen bij het tot stand komen van deze mooie waarschuwingsmogelijkheid, van harte hebben bedankt en wel Fred, PAoFRE en John, PAoZWR, terwijl wij als samenstellers van de rubriek in het bijzonder *Roel, PAoJTA en Wolffers Electronics* een stevige hand schudden voor hetgeen zij tot op heden voor de Nederlandse radiozendamateurs en luisterstations hebben gedaan en nog zullen doen.

Slotopmerking Roel, PAoJTA

Ronald, PAoLSC en Cor, PAoCSL

Ten eerste wil ik Cor, PAoCSL en Ronald, PAoLSC bijzonder hartelijk danken voor hun medewerking, suggesties en het ter beschikking stellen van hun professionele 50 watt zender. (By the way: het idee van een aurora/sporadisch E baken is ook van Cor afkomstig.)

Ook mijn dank aan Fred, oFRE en John, oZWR voor de gedane suggesties; aan Henk van Setten (weliswaar geen zendamateur maar toch zéér technisch), die medewerking verleend heeft aan een aantal schakeltechnische ontwerpen, en tenslotte aan Brian, G3COJ, de Engelse baken-coördinator, die de frequentie 144.8200 MHz voor mij gereserveerd heeft. Dit alles heeft mij in staat gesteld dit baken in de lucht te krijgen.

Hier volgen de specificaties van het baken:

Locatie	:	PAoJTA	QRA: CL03g
Werkfrequentie	:	144.8200 MHz	
Modulatie	:	Fasemodulatie	
Deviatie	:	5 kHz	
Vermogen	:	25 Watt eff.	
Antenne	:	Big Wheel (Gain: 1 dB)	
Polarisatie	:	Omnidirectionaal	
Code	:	Toongemoduleerde CW (f = 1000 Hz)	
Code aurora	:	PAoJTA - CL03g - AU - AU - AU - etc.	
Code Sporadische E	:	PAoJTA - CL03g - ES - ES - ES - etc.	
Duur van de uitzending	:	30 minuten na een waarneming	

Houdt u daarom de komende maanden een monitorontvanger standby op 144.820 MHz en waar iedereen mij een plezier mee kan doen is het sturen van een ontvangstrapport.

Roel

Onze rubriek gaat deze week 3¼ pagina in beslag nemen. Toch moest er wegens plaatsgebrek veel blijven liggen tot de volgende CQ-PA. Wij zouden willen vragen: "Schiet niet op de samenstellers, zij hebben hun best gedaan!"

NATIONALE BALLONJACHT op 2 METER

Wanneer u op woensdag 17 mei te 22.30 uur a.s. naar Hobbyscoop luistert, dan weet u precies hoe u moet handelen wanneer aan de door de N.O.S. georganiseerde ballonjacht op 2 meter wil gaan meedoen. We willen u thans reeds verklappen, dat deze jacht, waaraan iedere Nederlander kan meedoen, gehouden wordt op 23 mei a.s. om 15.30 uur Ned. tijd. Aan boord zal zich een kleine 2 meterzender bevinden die toongemoduleerd uitzendt op 145.325 MHz. Gedurende de tijd dat de ballon in de lucht is, zullen informaties verstrekt worden via de Nederlandse relaisstations en op 145.500 MHz. Verstrekkers van de info zullen zijn onze oud-voorzitter Frits, PAoBEA en Hans, PE1CRC van de N.O.S. Waarschijnlijk zullen speciale QSL-kaarten beschikbaar worden gesteld terwijl er ook leuke prijzen te winnen vallen. De ballonoplatting zal plaatsvinden vanaf het K.N.M.I. te De Bilt en er wordt op gerekend dat er heel wat luisterstations en radiozendamateurs zullen meedoen. Luister derhalve op woensdag 17 mei a.s. 's avonds om 22.30 uur naar Hobbyscoop.

(tnx Frits, PAoBEA)

CONTESTNIEUWS

Op 26/27 mei a.s. van 16.00-16.00 GMT is er op 2 meter in Engeland een contest voor "portable stations". Voor de QRA-vakkenjagers een goede mogelijkheid om weer wat nieuws te werken!

Wilt u weer eens Luxemburg werken? Geen probleem! Tussen 16 juni en 8 juli zullen PE1BTI, PE1BQM en PD0DDE van daaruit en ook vanuit Frankrijk QRV zijn, uiteraard in LX-land met de /LX erachter vanuit het vak DJ12e. Uitgeluisterd wordt op de frequenties 145.250 MHz (D-stations opgelet dus!!) en 144.350 MHz in SSB. QSL-kaarten zullen voldoende voorradig zijn, maar vergeet deze groep ook niet een kaartje te zenden, hetzij direct hetzij via Postbus 5452 of via Postbus 400. Tot werkens vanuit LX wensen ook wij dit drietal toe en in het bijzonder wel PD0DDE, die dit aan ons berichtte.

Tropo

Wanneer u eens met vakantie de heuvels ingaat, neem dan een klein Icommetje 202 mee! Fritz, PE1DBJ bewees het nut daarvan door vanuit het vak DK01f met een 8 over 8 op 135 m a.s.l. zonder noemenswaardige cdx verbindingen te maken met ON1UP (BL), DF2QJ (EL) en met, schrikt u niet, DB7UZ/A uit Corburg (FK).

Ruud, PE1BWJ uit Veendam, werkte op 30 april j.l. met F6DOP (BI) bij Parijs en dat is voor het hoge noorden "real DX"! Een waardige viering van Koninginnedag Ruud! En ook bij ons ging de vlag uit, want er was weer een nieuw station uit Noord-Nederland dat zijn DX-geheimen durfde prijsgeven. Wie volgt?

PREDICTIETABEL METEORSCATTER door PEoGPL

Teneinde degenen, die schriftelijk of via het Europese VHF-net (14.345 MHz) afspraken willen maken, van dienst te zijn, publiceren wij nu reeds gegevens over meteorenregens t/m 15 juli a.s. Binnenkort zal

PREDICTIETABEL METEORSCATTER door PEoGPL

	Datum	Max.	Zhr	N - Z	'NO - ZW	O - W	ZO - NW
Gamma Draconiden	juni/september	15 juli	8?	00.00 - 06.00 14.30 - 20.30	01.00 - 09.30	04.15 - 06.15 14.00 - 16.15	15.00 - 19.45
Alpha Orioniden	9 - 15 juli	12 juli	50	05.00 - 09.00 12.00 - 15.30	05.30 - 11.00	07.15 - 13.00	09.45 - 15.00
Nu Geminiden	9 - 15 juli	12 juli	60	05.00 - 09.30 12.30 - 17.00	06.00 - 11.15 15.00 - 16.45	08.30 - 13.30	05.30 - 07.15 10.45 - 16.00
Lambda Geminiden	9 - 15 juli	12 juli	30	06.15 - 10.30 13.00 - 17.15	07.00 - 12.15	09.00 - 14.30	11.15 - 16.30
Alpha Cygniden	11 - 13 juli	12 juli	10 - 20	03.00 - 09.00 17.45 - 23.45	03.45 - 10.30	07.00 - 10.30 17.00 - 19.45	16.30 - 23.00
Alpha Cygniden	13 - 14 juli	?	10 - 20	03.00 - 09.00 17.45 - 23.45	03.45 - 10.30	06.45 - 09.45 16.45 - 19.15	16.30 - 23.00
Theta Aurigiden	20 - 31 juli	25 juli	20	02.30 - 08.00 10.30 - 16.15	04.30 - 08.45 12.00 - 17.00	-----	01.30 - 06.30 10.00 - 14.00
Capricorniden	10 juli - 5 aug.	25 juli	15	-----	22.00 - 01.00	11.00 - 02.30 22.30 - 02.00	12.00 - 03.15
Delta Aquariden	15 juli - 15 aug.	29 juli	35	-----	-----	12.00 - 03.30	02.30 - 04.00
Alpha Capricorniden	15 juli - 25 aug.	1 augustus	10	-----	20.30 - 24.00	10.00 - 02.15 21.30 - 02.00	11.00 - 03.00 23.30 - 03.00
Iota Aquariden	15 juli - 25 aug.	6 augustus	14	-----	23.00 - 02.00 22.30 - 01.30	23.30 - 03.30 23.30 - 03.00	01.00 - 04.00
Alpha Cygniden	juli - september	19 juli en 22 augustus	20	02.30 - 08.30 17.30 - 23.30	03.15 - 10.15	07.00 - 09.00 16.30 - 19.15	15.45 - 22.45

Alle tijden in U.T. (= G.M.T.)

vorenstaande lijst, plus die van de dit jaar nog komende regens, in CQ-PA worden opgenomen. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar CQ-PA nr. 3 van 19 januari 1979 pag. 62 en nr. 10 van 9 maart 1979 pag. 223.

Cor en Ronald

ANDORRA

Wim, PAoBZD meldde, dat hij tijdens de contest bij PAoCKV/P, PAoWRC/P een verbinding hoorde maken met C31OZ uit Andorra. Trouwens, deze contest kenmerkte zich op 2 meter door enkele merkwaardige uitschieters. Zo hoorde Max, PA3AHD op zondag gedurende 1 minuut LZ2FR/P CQ roepen. Uiteraard heeft Max dit op de band opgenomen.

METEORSCATTER

De door Gerrit, PEoGPL gepubliceerde lijsten bewijzen hun nut! Dat hebben de informaties ons geleerd en ze circuleren in het buitenland; iets waar we toch wel een beetje trots op mogen zijn. Op 1 mei 's morgens maakte Daan, PAoSGL een geslaagde verbinding met HG1UA. Op 5 mei hoorden wij Dick, PA2DWH scatteren met SM2CKR en gezien de mooie bursten, die wij van het Zweedse station hoorden, mogen wij verwachten dat deze verbinding slaagde. Peter, PAoAAC is weer radio-actief geworden. Op 28 april maakte hij een geslaagd QSO met F6BVA (DD). Binnen 70 minuten waren er 20 bursts en 17 pings verzameld. Jammer dat het QSO met UA3LAW op 23 april aan het eind van de toch al slechte Lyriden mislukte. Een burst en twee pings is jammergenoeg niet veel. Succes toegewenst bij de volgende sked met dit station.

70 CM EN HOGER door Fred, PAoFRE

Ook de mei-contest zit er weer op en zoals te verwachten waren de condities niet om over te juichen. Op 23 cm waren deze soms slechter dan de vorige contest. Op 70 cm waren enige uitschieters te melden en wel G3PUB/P (YK) en DL7QY en DC7YX, beiden uit het locatorvak FJ. De twee laatstgenoemde stations werden o.a. gewerkt door Wim, PAoWWM uit Katwijk aan Zee. Deze contest was Henk, PA2HJS ook QRV op 13 cm, zodat nu het vakje CK op deze band te werken is. Henk werkte o.a. met PEoDOL (CL) en PAoEZ (CM). Op 10 Gigahertz zijn in smalband enige interessante QSO's tot stand gebracht. Rien, PAoJME uit Rotterdam werkte met PEoMAR/P in Hoek van Holland. Rapporten lagen ongeveer 15 dB boven de ruis. Een poging om PAoHLM/P uit Haarlem op deze band te werken is tot nu toe nog niet geslaagd. Jan, PAoVD uit Rotterdam werkte voor hem twee nieuwe stations op 9 cm en wel PAoDBQ en PEoDOL. Geen grote DX helaas, maar toch wel een leuke verbinding op 9 cm.

Slechts een heel klein stukje uit het HAMSAT RADIO AMATEUR SATELLIET BULLETIN nr. 48 van 6 mei 1979

Oscar 7: Ref. omlopen. 5 mei omloop 20437, aeq. cr. om 00.31 UTC bij 70,6 gr. W / 6 mei omloop 20450, aeq. cr. om 01.25 UTC bij 84,2 gr. W.

Oscar 8: De satelliet komt nu 6 minuten eerder op dan aanvankelijk was voorspeld. Referentieomlopen: 5 mei omloop 5933, aeq. cr. om 00.56 UTC bij 59,0 gr. W / 6 mei omloop 5947, aeq. cr. om 00.59 UTC bij 60,3 gr. W.

Degenen die geïnteresseerd zijn in de reis en de foto's van de Voyager en zijn passage bij Jupiter, kunnen de verslagen en de foto's vinden in het mei-nummer van Science Magazin, wat bij sommige stationskiosken te koop is. Bij de NASA is nog een beperkte voorraad van de foto's, die men kan bestellen zo lang de voorraad strekt.

Wij hadden niet verwacht, dat de aanvragen van onze nieuwe satellietinformatiebladen zo'n toeloop zouden hebben. Ze zijn nog steeds verkrijgbaar zolang de voorraad strekt. Insluiten 2 postzegels van 55 ct met uw naam en adres en alles komt terecht.

73 van John, PE1ARZ namens de werkgroep

MECOM

ANTENNE-DRAAISYSTEMEN

Het antenne-draaisysteem dient ter verhoging van de belastbaarheid van antenne-opstellingen. Vooral wanneer men geen constructiemast gebruiken kan, is dit de ideale oplossing. Naarmate de afstand tussen de plattformen groter wordt, zal het buigmoment aan de rotor worden verkleind. De maximale belastbaarheid van het antenne-systeem wordt niet meer alleen door de rotor bepaald, maar door de antennemast en zijn bevestigingen.

Aanbiedingen:

Draaisysteem KRA 1 (2 plattformen, 1 bovenlager, 1 rotor KR 400) f 610,-
Draaisysteem KRA 2 (2 plattformen, 1 bovenlager, 1 rotor KR 600) f 835,-

Verdere gegevens en prijzen van rotoren (ook Daiwa rotoren nu leverbaar) op aanvraag. Stuur aan uzelf gedresseerde en gefrankeerde envelop naar Mecom, Postbus 40, 9780 AA Bedum en u ontvangt alle gewenste informatie.

Coendersstraat 24
Postbus 40 - Bedum
Tel. 05900 - 2676

Prijzen:

2 st. rotorplattformen voor 50 of 60 mm buis (bij bestelling a.u.b. vermelden)
à f 82,- f 164,-
1 bovenlager KS 065 voor max. 65 mm mast f 94,-

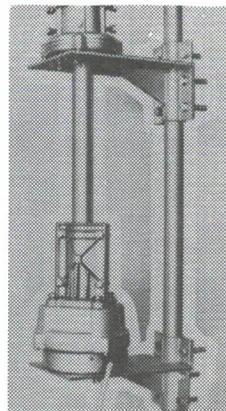
Aanbieding:

2 plattformen + bovenlager f 245,-
Rotor KR 400 f 435,-
Rotor KR 600 f 645,-

KR 400 en KR 600 naar wens met schaal „mid den zuid“



UKW-TECHNIK





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

- OE6XG/A** ABU AIL deze DX-peditie is gestart op 2 mei met als operators OE6EEG, DJ9ZB, I2CBM, I2FGM en J28AZ. Hier gew. op 21295 SSB $\pm$ 15.30 en op 21025 CW $\pm$ 18.30 en geh. 14195 SSB $\pm$ 19.30. Ze luisteren meestal 5-10 KC hoger. QSL-manager is WA3HUP.
- CEoAE** EASTER EIL. hier geh. op 28520 SSB $\pm$ 16.30.
- CE9AT** STH. SHETLANDS is dinsdags en donderdags QRV op 14278 SSB vanaf 01.00.
- CR9AJ** MACAO dit is het enige CR9 station en de operator gaat in juni QRT. Hij is dikwijls QRV in P29JS DX-net op 14220 SSB vanaf $\pm$ 06.00.
- EJ6CR + EJoCL** zijn van 18 t/m 20 mei QRV vanaf INISHMURY EIL. op 3795, 7095, 14220, 21300 en 28550 kHz, dus schijnbaar alleen met SSB. QSL via GI4FUM.
- J7DAO** DOMINICA dit is de nieuwe call van VP2DAO en hier geh. op 14195 SSB $\pm$ 22.00.
- S2BTF** BANGLADESH ma en do QRV tussen 14165 en 14170 SSB.
- WA6EWI/TI9** COCOS EIL. hier gew. op 28525 SSB $\pm$ 16.45 en ook geh. op 28550 SSB van 17.00-19.00. De operator vertelde dat hij blijft tot plm. 12 mei. QSL via W6WX.
- VK9XR/MM** die zich thans tussen Z. Amerika en Afrika bevindt, zou van 30 juni - 10 juli QRV zijn vanaf het eiland ST. PETER + ST. PAUL (PYo).
- VP2MDG** MONTERRAT hier gew. op 21240 SSB $\pm$ 21.20 en geh. op 21315 SSB $\pm$ 21.00. QSL-manager is W6FDG.
- VS5SS** BRUNEI geh. 21310 SSB $\pm$ 16.15. QSL via Box 124, BSB, Brunei.
- VR6HI** PITCAIRN deze DX-peditie heeft meer dan 33000 QSO's gemaakt.
- VX** SABLE EIL. Er is een DX-peditie gepland door enkele VE-stations in de periode juli/augustus.
- YVoAA** AVES EIL. hier gew. op 21015 CW $\pm$ 20.15 en geh. op 28015 CW $\pm$ 18.15 en op 21295 SSB van 16.30-17.30. Deze DX-peditie is QRT gegaan op 1 mei om 10.00 GMT. QSL via Box 2285, Caracas, Venezuela.
- ZA5A** ALBANIE er gaan geruchten dat dit station in juni QRV zou zijn.
- ZF1SV** CAYMAN EIL. hier gew. 28500 SSB $\pm$ 16.15. QSL via VE7BXG.
- ZK1** MANIHIKI er is een DX-peditie gepland vanaf 10 juni.
- TY** DAHOMEY K4YT die een trip maakt door Afrika hoopt van 9-15 mei QRV te zijn vanuit Dahomey.
- ZS2MI** MARION EIL. geh. 14256 SSB $\pm$ 17.45 en ook QRV op 14180 SSB rond 12.00. QSL via ZS6APO.
- 3B8CF** MAURITIUS hier geh. op 21020 CW $\pm$ 17.45.
- 5L** LIBERIA deze prefix mag gebruikt worden door EL-stations vanaf 1 juli '79.
- 7P8BG** LESOTHO geh. op $\pm$ 28600 SSB om 16.15. QSL via VE3EUP.
- 7Z2AP** SAUDI-ARABIA hier geh. 21300 SSB $\pm$ 17.15 en thans het enige 7Z station. QSL via I8YCP.
- 9N1MM** NEPAL geh. 28520 SSB $\pm$ 11.45; 9N1BMK zou van 2-6 mei zeer actief zijn op 14170-21270 en 28570 SSB en met CW $\pm$ 7 KC vanaf het bandbegin.
- 9U5AC** BURUNDI geh. 14317 SSB $\pm$ 18.00. Dit station zou toch echt zijn en QSL-manager is DA1XX.
- CANAL ZONE** na 30 sept. 1979 vervalt de KZ5 prefix en alle KZ5 stations krijgen dan een HP call.
- 6T en 6U** wordt op het ogenblik gebruikt door stations in de SOEDAN.

DX-LOG

28 MHz SSB, 16.30-18.00 GMT: EL9A 28585 (QSL via K4WSB) – KA5CQJ 28602 – LU2DNC 28610 – LU3EDO 28525 – PP5UG 28600 – PY5AR 28610 – PY7ZZ 28555 – PY8BI 28515 – RL7AAL 28555 – YB6IB 28550 (QSO met o.a. PAoLOU) – YBoADF 28570 – P29JS 13.40 28600.

21 MHz SSB: CT3AF 13.35 21235 – VE1WP/SU 14.30 21150 // **17.00-18.00 GMT:** CT2CML 21325 – FY7AN 21170 – EL2AE 21230 – JA4KUU 21310 – JH1DEV 21255 – JR1AOQ 21210 – JR1SSH 21245 – KG4W 21265 – PY5EG 21255 – VP9CP 21260 – VP9IJ + VP9IW 21246 – ZP5CD 21280 (QSL via W3HNN) // **21.00-22.00 GMT:** AJ2M + KB2FA 21255 – CP8DK + CP9AQ 21185 – K7CA/HC1 21205 – HC1HC 21245 – HP1HE 21340 – LU7MAL 21240 – PP5AWO 21255 – PP5TZ 21235 – YV2AYL 21320 – K5AON/SU 22.30 21326.

14 MHz SSB: M1D 10.05 14230 // **17.30-19.00 GMT:** AP2TN 14270 – AP2MQ 14220 – EL2BS 14215 – JY1 14290 (QSL via WA3HUP) – J2oBS 14285 – SV4LE 14315 – SV3IC 14280 – SV9KI (Kreta) 21295 – OE2UML/YK 14245 – YBoBDN 14205 – ZS3LK 14310 – ZS6IN 14285 – 5H3FW 14275 (QSL via DF4TA) – 5Z4RT 14175 – 7X5KSF 14300 // **19.00-20.00 GMT:** A4XHJ + A4XHY + OD5MR 14255 – PT7YS 14220 – TR8LE + 9H79EU 14190 – ZD7SD 14250.

14 MHz CW, 19.00-20.00 GMT: AP2TN + JE1CHJ 14002 – KL7H 14005 – PS8TK 14035.

21 MHz CW: UF6VAG 05.00 21077 // **06.30-08.30 GMT:** VK3VJ + VK4UR 21040 – VK4XA 21005 – VK5JH 21088 – VK5LU 21043 – VK5MD 21049 – 9V1VV 12.45 21012 // **13.30-15.00 GMT:** AX6IE 21012 – EA8QP + YC1BZ 21096 – J28HR 21005 (QSL via SP8 - 5038 CT) – OX3CO 21050 – N7NW 21030 – UAoJCR 21082 – YBoADI 21031 – YV5AE + 4X4NI 21017 – 7X4AN 21026 (QSL via DJ2BW) – N6NF 16.15 21005 // **17.30-19.00 GMT:** G6ZY/CN 21025 (QSL via RSGB) – AB1G + JK1AII 21020 – FP8AG 21002 – JE2LMM 21008 – JE3MOP 21030 – LU6DKX 21040 – KD6F 21022 – PP1XC 21035 // **19.00-20.00 GMT:** CN2AQ 21035 – 9J2BO 21020 – 9M2FK 21040.

VAN ONZE MEDEWERKERS

Voor het eerst sedert lange tijd kwam er afgelopen week vrijwel geen dope binnen voor het DX-log. PA-1555 ontving QSL's van o.a. VKoPK, VP8SO, VP8SU, ET3ZU/A (Abu Ail) en HL9KE, zodat nu 308 van de gelogde 318 DXCC landen met QSL zijn bevestigd. Van de volgende landen is nog geen QSL binnen: KH7 (Kure Eil.), TN8, TL8, VU5, YI, IS1DX, 3Co, 3Y1, 6O1 en 9U5. Congrats Henk. Zelf wisten we ook nog een nieuw land te werken, nl. WA6EWI/TI9 van Cocos Eil.

Hartelijk dank voor FB dope.

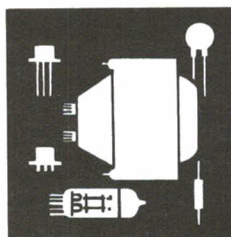
73 es gd DX, Geert

UITSLAG WAEDC DX-CONTEST CW 1978

CALL	SCORE	QSO's	QTC's	MULTIPLIER
PAoLOU	301774	578	368	319
PAoTA	30396	143	6	204
PAoINA	22440	99	66	136
PAoRRS	17877	89	88	101
PAoDIN	5865	60	25	69
PAoGT	4800	60	0	80
PAoYN	1156	24	10	34
PAoWRS	300	10	0	30

Deze stations hebben alle deelgenomen in de single operator klasse.

QSL IN NEDERLAND:
CALL EN PLAATSNAAM AAN DE RECHTER BOVENKANT!



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentieurbriek voor leden.
De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: J.W. Gnodde, PAoJWG, Postbus 45, 9410 AA Beilen.

AANGEBODEN:

Ontv. R-298C 100-156 MHz f 300, — // Meetpaneel V-A meter + 2 stappenschak. f 30, — // Bed. toestel voor 3 lijnen + aansl. kast f 30, — // BC-603 + voeding f 175, — .
PA-4761, W. Boers, Den Haag, tel. 070-231609.

Ontv. Kenw. QR-666, met enk. wijz., i.g.st. 0,17-30 MHz in 6 bnd., AM-CW-SSB, 220 en 12V, met doc., snoeren en orig. verp., f 380, — .
PAoHSE, H. de Lange, Dokstraat 5, 4331 HK Middelburg, tel. 01180-36174 (18.30-19.00 uur).

Comm. ontv. Lafayette HA-600A, 0,15-30 MHz, met bandspr. op amateurbnd., AM-CW-SSB, compl. met LS f 375, — // Unica UR-600, simpele Rx voor beginners, 10-80 m, AM-CW-SSB, f 125, — .

PA3AAG, J.J. van Hasendonk, Leidseweg 453, 2253 JG Voorschoten, tel. 071-763671.

Scanner 2 bnd. 16 kan., Cuna + GP en x-tals, zien is kopen // Pye zender + ontv. + zware voeding, Tx 70W, 5x JAN-807 // Mast 7 m verzinkt, nw. f 15, — // Doos met trafo's, speakers e.a. kwaliteitsspullen f 15, — // BC-728 receiver, klein defect // Watt-SWR-meter tot 1000W, klein defect.

PDoFHT, H. Kok, Bloemstraat 20, 1975 ER IJmuiden, tel. 02550-16424.

Wegens vertrek buitenland: Kenwood TR-7200G + VFO-30G en 6 el. kruisvagi, x-tals voor D-kan., weinig gebruikt, f 700, — .

PDoFDX, T. v.d. Meer, p/a Hoogoord 243, Amsterdam, tel. 020-963983.

X-tals behuizing CR-32/U: 1x 27,006, 2x 33,333, 1x 34,444, 1x 35, 2x 40, 1x 45 MHz p.st. f 2,50 // Gest. voeding in mooie kast, 5-30V regelb., 5A, met V en A meters f 200, — // Siemens relais + voet voor telex, ook geschikt voor het maken van paddels f 5, — , 2 voor f 9, — // Dioden BY-227 f 0,50 p.st. // Transistors BD-140 à f 0,50 // BLY-89 3W in, 25W uit, f 50, — p.st. // Dioden voor HF-vox BA-182 f 0,40 p.st.
PE1BWJ, Postbus 98, 9640 AB Veendam, tel. 05987-18127 (18.00-19.00 uur).

2 m SSB transceiver Belcom Liner 2 f 395, — // FM autoradio met 10 kan. scanner, incl. 5 x-tals, z.g.a.n. f 200, — // VCR-97 scoopbuis met u-scherm en kast f 17,50.
PAoTJD, Tj. Droogsma, Dennenstraat 90, 8924 CH Leeuwarden.

Nwe TR-2300 met NiCads enz. f 800, — // Telex Creed-7B f 100, — // Telex Lorenz LO-15 in met. kast, met ponsbandmaker en -lezer f 375, — // Buizentester f 75, — // 9 el. ant. f 45, — // Bedieningskast Channelmaster rotor f 35, — // Vele electronica componenten, t.e.a.b.

PAoHRN, H.C. v.d. Roest, Nederhorst den Berg, tel. 02945-3552.

Pye 70 cm relais-station, 20W HF f 600, — // NEC CQ-110E f 1500, — // Olivetti ASCII terminal TE-300 met ingeb. modem., z.g.a.n. f 2500, — .
PE1AUE, Ph. Schrijver, Nieuw Vennepe, tel. 02526-2320.

Kenwood line, best. uit: HF dig. transc. TS-820S, incl. CW-filter, remote VFO-820, SP-820, met manuals en power/SWR-meter C-3005, nw.prijs f 4500, — , gaarne redelijk bod.
PAoCXZ, H. Bosgraaf, Anjelierstraat 8, 2014 TD Haarlem, tel. 023-325111.

Kleinbeeld TV beeldbuis of monitor met afbuigspoel en h.sp. unit 310DGB4 f 25, — of ruilen tegen een scoopbuisje.
PE1ALL, F. Schniermanni, Bergen op Zoom, tel. 01640-41070.

Barlow-Wadley ontv. XCR-30, 0-30 MHz f 450, — // Kleinschmidt bladschrijver, 220V, met doc., geruisarm f 300, — // Philips X-Y scoop GM-5605 f 250, — // RTTY conv. ST-5-K1 f 200, —, dit alles in één koop f 1000, — of ruilen tegen i.g.st. zijnde Racal RA-17 ontv. // Robijn 16 kan. scanner 75-88/450-512 MHz f 350, —.

PA-4028, R. Tieben, Lijsterhof 60, 4921 VR Made, tel. 01626-2387.

12 m Pyloma toren met bevestiging voor rotor, staande in Beekbergen f 150, — // Port. 88-174 MHz ontv., luister naar comm. diensten // Cuna 2 m ontv. met ingeb. VFO, ideaal voor luisteramateur f 135, —.

PAoWRU, W.C. Ruurds, Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-906130 (any time).

IC-21AD, bezet met: 6 D-kan. 144,8-145,5-145,525-145,55-AMR-ALK (Antw)-FLE-CDH-PYR. PDoGDD, A. Hendrickx, Ampèrestraat 8, 4904 HP Oosterhout, tel. 01620-31068.

Trafo's (nw), 220V/30V-10A, met aardscherm, ideaal voor supervoeding zoals beschreven in CQ-PA nr. 8 f 60, —.

PE1BPP, J.J. Heersink, Aalten, tel. 05437-1052 (na 17.00 uur).

Seinsleutel f 5, — // Storno print f 2,50 // TV-spel f 20, — // Koptel. f 20, — // Elektrobalance Cohn f 75, — // Tel teller f 15, — // Nordm. KTV KK f 10, — // Veldst. meter 850 MHz f 200, — // Freq. meter 500 MHz f 400, — // HK griddipper f 95, — // Multimeter 50k/V f 50, — // Polyttron breedb. verst. f 50, —.

PA-1928, F. Siebeling, Saenredamstraat 77, 2021 ZP Haarlem, tel. 023-270708.

ATV omzetter naar k2 en k7 f 50, — p.st. // 70 cm verst. 2x AF-239 f 35, — // 70 cm doorlaatfilter f 22,50 // Sperfilter afstemb. 400-600 MHz f 12,50 // Koppeling 2x 70 cm f 7,50 // Zijdragers 2 ant. (nw) f 7,50. Alles Fracarro.

PAoOOO, A.L.C. Stolk, Rotterdam, tel. 010-841598.

Te koop of te ruil voor verzamelaars: Instr. boek wireless-set no. 1 1938 // Zeer fraaie wireless-set type AR 1937 Crown, 26 kan. mobilfoon VHF 25W out, geheel opgebouwd uit modules, 156-175 MHz, in perfecte staat, met instr. boek.

PAoHGV, H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, 2981 BE Ridderkerk, tel. 01804-24418 (na 18.00 uur).

Heath HW-2036 incl. mike en SWR-meter f 1000, —, 2 mnd. oud // Heath SB-101 + orig. voeding + FD-4 windom ant. met Heath speaker HS-1660 f 1000, — // CDE rotor met 3 m pyloon + 10 el. Veron ant. 2 m f 100, —.

PA3ABE, T. Hoedjes, Tilburg, tel. 013-350687.

TR-7200G Dierking HF ingeb. rep. R0-R2-R3-R6-R7-R8-145,5-145,55-6 D-kan., als nw. f 750, —. PAoMAI, L.H. van Bergen, Oude Haaksbergerweg 49, 7471 LS Goor, tel. 05470-3197, QRL 2605.

Heathkit PA SB-200, 1200W pep, i.st.v.nw. f 950, — // Grundig Satellit-2000, i.st.v.nw. f 450, — // Braun SE-280, 80 kan. synth. transc. 2 m f 750, —.

PAoWAZ, E. Jabor, Uiverlaan 58, 3145 XN Maassluis, tel. 01899-22107.

GEVRAAGD:

Variometer van de MK-29 set.

PAoLUA, W. Kronenberg, Keizer Karellaan 165, 7415 ZG Deventer, tel. 05700-27577.

2 m ontv. en 2 m zender, beide geschikt voor SSB, zender moet voldoen aan PTT-keurings-eisen m.b.t. C-machtiging, prijs n.t.b. tot f 400, — p.st.

PA-5384, H. Kentjens, Op de Driessen 36, Koningsbosch, tel. 04750-12552 (QRL).

3 x-tals: 463-465-467 kHz.

PA-4736, G. Speelman, Eikenlaan 55, 9615 AR Kolham, tel. 05980-90389.

Video terminal + keyboard ASCII.

PAoWRU, W.C. Ruurds, Amsterdam-Bijlmermeer, tel. 020-906130 (any time).

Oude radio's, onderdelen, spoelen, spoelstellen, boeken, tijdschriften en losse doc. uit de jaren '20-'40 (zie ook aangeboden).

PAoHGV, H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, 2981 BE Ridderkerk, tel. 01804-24418 (na 18.00 uur).

DLT INTERNATIONAL

Electronics Trading Company Import - Export

The Netherlands USA West Germany

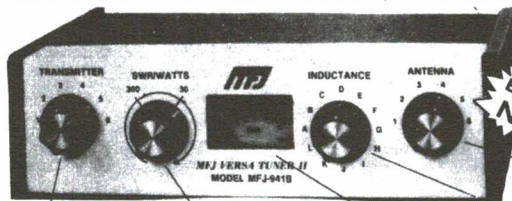
M F J Enterprises Inc. - Randapparatuur voor de (zend)amateur.
=====

MFJ heeft de laatste jaren in de Verenigde Staten een naam opgebouwd met een serie uitgekende apparaten die het werken en luisteren op de (over-) volle amateurbanden kunnen veraangenamen. Het programma van MFJ omvat o.a.

- antenne tuners in vele uitvoeringen,
- morse keyers met en zonder geheugen en/of paddle
- speech processors
- audiofilters voor ssb en cw

Hieronder geven wij U een overzicht van de meest gevraagde artikelen uit de serie antennetuners. Last but not least: de prijzen voor deze voortreffelijke apparatuur zijn bijzonder aantrekkelijk.

* Model 941 B - De VERSA TUNER II - DRIE IN EEN ! SLECHTS f 279,=



Nader commentaar overbodig. Bovendien heeft deze tuner een ingebouwde antenneschakelaar voor vijf antenne keuze mogelijkheden

zender output inductance antenna
aanpassing in watts meter luchtspoel cap. aanpassing

* Model 945 - Het zelfde uiterlijk, één mogelijkheid minder, nl. de antenne-keuze schakelaar. Met deze tuner zijn alle mogelijke antennes in aanpassing te brengen: gevoed via coax, via open lijn, dan wel T of L antenne. Bovendien: een goed aangepaste antenne en kabel voorkomt ongewenste straling, dus minder kans op lfd/bci en een beter stralingsdiagram van richtantennes.

f 139,-- model 900
f 179,-- en 901



model 16010 f 99,=

- * Model 901 - Enkele tuner voor open lijn, coax kabel en langdraad.
- * Model 900 - Als de 901, doch zonder de open lijn mogelijkheid.
- * Model 16010 - Deze tuner is bijzonder geschikt voor de luisteramateur die zijn langdraad wil kunnen afstemmen. Maar toch kan er als het moet 200 W doorheen.

Verkrijgbaar bij:

DOEVEN ELECTRONIKA, Schutstraat 58 - Hoogeveen, tel. 05280-69679

Th. van Elswijk, Dr. Kuyperstraat 9 - Barendrecht, tel. 01806-3513

AMCOM Communicatie b.v. Van Cleeffkade 15 - Aalsmeer tel. 02977-28811

MECOM Coenderstraat 24 - Bedum, tel. 05900-2780/2676

J.v.d. Water, Van Peltlaan 121-123 - Nijmegen, tel. 080-554182.

DLT INTERNATIONAL - Postbus 474 - 7900 AL HOOGEVEEN Tel 05280-68816

MECOM



Postbus 40 - 9780 AA BEDUM
Coendersstraat 24
Tel. 05900-2676/privé 05900-2780-4482

UKW TECHNIK



ATV 7010

art.nr. 14.326

ATV 7010 is een complete 70 cm amateur-televisiezender. U hoeft nog slechts een microfoon, camera, antenne en 220V netspanning aan te sluiten. Het uitgangsvermogen bedraagt 10W. Elk apparaat is op een spectrum-analyser op optimale waarden afgeregeld. Afmetingen: 320 x 110 x 190 mm.

Prijs: 3250,-

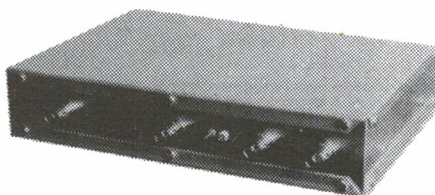


UTT 1296/28

art.nr. 14.322

Een complete transverter 23 cm/10 m (lineair). Voedingsspanning: 13,5V $\pm$ 0,5V. Afmetingen: 255 x 75 x 200 mm (BxHxD). Benodigd stuurvermogen: 100 mW max. Uitgangsvermogen op 23 cm: 0,25W min. Ruisgetal ontvanger: 5 dB typ. Doorgangsversterking: 26 dB. MF bandbreedte: 2 MHz typ.

Prijs: 1060,-



UHF units transverter

art.nr. 14.323

Een complete transverter 23 cm/2 m (lineair). Voedingsspanning: 13,5V $\pm$ 0,5V. Benodigd ingangsvermogen op 2 m: max. 40 mW. Uitgangsvermogen op 23 cm: 2W minimaal. Ruisgetal ontvanger: 4,5 dB typ.

Prijs: 1150,-

Passende eindtrappen voor 23 cm transverters, bouwsteen zonder 2C39

f 520,-



13 cm microgolffconverter

Ingang 2304/2306 MHz. Uitgang 144-146 MHz. Ruisgetal typ. 8 dB, versterking typ. 18 dB.

Prijs: 1100,-

Meteosat converter

Ingangsfrequentie 1691,00 en 1695,50 MHz. Uitgang 137,5 MHz. Ruisgetal typ. 9 dB.

Prijs: 1175,-

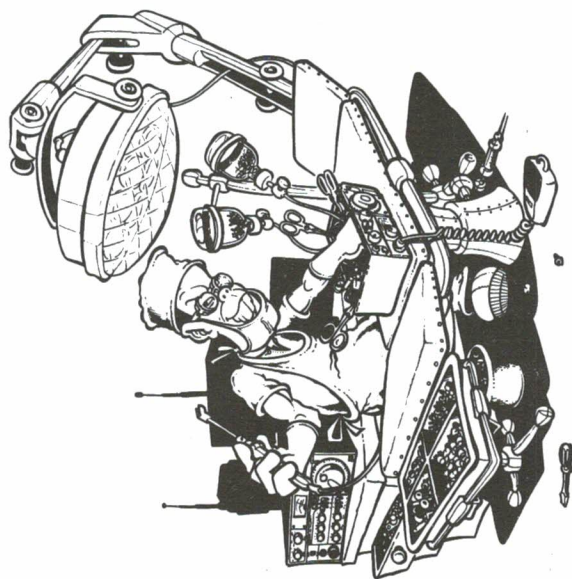
art.nr. 14.325 (13 cm)
art.nr. 14.324 (meteosat)



Diverse VHF-UHF eindtrappen

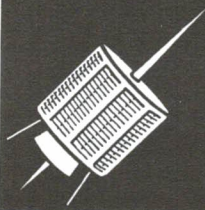
art.nr.	type	P in	P out	freq.	bijzonderheden	prijs
14.301	APB82	10W	80W	2 m	HF Vox in kast	600,-
14.302	APB57	10W	40W	70 cm	HF Vox enz.	700,-
14.313	KLM	10W	160W	2 m	HF Vox enz.	1030,-
14.317	AN25	3W	25W	2 m	print zonder kast (STE)	150,-
14.318	AN40	10W	40W	2 m	print zonder kast (STE)	180,-

EN....PRIMA SERVICE!



Verkoop en showroom: Van Cleefkade 15, Aalsmeer, Tel. 02977-28811, Telex 18209, Postbus 99, 1430 AB Aalsmeer
Importeur van: ICOM, COLLINS, UNIDEN, MICROWAVE, E.M.E., MICROSET & BERO

Wij leveren ook: Yaesu, JBM, Digitronics, Dressler, DSI, Daiwa, UKW, SSB, Cushcraft, Kathrein, Hy-Gain, Hustler



satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925

Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1

RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME	Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
13/5	6048	7.22	NNO	7.35	ZO	O	13	20/5	6145	6.19	ONO	6.23	O	ONO	0
13/5	6049	9.03	NNO	9.20	Z	OZO	69	20/5	6146	7.58	NNO	8.12	ZZO	O	24
13/5	6050	10.46	N	11.00	WZW	WNW	27	20/5	6147	9.39	NNO	9.56	ZZW	WNW	70
13/5	6051	12.28	N	12.38	WNW	NNW	7	20/5	6148	11.22	N	11.35	WZW	NW	17
13/5	6052	14.11	N	14.13	NNW	N	0	20/5	6149	13.04	N	13.12	NW	NNW	3
13/5	6053	15.48	NO	15.53	N	NNO	2	20/5	6151	16.21	ONO	16.29	N	NNO	4
13/5	6054	17.24	O	17.36	N	NO	12	20/5	6152	17.58	OZO	18.12	N	NO	19
13/5	6055	19.02	ZO	19.18	NNW	ONO	45	20/5	6153	19.38	ZZO	19.54	NNW	ONO	78
13/5	6056	20.44	Z	21.00	NNW	W	38	20/5	6154	21.21	ZZW	21.36	NNW	W	21
13/5	6057	22.31	WZW	22.41	NW	WNW	5	21/5	6159	6.24	NO	6.29	O	ONO	1
14/5	6062	7.27	NNO	7.41	ZO	O	14	21/5	6160	8.03	NNO	8.18	ZZO	O	26
14/5	6063	9.09	NNO	9.25	ZZW	OZO	74	21/5	6161	9.45	NNO	10.01	ZZW	WNW	64
14/5	6064	10.51	N	11.05	WZW	NW	25	21/5	6162	11.27	N	11.40	WZW	NW	16
14/5	6065	12.33	N	12.43	WNW	NNW	6	21/5	6163	13.09	N	13.16	NW	NNW	3
14/5	6066	14.16	N	14.18	NNW	N	0	21/5	6165	16.26	ONO	16.34	N	NNO	4
14/5	6067	15.52	NO	15.58	N	NNO	2	21/5	6166	18.03	OZO	18.17	N	NO	20
14/5	6068	17.29	O	17.41	N	NO	13	21/5	6167	19.43	ZZO	19.59	NNW	ONO	85
14/5	6069	19.07	ZO	19.23	NNW	ONO	49	21/5	6168	21.27	ZZW	21.41	NNW	W	19
14/5	6070	20.50	Z	21.05	NNW	W	35	22/5	6173	6.28	NO	6.35	O	ONO	2
14/5	6071	22.37	WZW	22.45	NW	WNW	4	22/5	6174	8.08	NNO	8.23	ZZO	O	28
15/5	6076	7.32	NNO	7.46	ZO	O	16	22/5	6175	9.50	NNO	10.06	ZZW	WNW	59
15/5	6077	9.14	NNO	9.30	ZZW	OZO	80	22/5	6176	11.32	N	11.45	W	NW	15
15/5	6078	10.56	N	11.10	WZW	NW	24	22/5	6177	13.15	N	13.21	NW	NNW	3
15/5	6079	12.38	N	12.48	WNW	NNW	6	22/5	6179	16.31	ONO	16.40	N	NNO	5
15/5	6081	15.57	NO	16.04	N	NNO	2	22/5	6180	18.08	OZO	18.22	N	NO	21
15/5	6082	17.33	O	17.46	N	NO	13	22/5	6181	19.48	ZZO	20.04	NNW	ONO	89
15/5	6083	19.12	ZO	19.28	NNW	ONO	53	22/5	6182	21.32	ZZW	21.46	NNW	W	18
15/5	6084	20.55	ZZW	21.10	NNW	W	32	24/5	6201	6.38	NO	6.46	OZO	ONO	4
15/5	6085	22.42	WZW	22.50	NW	WNW	3	24/5	6202	8.18	NNO	8.34	ZZO	O	33
17/5	6104	7.42	NNO	7.57	ZZO	O	19	24/5	6203	10.00	NNO	10.16	ZW	WNW	51
17/5	6105	9.24	NNO	9.40	ZZW	WNW	87	24/5	6204	11.42	N	11.55	W	NW	13
17/5	6106	11.06	N	11.20	WZW	NW	21	24/5	6205	13.25	N	13.31	NW	NNW	2
17/5	6107	12.49	N	12.57	WNW	NNW	5	24/5	6206	15.06	NNO	15.07	N	N	0
17/5	6109	16.07	NO	16.14	N	NNO	3	24/5	6207	16.40	ONO	16.50	N	NNO	6
17/5	6110	17.43	OZO	17.56	N	NO	15	24/5	6208	18.18	OZO	18.32	N	NO	25
17/5	6111	19.23	ZZO	19.39	NNW	ONO	62	24/5	6209	19.58	ZZO	20.15	NNW	WZW	77
17/5	6112	21.05	ZZW	21.21	NNW	W	27	24/5	6210	21.43	ZW	21.56	NNW	W	15
17/5	6113	22.54	W	23.00	NW	WNW	2	25/5	6215	6.43	NO	6.52	OZO	ONO	5
18/5	6118	7.47	NNO	8.02	ZZO	O	20	25/5	6216	8.23	NNO	8.39	Z	O	36
18/5	6119	9.29	NNO	9.45	ZZW	WNW	81	25/5	6217	10.05	NNO	10.21	ZW	WNW	47
18/5	6120	11.11	N	11.25	WZW	NW	19	25/5	6218	11.48	N	12.00	W	NW	12
18/5	6121	12.54	N	13.02	WNW	NNW	4	25/5	6219	13.30	N	13.36	NW	NNW	2
18/5	6123	16.12	NO	16.19	N	NNO	3	25/5	6220	15.10	NNO	15.12	N	N	0
18/5	6124	17.48	OZO	18.02	N	NO	16	25/5	6221	16.45	ONO	16.55	N	NNO	6
18/5	6125	19.28	ZZO	19.44	NNW	ONO	67	25/5	6222	18.23	OZO	18.38	N	NO	26
18/5	6126	21.11	ZZW	21.26	NNW	W	25	25/5	6223	20.04	Z	20.20	NNW	WZW	71
18/5	6127	23.00	W	23.04	NW	WNW	1	25/5	6224	21.48	ZW	22.01	NNW	W	13
19/5	6132	7.52	NNO	8.07	ZZO	O	22	26/5	6229	6.48	NO	6.57	OZO	ONO	6
19/5	6133	9.34	NNO	9.50	ZZW	WNW	75	26/5	6230	8.28	NNO	8.44	Z	O	39
19/5	6134	11.16	N	11.30	WZW	NW	18	26/5	6231	10.10	NNO	10.26	ZW	WNW	43
19/5	6135	12.59	N	13.07	NW	NNW	4	26/5	6232	11.53	N	12.05	W	NW	11
19/5	6137	16.16	NO	16.24	N	NNO	4	26/5	6233	13.35	N	13.40	NW	NNW	2
19/5	6138	17.53	OZO	18.07	N	NO	18	26/5	6234	15.15	NNO	15.18	N	N	0
19/5	6139	19.33	ZZO	19.49	NNW	ONO	73	26/5	6235	16.50	ONO	17.00	N	NO	7
19/5	6140	21.16	ZZW	21.31	NNW	W	23	26/5	6236	18.28	ZO	18.43	N	ONO	28
19/5	6141	23.07	WNW	23.08	WNW	WNW	0	26/5	6237	20.09	Z	20.25	NNW	WZW	65
								26/5	6238	21.53	ZW	22.06	NNW	W	12

satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925

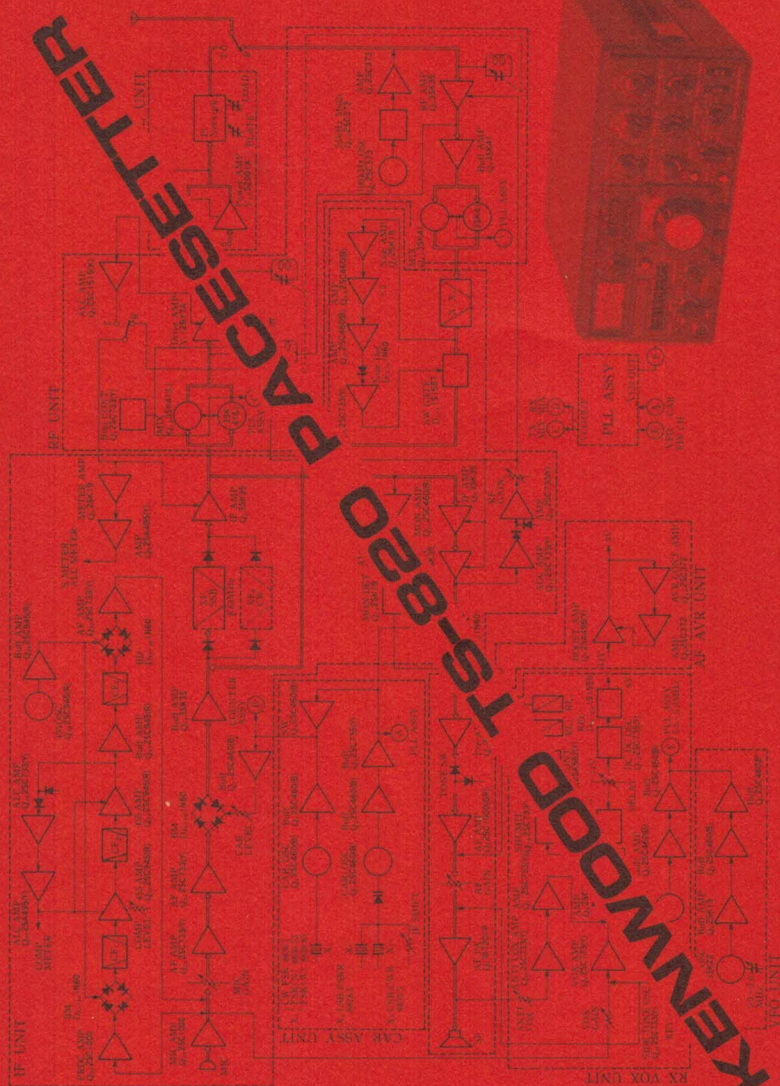
Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1

RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 7

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME	Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
13/5	20539	4.34	NO	4.41	O	ONO	1	20/5	20627	5.05	NO	5.18	OZO	ONO	6
13/5	20540	6.24	NNO	6.44	ZZO	O	26	20/5	20628	6.56	NNO	7.17	Z	O	37
13/5	20541	8.16	NNO	8.39	ZZW	WNW	90	20/5	20629	8.49	NNO	9.11	ZW	WNW	67
13/5	20542	10.09	NNO	10.30	WZW	NW	32	20/5	20630	10.42	NNO	11.01	W	NW	24
13/5	20543	12.02	NNO	12.18	WNW	NNW	14	20/5	20631	12.34	NO	12.49	WNW	NNW	12
13/5	20544	13.51	NO	14.07	NW	N	11	20/5	20632	14.23	ONO	14.39	NNW	NNO	13
13/5	20545	15.39	O	15.58	NNW	NO	22	20/5	20633	16.11	OZO	16.31	NNW	NO	28
13/5	20546	17.29	ZO	17.51	NNW	ONO	58	20/5	20634	18.01	ZZO	18.24	NNW	ONO	80
13/5	20547	19.22	Z	19.44	NNW	W	45	20/5	20635	19.56	ZZW	20.16	NNW	W	30
13/5	20548	21.21	WZW	21.36	NNW	WNW	9	20/5	20636	21.57	W	22.07	NW	WNW	3
14/5	20552	5.25	NNO	5.41	ZO	ONO	11	21/5	20640	5.57	NNO	6.15	ZO	O	17
14/5	20553	7.17	NNO	7.39	Z	O	48	21/5	20641	7.49	NNO	8.12	ZZW	OZO	69
14/5	20554	9.10	NNO	9.32	ZW	WNW	55	21/5	20642	8.43	NNO	10.03	WZW	NW	40
14/5	20555	11.03	NNO	11.21	W	NW	21	21/5	20643	11.35	NNO	11.52	WNW	NNW	16
14/5	20556	12.54	NO	13.09	NW	N	11	21/5	20644	13.25	NO	13.40	NW	N	11
14/5	20557	14.42	ONO	14.59	NNW	NNO	14	21/5	20645	15.14	O	15.31	NNW	NNO	18
14/5	20558	16.31	OZO	16.51	NNW	NO	34	21/5	20646	17.03	ZO	17.24	NNW	NO	45
14/5	20559	18.22	ZZO	18.45	NNW	ONO	84	21/5	20647	18.55	Z	19.17	NNW	WZW	60
14/5	20560	20.17	ZZW	20.37	NNW	W	24	21/5	20648	20.52	ZW	21.09	NNW	W	14
14/5	20561	22.22	WNW	22.26	NW	WNW	0	22/5	20652	4.59	NO	5.11	OZO	ONO	5
15/5	20565	6.17	NNO	6.37	ZZO	O	24	22/5	20653	6.50	NNO	7.11	ZZO	O	35
15/5	20566	8.10	NNO	8.33	ZZW	WNW	85	22/5	20654	8.43	NNO	9.05	ZW	WNW	71
15/5	20567	10.03	NNO	10.24	WZW	NW	33	22/5	20655	10.36	NNO	10.55	WZW	NW	25
15/5	20568	11.55	NNO	12.12	WNW	NNW	14	22/5	20656	12.28	NNO	12.43	WNW	NNW	12
15/5	20569	13.45	NO	14.01	NW	N	11	22/5	20657	14.17	ONO	14.32	NNW	NNO	12
15/5	20570	15.33	O	15.52	NNW	NO	21	22/5	20658	16.05	OZO	16.24	NNW	NO	27
15/5	20571	17.23	ZO	17.45	NNW	ONO	55	22/5	20659	17.55	ZZO	18.17	NNW	ONO	76
15/5	20572	19.16	Z	19.38	NNW	W	48	22/5	20660	19.49	ZZW	20.10	NNW	W	32
15/5	20573	21.14	ZW	21.30	NNW	WNW	10	22/5	20661	21.50	W	22.01	NW	WNW	4
17/5	20580	6.11	NNO	6.31	ZZO	O	22	24/5	20677	4.53	NO	5.04	O	ONO	4
17/5	20581	8.04	NNO	8.26	ZZW	OZO	80	24/5	20678	6.44	NNO	7.04	ZZO	O	32
17/5	20582	9.57	NNO	10.18	WZW	NW	35	24/5	20679	8.37	NNO	8.59	ZZW	WNW	75
17/5	20583	11.49	NNO	12.06	WNW	NNW	15	24/5	20680	10.30	NNO	10.49	WZW	NW	26
17/5	20584	13.39	NO	13.55	NW	N	11	24/5	20681	12.21	NNO	12.37	WNW	NNW	12
17/5	20585	15.27	O	15.46	NNW	NNO	20	24/5	20682	14.11	ONO	14.26	NNW	NNO	12
17/5	20586	17.17	ZO	17.39	NNW	ONO	52	24/5	20683	15.59	OZO	16.18	NNW	NO	25
17/5	20587	19.10	Z	19.32	NNW	W	51	24/5	20684	17.49	ZZO	18.11	NNW	ONO	71
17/5	20588	21.07	ZW	21.24	NNW	WNW	12	24/5	20685	19.43	ZZW	20.04	NNW	W	35
18/5	20602	5.12	NNO	5.27	OZO	ONO	8	24/5	20686	21.43	WZW	21.55	NW	WNW	5
18/5	20603	7.04	NNO	7.26	Z	O	42	25/5	20690	5.44	NNO	6.02	ZO	O	14
18/5	20604	8.57	NNO	9.19	ZW	WNW	61	25/5	20691	7.37	NNO	7.59	Z	OZO	60
18/5	20605	10.50	NNO	11.09	W	NW	23	25/5	20692	9.30	NNO	9.51	ZW	NW	45
18/5	20606	12.42	NO	12.57	NW	N	12	25/5	20693	11.23	NNO	11.40	W	NNW	18
18/5	20607	14.30	ONO	14.47	NNW	NNO	13	25/5	20694	13.13	NO	13.28	NW	N	11
18/5	20608	16.19	OZO	16.39	NNW	NO	30	25/5	20695	15.02	ONO	15.19	NNW	NNO	16
18/5	20609	18.10	ZZO	18.32	NNW	ONO	86	25/5	20696	16.51	OZO	17.11	NNW	NO	40
18/5	20610	20.04	ZZW	20.25	NNW	W	27	25/5	20697	18.42	ZZO	19.04	NNW	WZW	68
18/5	20611	22.07	W	22.15	NW	WNW	2	25/5	20698	20.39	ZW	20.57	NNW	W	17
19/5	20615	6.05	NNO	6.24	ZZO	O	20	26/5	20702	4.47	NO	4.57	O	ONO	3
19/5	20616	7.58	NNO	8.20	ZZW	OZO	76	26/5	20703	6.37	NNO	6.58	ZZO	O	30
19/5	20617	9.51	NNO	10.12	WZW	NW	37	26/5	20704	8.30	NNO	8.52	ZZW	WNW	80
19/5	20618	11.43	NNO	12.00	WNW	NNW	15	26/5	20705	10.23	NNO	10.43	WZW	NW	28
19/5	20619	13.33	NO	13.49	NW	N	11	26/5	20706	12.15	NNO	12.31	WNW	NNW	13
19/5	20620	15.21	O	15.40	NNW	NNO	19	26/5	20707	14.05	ONO	14.20	NW	NNW	12
19/5	20621	17.11	ZO	17.32	NNW	NO	49	26/5	20708	15.53	O	16.12	NNW	NO	24
19/5	20622	19.03	Z	19.25	NNW	WZW	55	26/5	20709	17.43	ZO	18.05	NNW	ONO	67
19/5	20623	21.01	ZW	21.18	NNW	W	13	26/5	20710	19.37	Z	19.58	NNW	W	37
								26/5	20711	21.36	WZW	21.49	NW	WNW	6

The New TS-820



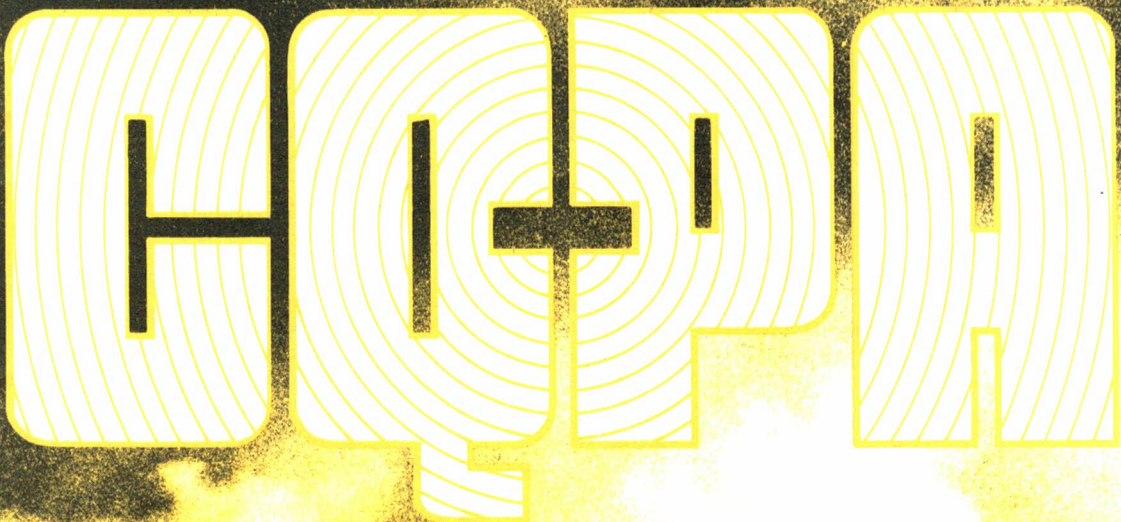
J. SCHAAART

TECHNISCHE IMPORTEN

Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 01718-15708
Telex 39406 hamra NL
Reg. K.v.K. Leiden 023180

ELECTRONICA B.V.

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



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46

JAARGANG 28, NR. 20

25 mei 1979

2-DLX

Een bouwset twee meter FM-ontvanger met zeer goede eigenschappen

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Alle copy voor CQ-PA rechtstreeks naar redactie lay-out, PA-1555.

Redakteurs : PAoTLX W.C. Niericker (techn. projecten)
 PAoWDW W.K.F. Witt (techn. zaken)
 PAoKAM J.A.M. Wennekes (techn. zaken)
Lay-out, alg. zaken : PA-1555 H. Mulder, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O) 05400-26260
Techn. adviseur : PAoMUS C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen
Advertentie expl. : PA-5305 Mw. B.v.d. Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744
Ham Ads : PAoJWG J.W. Gnodde, Postbus 45, 9410 AA Beilen
Rubriek medewerkers: PAoCSL, PAoLSC, PAoSNG, PE1BZH, PAoFRE
 Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan de redactie.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O)

Kontributie VRZA 1979: f 50,00 voor leden woonachtig in Nederland

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA te Groningen.

Leden- en contributie-administratie VRZA: tijdelijk PAoGOB

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en propaganda-materiaal VRZA.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 E.T. start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144.8, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00-10.30 uur Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
 10.30-11.00 uur Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examen-kandidaten
 11.00-11.30 uur Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelings-nieuws en tenslotte DX-informatie
 11.30-12.00 uur Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst
 12.00-13.00 uur Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA en QSO met aanroepende stations
 12.00-13.00 uur QSO op de frequentie 145.250 MHz mode FM, waarna de uitzendingen worden besloten

Het verenigingszendstation is tijdens de uitzendingen telefonisch bereikbaar onder nummer 055-792097 ten behoeve van inlichtingen, informaties en het doorgeven van luisterrapporten.

Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden, kan tot vrijdagavond worden gericht aan de station-manager PAoJAT, A. Terpstra, 1e Johannastraat 47, Apeldoorn, tel. 055-239192 of op de vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 uur via tel. 055-792097, het nummer van het zendstation.

Bestuur van de VRZA:

Voorzitter : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen 020 - 412615
 Vice-voorzitter : PAoTNT F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht 078 - 155086
 PAoSPA T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen 050 - 773744
 Sekretaris : PAoJCL J.C. Lauer, Parelstraat 13, 2403 BN Alphen a/d Rijn 01720-92280
 Sekr. afdelingen : PAoKE A. v.d. Horst, Distelstraat 23, 3222 XB Hellevoetsluis 01883 - 4253
 Penningmeester : PAoGOB G.B. Nijman, Blauwgras 20, 3902 AA Veenendaal
 PTT-zaken : PAoJY J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden 02550-13055
 Red. lid : PAoHWZ J. Witbaard, Burg. v. Edenstraat 22, 1561 WS Krommenie 075 - 281412
 Lid : PAoLEV E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht 030 - 615502

Gebruik telefoonnummers bestuur uitsluitend in haastgevallen; anders alléén schriftelijk via de 1e sekretaris

VRZA Leden-Service (voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen):

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur).

**DE VRZA AFDELINGSSEKRETARISSEN EN ANDERE VRZA DIENSTEN VINDT U STEEDS
 IN DE EERSTE CQ-PA VAN IEDERE MAAND!
 PROPAGATIEVERWACHTINGEN OM DE MAAND!**

2-DLX

Een bouwset twee meter FM-ontvanger met zeer goede eigenschappen

door PAoMUS

- zeer lage intermodulatie-produkten door toepassing van dual-gate MOS-FETS van het type BF900
- grote gevoeligheid naar de laatste stand van de techniek; beter dan 0,2 uV voor 20 dB signaal/ruis verhouding
- variabele afstemming d.m.v. varicapdiode
- te gebruiken in PLL (Phase Locked Loop) VFO systeem
- kan benut worden als panorama-ontvanger
- eenvoudige constructie, óók voor de beginner (geen spoelen maken)

INLEIDING

De zelfbouw van complete ontvang en/of zend apparatuur is bijna dood omdat de kosten van zelfbouwprojecten i.v.t. kant-en-klaar apparatuur hoog is en de kans op mislukkingen op de loer ligt. Daarnaast kennen we het probleem dat men welhaast een elektronische 'crack' moet zijn die daarnaast moet beschikken over extreme meetapparatuur om een goede of zelfs zeer goede ontvanger in zelfbouw te vervaardigen

De door PAoMUS ontworpen volwaardige stations-ontvanger met zeer goede eigenschappen kwam tot stand na ruim anderhalf jaar experimenteren. Het project is geen uitdaging voor beginnende amateurs omdat door de samenwerking tussen ontwerper, VRZA Leden-service en de redactie van CQ-PA een gemakkelijk reproduceerbaar geheel tot stand kwam. De hier beschreven ontvanger pretendeert niet het non-plus-ultra voor de super DX-er te zijn en kost dan ook geen duizenden guldens maar is wel oneindig veel beter dan de koopdoosjes van een paar honderd guldens. Door het ZELF te maken kost de ontvanger niet meer!

Eén van de grootste problemen met betrekking tot de reproduceerbaarheid van een ontwerp is te vinden in de afgestemde kringen. In ieder hoogfrequent ontwerp komen kringen nu eenmaal voor; bij een ontwerp van deze omvang zelfs in groten getale.

Besloten werd dit probleem bij de wortel aan te vatten en kant-en-klaar spoelen bij een Japanse fabriek te bestellen. Speciaal voor deze schakeling werd een oplage vervaardigd, dat kan binnen een vereniging als de onze! Hierdoor wordt zelfs het gebruik van een griddipper voor de afregeling overbodig terwijl toch hoogwaardige kringen toegepast worden!

Het kostenaspect werd bij de ontwikkeling duidelijk in de gaten gehouden alhoewel geen consessies ten opzichte van de kwaliteit zijn gedaan. Zo wordt in de schakeling een kristalfilter toegepast waarbij het eenieder vrij staat een kwaliteitskeuze te maken. De gevorderde (zend)amateur kan in deze ontvanger een hoogwaardig kristalfilter onderbrengen; de beginner kan het eenvoudiger doen!

★ ★ ★

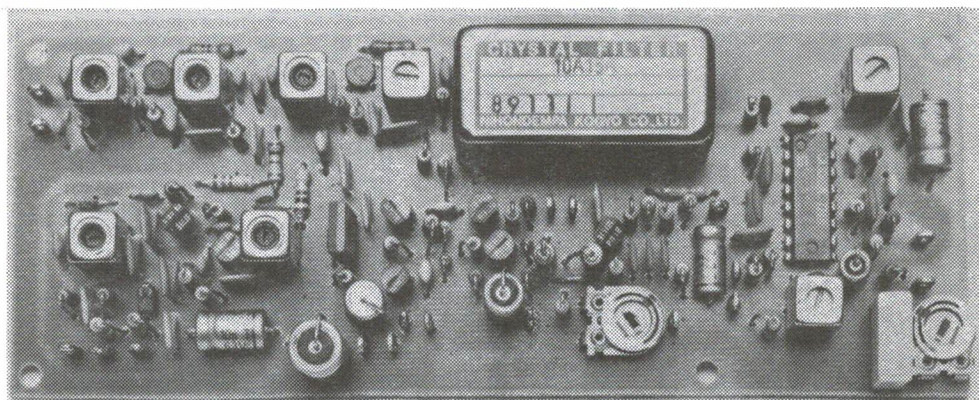
HOBBYSKOOP

Enkele weken geleden kwam de ontwerper van de hier beschreven ontvanger Cees Musquetier, PAoMUS, in het programma Hobbyskoop van de NOS! Cees gaf een beschrijving van de eigenschappen en verwees naar de VRZA en de VRZA Leden-service.

Dat de uitmuntende eigenschappen van de 2-DLX ontvanger geen ontwerpers blah-blah zijn werd inmiddels ondubbelzinnig bewezen doordat een tiental amateurs in het pré-ontwerp stadium de schakeling zeer succesvol nabouwden.

Daarnaast werd een proefmodel aan de tand gevoeld door PAoKAM, redaktiemedewerker van CQ-PA en PAoAWN, beroepsmatig belast met het professioneel-testen van apparatuur. PAoKAM was van mening dat alle geclaimde eigenschappen juist zijn en dat de schakeling uitstekend functioneert!

Wij als vereniging mogen er trots op zijn dat door de inspanning van enkelen onder onze leden dit project mogelijk is geworden!



DE SCHAKELING

Als voorversterker wordt één van de meest moderne halfgeleiders toegepast n.l. de BF900. De antenne wordt d.m.v. een capacatieve deler aangesloten op de ingangskring die bestaat uit een kant-en-klaar Toko spoel. De 50 of 75 ohm antenne-impedantie wordt hierdoor opgetransformeerd naar de hoog-ohmige impedantie die voor de dual-gate mosfet benodigd is. De weerstand van 1k dient voor het afvoeren van statische lading naar aarde. De BF900 is zodanig ingesteld dat de versterking ongeveer 20 dB bedraagt en de intermodulatie minimaal is.

Na de eerste BF900 volgt een topgekoppeld bandfilter dat er voor zorgdraagt dat sterke signalen buiten de twee meter band niet tot de ontvanger kunnen doordringen. Dit filter wordt eveneens gevormd door een tweetal Toko spoeltjes.

Van dit filter gaat het naar de tweede BF900 die geschakeld staat als mengtrap en aan de tweede gate het oscillatorsignaal krijgt toegevoerd. Deze multiplicatieve menging heeft als voordeel dat weinig bijprodukten ontstaan.

De oscillator is een z.g. Clapp-oscillator en deze staat vanouds bekend om zijn zeer stabiele werking. De spoel is wederom een Toko exemplaar.

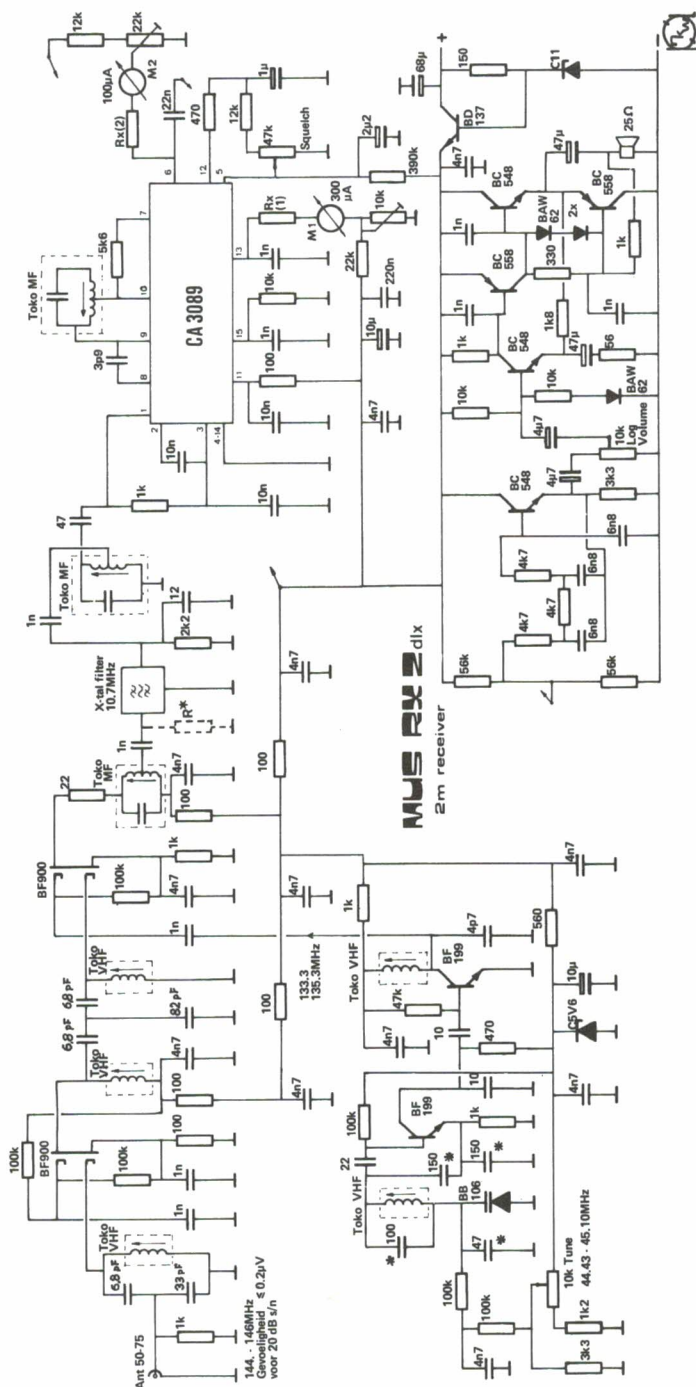
De seriecondensator is bij de hier gekozen opzet vervangen door een varicap-diode type BB106 (hiervan niet afwijken!), die door de 'tune' potmeter-spanning wordt afgestemd. De serieweerstand van 1k2 bepaalt samen met de weerstand van 3k3 het afstembereik dat uiteindelijk op 2 meter twee MHz breed moet zijn. Verkleinen van de 1k2 weerstand vergroot het bereik terwijl omgekeerd vergroten het bereik kleiner maakt. Doordat toleranties in de onderdelen voorkomen kan het nodig zijn dat deze weerstand dus een afwijkende waarde dient te hebben. Verderop in deze beschrijving wordt nog nader ingegaan op de oscillator-schakeling.

De oscillator loopt van 44,4333 tot 45,1000 MHz welk signaal verdrievoudigd wordt in de vermenigvuldigtrap. Dit gebeurt met een tweede BF199 die zéér los gekoppeld is met de oscillator via de collector van de VFO transistor.

Het verdrievoudigde oscillatorsignaal (133,3-135,3 MHz) wordt aan de eerdergenoemde G2 van de mengtrap toegevoerd waardoor signalen tussen 144,000 en 146,000 MHz een mengprodukt doen ontstaan van 10,7 MHz. Dit is dus de in dit ontwerp gekozen middenfrequentie.

Zoals bekend mag worden verondersteld bepaalt het middenfrequentfilter de selectiviteit en mede de signaal/ruis verhouding. Moedwillig is bij de keuze van het filter niet bespaard omdat het de opzet was een *hoogwaardige* ontvanger te ontwikkelen en daarom werd gekozen voor een hoogwaardig kristalfilter van 10,7 MHz.

Toegepast wordt een filter met een in- en uitgangs-impedantie van 1k en 25pF (of 910 ohm, 25pF) dat door diverse fabrikanten in de handel wordt gebracht (ITT, KVG, NDK, etc.). Het kristalfilter wordt laagohmig gestuurd uit een Toko MF-trafo op 10,7 MHz. De afstemming van deze trafo maakt het mogelijk optimaal aan te passen. Hetzelfde gebeurt bij het uitgangscircuit.



* De met een sterretje gemerkte condensatoren in de VFO dienen een tc van $-150 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ te hebben (oranje kop)

Aan de bovenzijde van de tweede MF-trafo wordt het MF-signaal afgenomen en toegevoerd aan de CA3089 (of equivalenten als b.v. ULN2289). Dit IC bevat een acht traps limiter, MF-versterker met FM-detector, 'S'-meter circuit en squelch-schakeling.

De derde en laatste MF-trafo op 10,7 MHz dient als FM-detectorspoel en deze levert, mits zorgvuldig op minimale ruis en maximale signaalsterkte wordt afgeregeld, een uitstekende discriminatorkromme. Het lf-signaal wordt afgenomen van punt 6 van de IC en toegevoerd aan een actief low-pass spraakfilter met BC548.

Na het filter volgt de eigenlijke laagfrequent-versterkingsschakeling die, wellicht tot de verbazing van velen, met discrete componenten is uitgevoerd en feitelijk equivalent is aan de reeds eerder in CQ-PA beschreven lf-versterker (bouwset M-14).

De reden voor de keuze van deze 'discrete' versterkerschakeling ligt hem in de slechte verkrijgbaarheid van geschikte IC's. Enkele telefoontjes leerden dat zo'n IC bij de meeste handelaren niet in voorraad is en omwille van de reproduceerbaarheid werd dus welbewust gekozen hoewel het vanzelfsprekend mogelijk is m.b.v. een stukje Veroboard alsnog een geïntegreerde schakeling toe te passen.

Naast de conventionele S-meter schakeling kan ook nog worden voorzien in een z.g. nul-discriminator meter waarmee onmiddellijk kan worden waargenomen of exact OP een station is afgestemd of in hoeverre het tegenstation 'naast' de frequentie terugkomt.

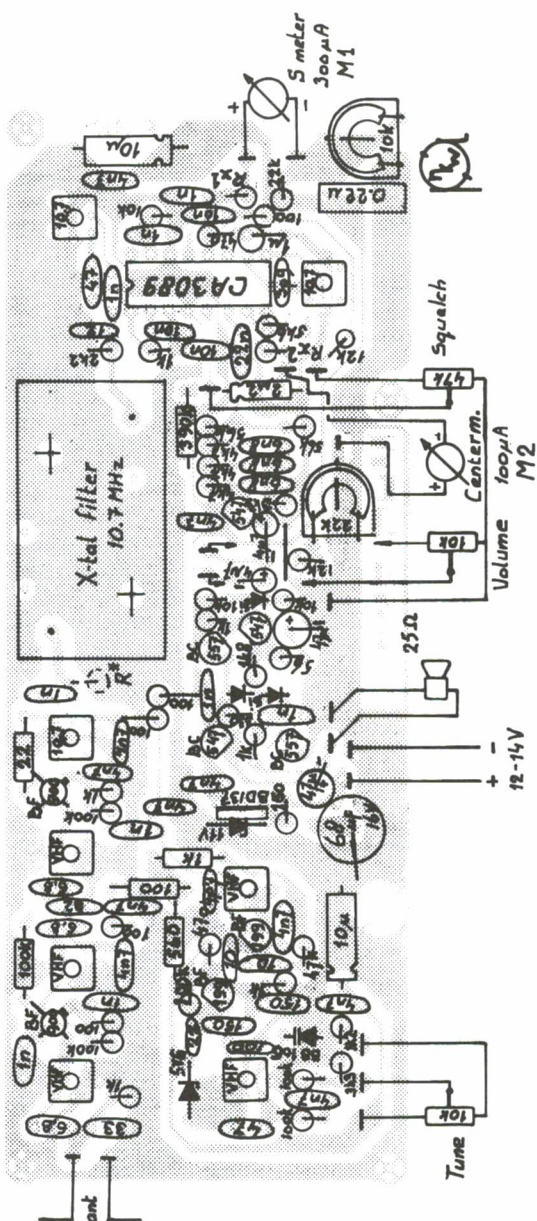
Als luidsprekertje wordt een exemplaar van 25 ohm aanbevolen of, indien deze niet verkrijgbaar is, een 8 ohm exemplaar met een serieweerstandje van 10 à 15 ohm. Aan laagfrequent energie is ca. 0,5 watt ter beschikking en dat betekent véél herrie!

De voeding wordt eenvoudig gestabiliseerd met een BD137 plus een 11 volt zener zodat de ontvanger werkt op ca. 10 volt, hetgeen noodzakelijk is omdat de VFO vanwege het gebruik van de varicapafstemming ten zeerste gevoelig is voor spanningsvariaties. De 5,6V zener bij het VFO stabiliseert weliswaar maar een variatie van 11 naar 15 volt voedings-spanning (in de auto) gaf bij de proefexemplaren toch nog enkele tientallen millivolts variatie op de zener waardoor de afstemming hinderlijk verliep. Deze maatregelen betekenen dus geen overbodige luxe! Bovendien is de 5V6 de meest temperatuur-stabiele. Het spreekt vanzelf dat deze uitvoerige stabilisator-maatregelen weggelaten kunnen worden indien de ontvanger uitsluitend thuis op een gestabiliseerde voeding wordt bedreven. De gestabiliseerde spanning mag dan liggen tussen ca. 10 en 15 volt. Mèt de in het schema getekende stabilisatoren mag de voedingsspanning variëren tussen ca. 11,5 en 15 volt.

BIJZONDERE TOEPASSINGEN

Omdat de ontvanger wordt afgestemd met DC zijn een aantal speciale toepassingen mogelijk:

- 1) D.m.v. een extra weerstand van 100k naar het knooppunt van de twee 100k weerstanden en de 4n7 condensator in de VFO kan een 'lock' spanning uit een PLL synthesizer aangesloten worden, waarbij de 45 MHz van de collector van de VFO evt. via een extra BF199 voor de delers afgenomen kan worden.
- 2) Door via de bovengenoemde 100k weerstand een zaagtand van ca. 5V top-top toe te voeren kan panorama-ontvangst gerealiseerd worden. Wanneer deze zaagtand van een scoopje onttrokken wordt en de 'S' meter spanning uit punt 13 van het IC toegevoerd wordt aan de verticale input, zal de gehele 2 meter-band op het scherm zichtbaar worden.
Voor dit doel moet wel even met de afstemknop en de amplitude van de zaagtand het te doorlopen gebied bepaald worden zodat links op het scherm 144 MHz, in het midden 145 MHz en geheel rechts 146 MHz te 'zien' is (meetzender of eigen zender).
- 3) De ontvanger kan eveneens AM-signalen ontvangen door het laagfrequent af te nemen van de 'S' meter uitgang (punt 13 van het IC). Dit doen we via een condensator. Het al dan niet aanbrengen van een keuzeschakelaar AM/FM wordt aan de fantasie van de nabouwer overgelaten.
- 4) Ook kan als extra de ontvanger geschikt worden gemaakt voor de ontvangst van SSB-signalen door een 10,7 MHz signaal toe te voeren aan de secundaire van de detector MF-trafo. De VFO dient dan optimaal stabiel te functioneren (zie hiervoor de opmerkingen verderop).



Onderdelen-opstelling en print lay-out

DE BOUW

De print wordt geboord met 0,8 mm gaatjes; wie deze boortjes niet kan betrekken via de lokale ijzerhandel kan ze bestellen bij de VRZA Leden-service à f 1,50 per stuk (inclusief porto en verpakking). De gaatjes voor de soldeersteuntjes van de trafootjes en de aansluitpennen worden geboord met 1,0 mm; de gaatjes voor het kristalfilter hangen af van het toegepaste filter.

Er zijn een aantal onderdelen die speciale attentie bij het insolderen benodigen:

- 1) Elco's; let goed op de + en de – zijde, de inkeping in het huis is altijd de plus.
- 2) Trafootjes; bij de print worden zowel de 10,7 MHz MF-trafo's als de HF-trafo's geleverd en deze beide soorten zien er praktisch identiek uit. Afgezien van het verschillende aantal zijn de HF-trafo's (eigenlijk spoeltjes) herkenbaar aan het typenummer 113SN30285.
- 3) Dioden en varicap; aan één zijde hebben deze componenten een ringetje (soms een stip) en dit komt overeen met het streepje dat deel uitmaakt van het symbool in de onderdelen-opstelling en schema; we bedoelen dus de kathode.
- 4) De IC: deze heeft een uitsparing aan één zijde en dient juistom te worden aangebracht! De juiste stand van de transistoren volgt uit de onderdelen-opstelling. De stand van de MF-trafo's en HF-spoelen volgt uit de print; ze kunnen er slechts op één manier in.

Kies voor de weerstanden, condensatoren en elco's kleine exemplaren; de grote exemplaren uit de junkbox zullen veelal te groot zijn voor de print. Neem voor de 10k tune-potmeter geen miniatuur exemplaar omdat deze een wel erg kwetsbaar koolbaantje heeft en dit later aanleiding voor veel gespeur kan betekenen.

Over het kristalfilter kan het volgende worden opgemerkt: In theorie is het mogelijk hier een voordelig slechts enkele guldens kostend keramisch 10,7 MHz filtertje toe te passen. De bekende firma Murata levert deze filtertjes al voor ca. f 4, – via de onderdelenhandel.

Hoewel dit een aantrekkelijke oplossing is voor hen die over een krappe beurs beschikken, moet er voor worden gewaarschuwd dat deze filtertjes enkele honderden kilohertz breed zijn waardoor aan de goede eigenschappen van deze ontvanger afbreuk wordt gedaan.

In het schema zien we over de ingang van het filter een gestippelde weerstand getekend. De waarde van deze weerstand dient dezelfde te zijn als deingangsimpedantie van het filter, hoewel de ervaring al leerde dat deze weerstand bij sommige filters overbodig is en zelfs de goede werking verslechterde. Goede aanpassing betekent dat de S-meter niet heen en weer gaat als langzaam over een draaggolf wordt heengedraaid; z.g. 'ripple' mag niet worden waargenomen!

Speciale aandacht verdienen vier keramische condensatortjes in de VFO. Het is raadzaam hier exemplaren toe te passen met een temperatuur coëfficiënt (tc) van $-150 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ (deze zijn te herkennen aan een oranje 'kop'). De spoel in de VFO heeft een tc van ongeveer $+150 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ omdat koperdraad nu eenmaal uitzet bij temperatuur toename.

Door het geheel kunstmatig te 'ouderen' kan de resulterende tc nul worden waardoor de ontvanger in de praktijk niet of nauwelijks zal verlopen. Een absolute optimalisering voor 'doordouwers' die over veel tijd en een frequentieteller beschikken is vanzelfsprekend mogelijk.

Het kunstmatig ouderen kan als volgt gebeuren:

De geheel gemonteerde print wordt allereerst ca. 4 uur in de diepvriezer gelegd. Daarna de print OP een verwarmingsradiator of in de oven (niet warmer dan 60°C). Dit wordt ongeveer vier keer herhaald waarna de print een dag rust krijgt bij kamertemperatuur. Daarna wordt pas het verloop bepaald!

De voeding is met opzet buiten de print gelaten omdat dit enerzijds de print onnodig duur zou maken en anderzijds iedereen hierover zijn eigen ideeën heeft. De opgenomen stroom bedraagt bij 12 volt ca. 50 mA; bij stevig audio oplopend tot 100 mA. Een 1,5 watt voeding is ruim voldoende en batterij of accu-voeding is zondermeer mogelijk.

Ook een kastje is met opzet buiten de opzet gelaten omdat dit ook tezeer afhankelijk is van de persoonlijke smaak van de nabouwer en sterk afhankelijk is van het gebruiksdoel.

AFREGELING

Bij de opzet van deze ontvanger werd er al van uitgegaan dat voor de afregeling geen specifieke meetapparatuur als meetzender, scope en griddipper ter beschikking zou zijn. Wat wél

benodigd is, is een sterk signaal in de twee meter band maar dat kan afkomstig zijn van een eigen (of bevriende) zender of van een relaisstation in de omgeving.

Voorts is een niet-metalen trimpbenodigd voor het verdraaien van de kernen in de spoelen en de MF-trafo's.

Begonnen wordt met *heel voorzichtig* te draaien aan de kern van de VFO-spoel. Tenzij er een montagefout is gemaakt of een foutief of defect onderdeel werd gemonteerd moet het signaal hoorbaar worden in de luidspreker. (Is er tóch een meetzender: 145 MHz, 10 mV, 5 kHz zwaai met 1000 Hz toon.)

Is het signaal ontdekt dan wordt de detector MF-trafo op max. signaal en minimale ruis afgeregeld. Let op: dit is een zeer scherp punt! Hierbij moet er op worden gelet dat de ontvanger zo nauwkeurig mogelijk afgestemd blijft op het signaal, want deze afregeling is alleen dán juist wanneer hetingangssignaal, gemengd naar 10,7 MHz, precies midden in het kristalfilter valt.

Wordt met de afstempotmeter over de frequentie gedraaid dan moet een vervormingsvrij krachtig audio in het midden van de afstemming optreden. Zouden we het signaal op een scope bekijken dan zouden we waarnemen dat bij verstemmen naar boven de sinus afplat aan de bovenzijde en ditzelfde doet aan de onderzijde indien verstemd wordt naar beneden.

Vervolgens wordt de potmeter bij de S-meter (10k) zodanig ingesteld dat de meter nèt uitslag vertoont bij afwezigheid van enig ingangssignaal, dus zonder dat een antenne (of meetzender) is aangesloten. Opnieuw wordt signaal gegeven waarop wederom nauwkeurig wordt afgestemd; het signaal dient niet té sterk te zijn, zeg 1/3 deel van de meter-schaal.

De ingangskring wordt nu afgeregeld op max. S-meter uitslag. Hetzelfde doen we met de eerste en tweede MF-trafo (10,7 MHz) waarbij we er steeds zorg voor dragen dat het signaal afleesbaar blijft op het begin van de S-meter schaal; dus steeds het ingangssignaal verzwakken.

Nu wordt de kring in de collector van de tweede BF199 op max. S-meter afgeregeld en tenslotte het bandfilter tussen de HF-versterker en de mengtrap. Bij deze procedure wordt steeds de juiste afstemming gecontroleerd omdat de oscillator lichtelijk vertrokken kan worden door de afregelingen.

Afhankelijk van het toegepaste draaispoelinstrument dat we als S-meter benutten wordt voor de weerstand Rx (1) een weerstand gekozen van 10k à 15k. Het is de bedoeling dat deze weerstand dusdanig verkleind wordt dat een zeer sterk lokaal signaal waarbij de meteruitslag niet meer toeneemt bij nóg sterker worden juist het einde van de schaal bereikt wordt. We zouden dit het S9+40dB punt kunnen noemen HI! De juiste waarde wordt dus experimenteel bepaald.

Is de afregeling tot zover tot een goed einde gebracht dan behoort de squelch (ruis onderdrukker) naar behoren te functioneren en zal de gevoeligheid ca. 0,2 uV bedragen voor 20dB signaal ruis verhouding.

Is de gevoeligheid onvoldoende of functioneert de ontvanger op één of andere wijze niet behoorlijk dan wordt zorgvuldig nagegaan of geen montagefout gemaakt is of één of ander onderdeel niet juistom in de print geplaatst is. Controleer ook alle condensator- en weerstand-waarden op hun juistheid en let op sluitingen op de print als gevolg van onzorgvuldig solderen!

Tenslotte nog enige tips voor hen die besluiten een z.g. 'nul-discriminator' meter in de ontvanger op te nemen. Zoals het schema laat zien wordt hier voor een 50 uA (à 100 uA) instrumentje gekozen.

Zonder ingangssignaal wordt de potmeter van 22k zodanig ingesteld dat de meter precies het midden van de schaal aanwijst. Vervolgens wordt op een station afgestemd en wel zo nauwkeurig mogelijk op het midden van het signaal.

De detector MF-trafo zal nu vermoedelijk een heel klein stukje moeten worden verdraaid om de meter weer exact in het midden van de schaal te brengen.

De serieweerstand (Rx2) kan ongeveer een waarde hebben van 1k, dit uiteraard afhankelijk van het toegepaste instrument. De waarde kan zodanig gekozen worden dat een ijking ontstaat van b.v. 0,5 kHz per schaaldeel bij een bereik van 5 kHz.

Voor deze laatste afregeling is echter wel wat meetapparatuur noodzakelijk!

VERKRIJGBAAR BIJ DE LEDEN-SERVICE

Met ingang van heden kan bij de VRZA Leden-service een setje besteld worden dat bestaat uit de ongeboorde print, drie Toko 10,7 MHz MF-trafo's en vijf Toko HF-spoelen.

Het bestelnummer luidt P-32A, de prijs bedraagt incl. porto en verzendkosten . . . f 34,50. Bestellingen door girostorting van dit bedrag naar rekening 1477365 t.n.v. VRZA Leden-service te Den Haag.

Deze set is nog niet onmiddellijk bij de steunpunten van de Leden-service in het land verkrijgbaar!

OPGELET! De Leden-service heeft in voorbereiding een complete set halfgeleiders voor deze ontvanger alsmede een set die bestaat uit alle weerstanden, condensatoren, trimpots, elco's, etc. Zelfs wordt overwogen een voordelig kristalfilter hiervan deel uit te laten maken. Dit wordt nader in CQ-PA bekendgemaakt!

MECOM

RADIO COMMUNICATION EQUIPAGE

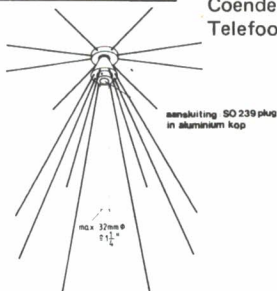
Coendersstraat 24 - BEDUM
Telefoon 05900 - 2676



UKW-TECHNIK

NIEUW

DISCONE
verticale
breedband
rondstraler



☆ FREQ. BEREIK	: 80 - 500 Mc
☆ WINST	: 3,4 dB
☆ IMPEDANTIE	: 50 ohm
☆ MAX. VERMOGEN	: 500 watt
☆ POLARISATIE	: verticaal
☆ VSWR	: < 1,5 : 1
☆ RADIATOREN	: 8
☆ RADIALEN	: 8
☆ GEWICHT	: 1,3 kg
☆ HOOGTE	: 1 m max.
☆ MONTAGE	: op mast
☆ MATERIAAL	: aluminium
☆ PRIJS incl. BTW	: 185 gld.

TOEPASSINGEN:

scanners
(low-hi-uhf)
zendamateurs
(2 en 70)
luchtvaart
marifonie
enz.

YPMA'S RADIO ONDERDELEN EN TECHNISCHE DUMP

Boven Oosterdiep 61
VEENDAM
Telefoon 05987-17458

8 delige aluminium antennemasten, lang plm. 12 meter met voet, tuidraden en grondpennen in een handig pakket f 125,—, 7 delige stalen antennemasten, lang plm. 11 meter f 60,—, Tuidraden compleet met haak en spanner, lengte plm. 15 meter f 4,50, Stalen antennepijpen, lang 1.70 meter, Ø 38 mm f 7,50, FM antennes 3 delig 70-100 MHz met coaxiale aansluiting f 25,—, Klossen getwist antennedraad plm. 40 meter f 20,—, Vertikale dipool met coaxiale uitgang f 35,—, Bossen coaxkabel compleet met P1259 pluggen 10 meter f 20,—, 20 meter f 35,—, Trafo's, vele typen in voorraad, b.v. allen prim. 220V, 2 x 1880V 1 Amp. f 145,—, 2 x 1200V 500 mA f 90,—, 2 x 480V 150 mA + 6,3V 2,8 Amp. f 60,—, 2 x 440V 400 mA f 55,—, 2 x 10V 10 Amp. f 27,50, 3 x 5V plm. 8 Amp. f 20,—, 3 x 6,3V plm. 8 Amp. f 17,50. Buizen: vele typen in voorraad b.v. 813 f 30,—, 814 f 15,—, 815 f 17,50, 807 f 6,—, QB2/300 f 35,—, QQE03/12 f 16,—, PE1/100 f 24,50, 6V6 f 2,50, 6L6 f 7,—, 62 set zend-ontvanger van 1,5 MHz tot 10 MHz f 145,—, BC221 frequentiemeter van 125 kHz tot 20 MHz f 125,—, Ontvangers TRC1 van 70 MHz tot 100 MHz FM, nieuw in kist f 175,—.

Verder zijn wij ruim gesorteerd in onderdelen en apparatuur.

Onze openingstijden zijn: maandag t/m vrijdag van 9.45 tot 18.00 uur,
zaterdag van 9.45 tot 17.00 uur, vrijdag koopavond tot 21.00 uur



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door

H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

AFDELING DEN HAAG

Op donderdag 31 mei houdt de afd. Den Haag haar maandelijkse bijeenkomst in de kantine van D.V.J. in het sportpark Irene aan de Schaapsweg te Rijswijk. Op de agenda staat een verkoping. De juni-bijeenkomst is weer zoals vanouds op de 3e dinsdag van de maand. Tot ziens op donderdag 31 mei a.s.!

AFDELING DUINSTREEK

Op 3 mei j.l. heeft PAoSTR zijn lezing gehouden over db's en aanverwante zaken. Het was voor de weinige aanwezigen een gezellige en leerzame avond. Daar de belangstelling voor dit onderwerp het blijkbaar deze avond moest afleggen tegen andere activiteiten, verzoeken wij de ons anders zo trouwe bezoekers op een van de komende avonden hun wensen kenbaar te maken. Wij zullen trachten met deze info zo goed mogelijk rekening te houden. Voor de avond van 7 juni staan geen bijzonderheden op het programma. Dus voor gezellig onderling QSO op 7 juni a.s. naar café-restaurant De Schulpwei, Katwijkseweg 7 te Wasse-naar!

AFDELING GRONINGEN V²G

Op vrijdag 4 mei j.l. werd weer een bijeenkomst in Groningen gehouden. Zo'n 80 leden waren aanwezig en om 20.00 uur werd door het bestuur op passende wijze de gevallen her-dacht. De afgelopen maand was er een lezing over de TV-toren en inmiddels heeft ook een bezoek met rondleiding plaatsgevonden op de toren in Smilde. Er bleek hiervoor zeer grote belangstelling te bestaan en het bezoek werd dan ook door velen zeer op prijs gesteld. Op de vergadering werd ook uiteengezet welke veranderingen aan de omzetter PI3GRN hebben plaatsgehad en wat er nog zal gaan gebeuren. PAoTY, Ch.J. Tijdgat, bevindt zich momenteel in het Academisch ziekenhuis op de afd. chirurgie voor behandeling; een berichtje aan hem zou zeker op prijs worden gesteld. De C- en D-kursussen zullen zeer binnenkort weer aanvangen. U zult hieromtrent nadere info ontvangen. De verkoping op deze avond was in handen van "afslager" PAoGIN. Een grote hoeveelheid elektr. apparatuur en onderdelen werd afgestaan door het Natuurkundig Lab. te Groningen en . . . voor niets! Het laatste gedeelte van de avond stond in het teken van metingen. Sets konden met behulp van de aanwezige meet- en regelapparatuur op kundige wijze worden afgeregeld. De volgende vergadering zal worden gehouden op vrijdag 1 juni a.s.!

AFDELING ZUID-LIMBURG

Op dinsdag 29 mei kunt u terecht in het Demhölke, waar dan informatie zal worden gegeven over telex. Er zal getracht worden een telexstation ter plaatse op te stellen ter demonstratie. De aanvang is om 20.00 uur. Breng ook eens uw XYL, YL, vriend of kennis mee; ook zij zijn van harte welkom in het Demhölke!

Silent Key

Ons bereikte het bericht dat na langdurige, manmoedig doorstane ziekte is overleden op 6 mei j.l. in zijn 37e levensjaar,

Willy Bosman, PA2WBS

Willy was bij zijn leven een goed vriend en zendamateur, die wij niet licht zullen vergeten. Onze deelneming gaat in de eerste plaats uit naar zijn vrouw Elfriede en de verdere familie.

Bestuur Gehandicap+ Amateurs
Bestuur en redaktie CQ-PA

PORTABLE

IC-202S

Klein bij deze portable SSB-CW set is alleen de afmeting. De inmiddels alom bekende prestaties zijn reuze groot!

f 845,—



IC-402

De 70 cm versie van de IC-202S met dezelfde mogelijkheden op 432-435.2 MHz als z'n broertje op 2 meter. Beide hebben een erg stabiel VXO circuit om volledige doorstembaarheid in segmenten van 200 kHz te geven en beide hebben echt „schone” signalen, zodat makkelijk met een goede lineair tot de limiet gegaan kan worden!

f 995,—



IC-240(AD)

Op vele manieren uit te breiden. Nog steeds geen x-tallen nodig. Ideaal voor digitale sturing.

f 875,—



IC-245E

De kleine all mode mobiel transceiver grote prestaties. Ook te besturen door board IC-RM3.

f

Dealers:

Doeven Elektronica
Schutstraat 58
Hoogeveen

Mecom
Postbus 40
Bedum

ETB v. Elswijk
Dr. Kuiperstraat 9
Barendrecht

TSC J. v.d. Water
Van Peltlaan 121-123
Nijmegen

Elka Ele
1e Ooste
Amsterd

Verkoop en showroom: Van Cleeffkade 15, Aalsmeer, tel. 02977-28811, Telex 18209, Postbus 9
Icom importeur Benelux. Exclusief voor Nederland: Collins, Microwave, E.M.E., Microset & Bero
Wij leveren en servicen ook: Yaesu, JBM, Digitronic, Dressler, Daiwa, UKW, DSI, SSB, Cushcraft,

EN MOBIEL

IC-215(AD)

De 15 kanalen 2 meter fm portable van Icom. Met de prestaties van een mobielset. Bij te leveren Nicad set (IC-BC20) uit 12V oplaadbaar. X-tal gestuurd. Ook in AD versie leverbaar.

f 745,—



Op alle ICOM apparatuur krijgt u bij de erkende Icom Benelux dealer 3 jaar garantie!



IC-280E

Alle kanalen in 25 kHz. 3 Geheugens up- en downshift. 1 en 10 Watt. Bediening en set kunnen apart worden geplaatst.

f 985,—



net de
et key-

50,—

Electronics Ets. Bianco
Marktstraat 212 142 Rue Chauteur
6050 Charleroi

1430 AB Aalsmeer

athrein, Hy-Gain, Mosley & Hustler



mededelingen

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door

H. Mulder, PA-1555, Zwaluwstraat 11, 7557 GS Hengelo (O).

VAN DE LEDEN- EN CONTRIBUTIE-ADMINISTRATIE

Bij deze wil ik vele leden hartelijk danken voor de spontane en snelle reactie op het "DRINGEND VERZOEK AAN ALLE V.R.Z.A.-LEDEN", welke ik geplaatst heb in CQ-PA nr. 18 van 4 mei 1979.

Samen met de drukker zal ik er voor zorgdragen dat de verbeteringen, die ik heb doorgerekregen, worden veranderd. Ik heb de limiet gesteld dat de gegevens binnen 14 dagen na 4 mei bij mij binnen moesten zijn, opdat de drukker de nieuwe plaatjes ineens kan maken, wat natuurlijk kosten-besparend is. Voor degenen die CQ-PA van 4 mei j.l. niet gelezen hebben, een laatste gelegenheid de (verbeterde) banderol alsnog op te sturen!

JEUGDTREFFEN BENTHEIM (West-Duitsland)

Bert, PA-5461

Van 18 t/m 26 augustus 1979 wordt in het kader van de Duits-Nederlandse Kultuurdagen een treffen georganiseerd bij het Freibad in Bentheim. Dit treffen is voor groepen jongeren uit Nederland en Duitsland tussen 13 en 25 jaar onder begeleiding. Er kan gratis gekampeerd worden, voor de tenten moet men zelf zorgen. De verdere verzorging is ook voor eigen rekening. De deelnemers wacht een omvangrijk programma o.a. dagtochten, wandelingen, spelen, vossenjacht, disco en popconcert met o.a. de groep Morgan. De afsluiting is de D.N.A.T. (Duits Nederlands Amateur Treffen) op 24, 25 en 26 augustus. De deelname is beperkt en opgave kan tot uiterlijk 1 augustus 1979 geschieden bij: Herbert en Bertus Kerperien, PAoFHB - Hoeveweg 9 - 7161 XL Neede (tel. 05450-2870).

GESTOLEN

Het hoofd van de Dienst Bescherming Bevolking, de heer J.M.W. van As, deelt ons mede dat omstreeks 20 april j.l. te Amsterdam is ontvreemd een frontbediende Philips mobilfoon, type Comet, serienr. 00794, voorzien van de aanduiding -BB 4-. Deze mobilfoon is ingericht voor het gebruik op drie kanalen in de 70 MHz band. Bij aantreffen wordt u verzocht de politie ter plaatse hiervan in kennis te stellen, alsmede de Dienst Bescherming Bevolking te Amsterdam, Weesperzijde 99, tel. 941111 tst. 133.

Mini Frequentieteller FC-22 1 KHZ tot 220 MHZ

Frequentie meetbereiken:

- HF : 1 kHz - 55 MHz
- VHF: 10 MHz - 220 MHz

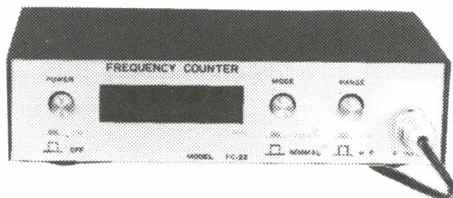
Ingangsgevoeligheid 20 mV tot 20V rms

Voeding 5V (gestab.) of 12V DC (niet gestab.) 200 mA

Oscillatie frequentie 10 MHz 0,0005%

Ingangsimpedantie 1 MΩ // 20 pF

Heldere LED display, 5 digits.



298,-

RUEB[®]

fred. hendriklaan 141, den haag
tel. 070 / 55 99 19

MECOM

Postbus 40 - 9780 AA BEDUM
Coenderstraat 24 - Tel. 05900-2676
privé: 05900-2780/4482



**UKW-TECHNIK
UKW-BERICHTE**

Miniatuur VHF/UHF FM ontvangers en scanners voor zendamateurs en professionele gebruikers

De door ons aangeboden serie ontvangers zijn zeer klein en handzaam. De apparaten zijn zo klein, dat ze in uw overhemd-zakje zullen passen. De ontvangers zijn in gebruik bij zowel zendamateurs als professionele gebruikers, zoals commerciële mobilifoonnetten, pers, bedrijven, doktoren, transportondernemingen, Rode Kruis, sluiswachters, aan boord van schepen, enz.

De zeer gevoelige apparaten zijn als dubbelsuper uitgevoerd, hebben een ingebouwde ruisonderdrukker (squelch). Als voedingsspanning dienen ingebouwde accu's. Een laadapparaat, antenne en oortelefoon wordt meegeleverd. Er is een luidspreker ingebouwd.

UKW 102 A freq.bereik : 70 MHz - 90 MHz (B = 8 MHz)
art.nr. 14.522 en 140-170 MHz (B = 10 MHz)
afmetingen : 133 mm x 70 mm x 31 mm
aantal kan. : 10 (worden digitaal weergegeven)
Prijs: f 480, — incl. 1 kristal

UKW 12 FM freq. bereik : 70-86 MHz (B = 2 MHz)
art.nr. 14.508 afmetingen : 112 mm x 69 mm x 33 mm
aantal kan. : 12 **Prijs: f 320, — incl. 1 kristal**

UKW 12 FM freq. bereik : 140-170 MHz (B = 4 MHz)
art.nr. 14.509 afmetingen : 112 x 69 x 33 mm
aantal kan. : 12 **Prijs: f 320, — incl. 1 kristal**

UKW 2 freq. bereik : 70-86 MHz (B = 2 MHz)
art.nr. 14.512 afmetingen : 120 mm x 60 mm x 22 mm
aantal kan. : 2 **Prijs: f 360, — incl. 1 kristal**

UKW 2 freq. bereik : 140-170 MHz (B = 4 MHz)
art.nr. 14.513 afmetingen : 120 mm x 60 mm x 22 mm
aantal kan. : 2 **Prijs: f 360, — incl. 1 kristal**

UKW 4 freq. bereik : 70-86 MHz (B = 2 MHz)
art.nr. 14.514 afmetingen : 112 x 69 x 32 mm
aantal kan. : 4 **scannend**
Prijs: f 395, — incl. 1 kristal

UKW 4 freq. bereik : 140-170 MHz (B = 4 MHz)
art.nr. 14.515 afmetingen : 112 x 69 x 32 mm
aantal kan. : 4 **scannend**
Prijs: f 395, — incl. 1 kristal

UHF 1 freq. bereik : 350-512 MHz (B = 7 MHz)
art.nr. 14.516 afmetingen : 120 x 60 x 22 mm
aantal kan. : 1 **Prijs: f 420, — incl. 1 kristal**

Kunstleren tasjes: f 15, —

Kristallen voor amateurfrequenties: f 20, —

Kristallen voor andere frequenties : f 25, —

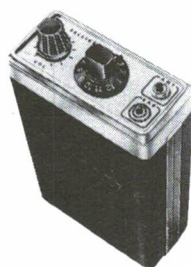
Gevoeligheid van de apparaten: 1 uV / 20 dB SN.

De letter B geeft de HF bandbreedte aan, waarbij de gevoeligheid volgens specificatie blijft.

Verdere gegevens worden u op aanvraag gaarne toegezonden.



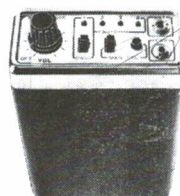
UKW 102 A



UKW 12 FM



UKW 2 / UHF 1



UKW 4 FM



vhf-uhf-shf

Samenstelling: PAoCSL en PAoLSC, Hartelstein 9, 2352 JT Leiderdorp
tel. 071-890947. Met bijdragen van:
AMSAT werkgroep Eindhoven, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven, en
PAoFRE, Gordelweg 44B, Rotterdam, tel. 010-663733 (tussen 6 en 7 uur).

Werkgroep Meteorscatter

Waarschijnlijk op woensdag 30 mei vindt in de omgeving van Den Haag een bespreking plaats over de *wetenschappelijke aspecten* van het verschijnsel meteorscatter. Heeft men belangstelling voor deze bijeenkomst, dan kunt u zich verstaan met PEoGPL, Gerrit Leenheer, Buitensluisstraat 45, 2225 AJ te Katwijk ZH. Telefoon: 01718-16794.

VHF-UHF meeting in Annaboda (Zweden, SM4)

Op 15, 16 en 17 juni a.s. wordt er in Annaboda (HT55b) een VHF-UHF meeting georganiseerd door de Zweedse ÖSA-VHF groep. Op het programma staan o.a. antenne-metingen, een aantal lezingen (in het Zweeds en misschien ook in het Engels) en een tentoonstelling van apparatuur op amateurgebied. Verdere informatie bij: Ö.S.A., P.O. Box 242, S-701 04 Örebro, Zweden, of bij o.a. SM4COK, SM4AXY, SM4CSK.

De expeditie van Max, PA3AHD e.a. naar 4U1ITU in Genève

Hierover heeft u al eerder in de rubriek kunnen lezen. Een groot aantal meteor-scatter tests is al afgesproken en een unieke kans om 4U1 op 2 m te werken ligt voor velen in het verschiet. Max vertelde ons nog dat zij tijdens hun verblijf van 3-16 juni bij 4U1ITU, als er geen MS tests lopen voor tropo en ES, QRV zullen zijn op 144,042 MHz (CW) en 144,255 MHz (SSB).

11 Augustus 16 GMT - 12 augustus 16 GMT, RSGB meteorscatter contest. Binnenkort hierover meer.

10, 11, 12 augustus: G4DGU, G3SEK en G4DEZ QRV op 70 cm en 2 m vanuit XJ05h; skeds via 20 m.

Begin augustus: ON5FF e.a. QRV op 2 m, 70 cm, 23 cm en 10 GHz vanuit WJ09h.

Aktiviteit vanaf de Noordzee (Ekofisk olieveld). Vanaf juni zal LA1EKO QRV zijn op 2 m met FM en SSB vanuit het locatorvak BQ.

Onjuistheden in de laatstelijk gepubliceerde predictietabel meteorscatter zult u aantreffen bij de Capricorniden, de Delta Aquariden en de Alpha Capricorniden. De gecorrigeerde tabel + de gegevens over de rest van het tweede halfjaar zullen binnenkort in CQ-PA gepubliceerd worden. De oorzaak van de fout lag bij PAoCSL, waarvoor excuses.

De QSL-kaarten van de door Willem PE1BZH, Ron PAoSWS en Ronald PAoLSC in Luxemburg gemaakte verbindingen zijn inmiddels allemaal uitgeschreven en zullen binnenkort worden verzonden. Ook namens Ron en Willem hartelijk dank aan allen die ons hebben aangeroepen en met excuses aan degenen die wij in de "pile-ups" misschien niet gehoord hebben.

73, PAoLSC

Met klem is ons gevraagd te melden dat het in CW roepen van - CQ A - betekent dat men via Aurora een verbinding wil maken. Het is dan dus niet gewenst om zo'n station via tropo aan te roepen!

Aurora: Dank aan degenen die ons waarschuwden toen de eerste aurora-signalen in Nederland hoorbaar waren en wat dat betreft is vooral het noorden van ons land bevoordeeld.

Op 29/30 april waren weer mooie verbindingen te maken. Rapporteringen over gemaakte verbindingen kwamen binnen van Harry, PE1CFI; Kor, PAoKDV; Max, PA3AHD; Gerrit Jan, PE1AAS en Wim, PAoWWM. Hartelijk dank hiervoor en gelukgewenst met de mooie verbindingen! Gewerkt werden: LA3SU, SMoBYC (IT), SM5BFB (IT), LA8YB (FT), LA7KK (FU), SM6ESW (GS), SMoAGP (IT), SMoHJZ (JT)!!, SMoFZH (JT)!!, SMoCPA (IT), SM5BEI (JU)!!, SMoBYC (IT), SM3DCX (IV)!!!, SMoFFS (JT), SM4IVE, GM3UKG en SM4COK. Het opofferen van de nachtrust was dit maal echt de moeite waard.

Meteorscatter: PAoHWM, Jo uit Meerssen maakte tussen 1 en 13 mei fraaie verbindingen met LA3VU (FV), SP5JC (KM), OH3AWH (LV), OHoJN (JU) en SM3DCX (IV). De lan-

denstand vanuit CK09d is nu 33! Fine business Joh! Tijdens de contest scatterde Max, PA3AHD nog met SM2CKR (KX), SM2AID (LZ) en SM3FGL (IV). Daan, PAoSGL had op 7 mei nog een verbinding met HG7CE.

Tropo: Aan de contest hebben wij geen juichende herinneringen. Een bijzondere uitschieter was wel dat PAoWRC/p – voor zover wij kunnen overzien – de eerste echte directe tropo-verbinding maakte met Andorra, door C31OZ te werken. Congrats! Totaal aantal punten was 92.314. Geteisterd door vuurverschijnselen (St. Elmusvuur??) scoorde PAoCKV/p niet meer dan 43.281 punten. Gaan jullie de naam van je QTH nu omdopen in . . . Vesuvius, Kees?? De 14 man sterke crew van PAoTHT wist in totaal 111.696 punten te scoren. En daardoor wisten alle deelnemers toch nog een graantje mee te pikken.

Op, om en na 13 mei werd er fraaie tropo-dx gehoord en gewerkt. Dank aan allen die opbelden, schreven of aanriepen. Volgende week hopen wij hierop terug te komen en wellicht wel onder het motto: "Van Icom tot 4CX".

Zodra het AU-ES baken PAoJTA operationeel is krijgt u van ons bericht. Tevens wordt u binnenkort uitvoerig ingelicht over de vraag hoe u kunt medewerken aan het effectief werken van dit baken.

Ronald & Cor

70 cm en hoger

Sinds kort is er nu ook iemand uit het CN-locatorvak QRV op 23 cm en wel Guus, PAoGUS, uit Sneek. Hij werkte op 9 dezer zijn eerste station, n.l. PAoASH uit Haarlem. Ook was er op die dag een opening richting Noord-Duitsland op 23 cm. PAoTGA uit Wijchen werkte met DC1XC en DK3UC uit Hamburg. (FN)DC1XC werd ook nog door ondergetekende gewerkt en vertelde dat het 23 cm baken DBoVC op het ogenblik niet in orde is, maar spoedig met ca. 10 watt i.p.v. 1 watt in de lucht zal komen. Het baken gaat dan QSY naar de officiële bakenband. Tevens zal DBoVC dan op 13 cm te horen zijn. Na enige tegenslagen is Peter DB6BX weer QRV op 23 cm. Hij heeft ca. 2 watt en een loopyagi. Ook in Tilburg is er nieuwe activiteit op 23 cm. Peter, PAoPJV heeft ook ongeveer 2 watt en een J-beam antenne. Hij werkte kortgeleden met PA2HJS (CK). Bert, PAoLPE uit Geleen is nu het tweede station dat op 23 cm actief is vanuit het vak CK. Hij werkte met enkele honderden milliwatts en een loopyagi o.a. PEoDOL uit Rotterdam. Bert hoopt spoedig met ca. 50 watt QRV te kunnen zijn. In de nacht van 13 op 14 mei waren de cdx. op 70 cm zeer kort zeer goed richting Zuid-Frankrijk. F1BYM (ZE) nabij Bordeaux was kortstondig met 5/7 signalen in Rotterdam te werken. Op 15 mei werkte Henk, PA2HJS met Ton, PAoASH uit Haarlem op 13 cm. Henk heeft sinds kort zijn 2e cavity-amplifier afgebouwd en beschikt nu over 8 watt op 13 cm. Van Jo, PE1BPY uit Nieuwenhagen (DK) hoorde ik, dat hij in de februari-contest op 70 cm HB7IR uit het vak EG gewerkt heeft. Congrats Jo!!

Best 73 van Fred, PAoFRE

Uit het HAMSAT Radio-amateur satelliet bulletin nr. 50 (applaus!) van 20 mei 1979

Oscar 7: Doet het prima in mode A en B. In mode B werkt telemetrie maar de helft van de tijd. Ze staat veelal in RTTY. Het baken is dan erg zwak en men heeft de neiging te denken dat het baken niet meer werkt.

Oscar 8: Het verschil van overkomsten is nu zodanig dat dit 6 minuten bedraagt ten opzichte van de oude gegevens. Oscar 8 komt dus overal 6 minuten eerder op dan overal wordt vermeld. Amsat vraagt gegevens van amateurs voor het opnieuw bepalen van de juiste baangegevens, die men kan verkrijgen door dopplershifftmetingen te doen als functie van de tijd. Af en toe zal men de satelliet weer tegelijkertijd in mode A en J aantreffen.

Radio Spoetniks: Hiervan zijn geen bijzonderheden bekend.

Fase 3: Amsat vraagt amateurs hun medewerking te verlenen met het construeren van een model van de Fase 3 satellieten. Dit model kan dan worden gebruikt bij demonstraties en tentoonstellingen. De bouwtekeningen zijn bij Amsat beschikbaar.

Namens de werkgroep: beste wensen van John, PE1ARZ

Samenstellers der rubriek kunnen de werkers in de Hamsat werkgroep gelukwensen met hun uitstekende "take off" en zien nu reeds met vreugde en dank uit naar het 100e radio-amateur-satelliet-bulletin!

Cor en Ronald

EIGEN ONTWERP DAT WERKT? BESCHRIJF HET IN CQ-PA!



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

- OK3TAB/D2A ANGOLA gew. door PA3AEB op 28633 SSB $\pm$ 14.15. Ook geh. 28550 SSB $\pm$ 18.00 en hier gew. op 21235 SSB $\pm$ 17.30. QSL via OK3ALE.
- JT1AN MONGOLIA gew. door PA3AEB op 28550 SSB $\pm$ 08.00 en hier geh. op 14065 CW $\pm$ 23.00. JT1BH hier gew. op 14010 CW $\pm$ 23.15. JT1KAG ook gew. door PA3AEB op 28550 SSB $\pm$ 07.30.
- HM1JJ KOREA gew. door PAoPLM op 28028 CW $\pm$ 10.00. HM1AV geh. op 28024 CW $\pm$ 10.00.
- HS1ABD THAILAND zeer actief en hier gew. op 14025 CW $\pm$ 20.30 en ook geh. op 21305 SSB $\pm$ 20.15. QSL via K3EST.
- HZ1HZ SAUDI-ARABIA hier gew. op 21017 CW $\pm$ 19.30. 7Z2AP hier geh. op 21240 SSB $\pm$ 18.00. QSL via I8YCP. HZ1HZ is ook geh. op 28025 CW $\pm$ 15.30.
- A35WL TONGA EIL. geh. 28433 SSB $\pm$ 10.15. QSL via ZL2BBW.
- KH5 PALMYRA EIL. er is een DX-peditie gepland in de maand juni o.a. op 7050, 21110 en 28110 kHz. Verdere gegevens ontbreken nog.
- CR9AJ MACAO geh. in P29JS DX-net op 14220 SSB; tevens op de QRG o.a. T2AAA, XT2AV en ZK1DN.
- PY0 FERN. DE NORONHA PYoAPS hier gew. op 21025 CW $\pm$ 18.30 en geh. 21046 CW $\pm$ 17.30; 28020 CW $\pm$ 13.30 en op 14200 SSB $\pm$ 21.30. PYoMAG hier gew. op 21005 CW $\pm$ 19.45.
- K5VT/SV5 RHODOS hier gew. op 21025 CW $\pm$ 17.45 en op 14025 CW $\pm$ 21.00. SVoAA/5 geh. op 7005 CW $\pm$ 21.30. Het is niet bekend hoe lang deze stations blijven. SV1JG/5 zal deze zomer QRV zijn vanaf RHODOS.
- JA8AQN/JD1 MINAMI TORISHIMA dit station is tot augustus QRV op alle banden met CW + SSB.
- YJ8OT NEW HEBRIDES DX-peditie door VK3OT gepland van 20 mei tot 20 juni en QRV met CW $\pm$ 25 kHz vanaf het bandbegin en met SSB op 14185, 21205 en 28495 kHz voor Europa. Er wordt tijdens de QSO's aangegeven waar geluisterd wordt. QSL via VK3OT, S. Gregory, Box 622, Hamilton, 3300 Australia.
- TJ1AF CAMEROEN is dikwijls QRV rond 21250 SSB tussen 17.30 en 18.00 en hier gew. op 21255 SSB. Hij kijkt speciaal uit naar PA-stations. QSL via C.E.T.; St. Joseph, Diang par Bertoua, Cameroun.
- AC2C/KG6 GUAM geh. door PAoPLM op 14016 CW $\pm$ 13.30. AH2C geh. op 21295 SSB $\pm$ 16.00. N4ADJ/KG6 geh. op 21 MHz $\pm$ 16.00. QSL via WB4CCT. WH2ABE geh. op 28010 CW $\pm$ 14.00.
- 3B6CD AGALEGA EIL. met deze call zou 3B8CD vanaf 15 mei QRV zijn, maar dit station is hier nog niet gehoord.
- 3B8FA MAURITIUS geh. op 14003 CW $\pm$ 18.00. QSL via K2QL.
- 3D2ER FIJI EIL. geh. 21077 CW $\pm$ 10.00. QSL via W5RBO.
- 5NoNAS NIGERIA hier geh. 14260 SSB $\pm$ 19.15. QSL via WB9MFC. Dit is EX-5N2NAS. In Nigeria geldt sedert 1 april 1979 een nieuwe call-indeling, zodat er nu 10 distrikten zijn en LAGOS is nu 5No.

Tijdens de ITU-dagen tussen 11 en 20 mei waren vele zeldzame prefixen te horen. Vanuit Spanje: ED, EE en EF1; Frankrijk: HW en TK; Japan: 8J; en vanuit Brazilië o.a.: ZV, ZW, ZX, ZY en ZZ.

DX-LOG

28 MHz SSB: JA4ALH + JA4MMW 07.15 28550 // 10.30-12.30 GMT: J28AG 28495 –

PY5EG 28585 – VS6CS 28525 – ZS1RD + ZS4AW + ZS5SP ± 28560 // RL7PFW 14.25 28625 // **16.00-18.00 GMT:** OE6XG/A 28595 (QSL via WA3HUP) – PP5HR 28590 – PT7TP 28530 – LU7DZ 28550 – WA6ETI/TI9 28525 (QSL via W6WX) – VQ9MR 28520 (QSL via N5GU) – XE1BAX 28515 – ZF1SV 28500 + 28520 (QSL via VE7BXG) – 9V1RP 28560 // **18.00-18.30 GMT:** LU8DIT 28530 – PY5EG 28560 – VP8QP 28555 (Falklands) – S8AHC 28530 (QSL via WA6QFO).

21 MHz SSB, 17.00-19.00 GMT: CT2CML 21305 – K5FSS/DU2 21320 – EA9FE 21285 – EL2EV 21280 – EL9A 21280 – FR7ZN 21280 – K7CA/HC1 + J6LFZ + JH4AMX + HK4DUM alle op 21280 – JA3YKC 21230 – JE1CYH 21295 – JF2FZG 21325 – JH3GDW 21300 + 21155 – JH3HPT 21290 – JH6BZI 21220 – JHoFBM 21260 – JI1TXS 21245 – KB2IK 21330 – KH6SB 21255 – PP5UG 21300 – UH8HAS 21295 – VE7CBT 21240 – K7PFR 21370 – VU2LQA 21290 – TU2BX 21283 – ZD8RG 21280 (QSL via K8VIO) – JJ1WYX 21265 – AF7J (Utah) 21260 – ZS3BT 21165 – ZS3KC 21295 – XT2AV 21280 (QSL via VE2DFR) – 5H3FW 21280 – 5B4HF 21280 – 5U7BE 21295 – 7X5AH 21225 – 7X5KSF 21240 – 8J3ITU 21250 (QSL via Box 377, Tokyo) – 9H79GL 21290 – 9L1AP 21230 // **10.30-12.30 GMT:** ED2IA (= EA2IA) 21305 – JA1 – JA3 – JE2RBO – JF1HOH – JF3VFN – JJ1AVO – JG1GLW – JJ1XBQ – JI1SVI – JH5FQO – JK1ERA en 5B4HK alle op 21230 – PY3EE 21265 – UAoCCW 21285 – VP2MDG 21240 (QSL via W6FDG) – XT2AW 21200 // **19.00-21.00 GMT:** CP8DL 21220 – HI8XJO 21205 – WD5AJE/SU 21305 (QSL via SFM, Box 21, FPO 09527 N.Y.) – VP2MDG 21235 – ZZ4DD 21312 (QSL via PY4DD) – 5H3FW 21320 – TY9ER 21280 (QSL via DJ4PI) – 9K2EZ 21325 (QSL via WA1ZGR) – 9X5AL 21350.

14 MHz SSB: A9XBD 06.00 14250 – ZV2ITU 06.45 14220 (= PY2) – ZF2CL 14165 – 14170 SSB van 07.45-08.15 (QSL via DK7PZ) – YJ8KP 09.00 14220 (Box 730, Port Villa) // **17.30-19.00 GMT:** EL0P/MM 14215 – OY5J 14285 – OD5AZ 14310 – TF3IRA 14275 – U5ARTEK 14265 – 5H3FW 14275 + 14305 (QSL via DF4TA) – 9X5NH 14300.

21 MHz CW, 06.00-08.00 GMT: LU1HDC – VK3AHI – VK3AZW – VK3BW – VK3VJ – VK3ZM – VK3NL – VK2OQ – VK4SG – VK4UR – VK5MD – VK7GV // **08.00-08.30 GMT:** JA5AJQ 21025 – JA7EYL 21022 – KP4EBC 21030 – VK5NQ 21057 – 9V1VV 12.45 21012 – OX3CO 14.15 21044 (QSL via WB3KGY) // **17.00-19.00 GMT:** JE2BNZ + JG1LDY 21050 – JK1ASQ 21025 – VE5UA 21010 – KV4AA 21025 – JR6RMP 21025 – AB1G 21020 – N6QY 21028 – 7X4AN 21005/21010 (QSL via DJ2BW) // **19.00-21.00 GMT:** AB1V 21010 – AF7M 21020 – KA7AXB/HC1 21026 – JA7KE 21010 – N9OK 21025 – YV1OB 21007 – ZP5NW 21070 – ZV3ITU 21035 – ZS5HP 21060 – ZZ4DD 21005 (= PY4DD) – 9J2WS 21050.

28 MHz CW, 08.30-10.30 GMT: JA1MRM 28034 – JG1RIA 28015 – JH1NPX 28013 – JA1ELY 28032 – JA7KE 28085 – JH2ABQ 28007 – 4X4SO 28032 // **12.30-14.30 GMT:** EL2AC 28038 – OA7BI 28048 – P29BL 28046 – WBoMQA/VQ9 28024 – ZS5FC 28005 // **14.30-15.30 GMT:** UG6GAZ 28012 – YV1AD 28016 – PY1DHG + UF6FER 28010 – LU9CV 28008 – PY2API 28048 – ZS1MS 28062 – ZS2CW + ZS3C 28065 – ZS6ANL 28048 – 9V1RS 28033.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PAoPLM werkte op 28 MHz o.a. JH2 en HM1 en op 14 MHz met VE + USA. K5TC, EX-PAoTC, vertelde Joh, dat tijdens de PACC contest in Texas geen PA is gehoord. PAoUGB werkte op 21 MHz met o.a. HC1 en logde tussen 06.00 en 08.00 GMT vele VK stations. PA3AEB, Huub uit Anerveen, heeft nu de beschikking over een Versa toren met 3 el. Hy Gain en werkte vele JA's op 21 MHz en op 28 MHz o.a. 9V1, ZS, JT1 en D2A.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd DX - Geert

**QSL IN NEDERLAND:
CALL EN PLAATSNAAM AAN DE RECHTER BOVENKANT!**

NIEUW VAN TELEQUIPMENT!



professionele oscilloscopen met prijzen vanaf fl.1.370,-

Scopes met de mogelijkheden en de betrouwbaarheid van professionele Tektronix instrumenten.

De 1000-serie scopes zijn eenvoudig bedienbaar, makkelijk te dragen, robuust en betrouwbaar gebouwd én tevens eenvoudig te

onderhouden.

De optionele accessoires, zoals een camera, viewing hood en front cover onderstrepen het karakter van deze serie.

Ook een rackmount versie is in de serie opgenomen.

Type	Frequentie- bereik MHz	Gevoeligheid mV	Beam- finder	Zas modulatie	Kan 1 plus kan.2	Kan 1 min. kan.2	X-Y via kan.1/kan.2	Tijd/div. variabel	Prijs ex. BTW fl.
1010	10	5	ja	ja	nee	nee	nee	nee	1.370,-
1011	10	1	ja	ja	ja	ja	ja	ja	1.510,-
1015	15	5	ja	ja	nee	nee	nee	nee	1.600,-
1016	15	1	ja	ja	ja	ja	ja	ja	1.845,-

Standaard mogelijkheden

TELEQUIPMENT



The world's finest low cost oscilloscopes

TELEQUIPMENT



WEDERVERKOPERS
Industrie en onderwijs.

Montfoort:

Logic Control Electronics B.V.,
Bovenkerkweg 25,
03484-2902

Wormerveer:

Technowa Technische
Verkooporganisatie,
Industrieweg 35,
075-285767

ELECTRONICA DEALERS

Alkmaar:

Elektron, Laat 38,
072-113180

Amersfoort:

Radio Centrum,
Arnhemsestraat 7A,
033-15772

Amsterdam:

Electronica 2000,
Chrysantenstraat 4,
020-360901

Apeldoorn:

Electronica Tijdink,
Hoofdstraat 44,
055-214398

Arnhem:

Te Kaat,
Jansbuitensingel 2,
085-432445

Bergen op Zoom:

Rein de Jong B.V.,
Korte Bosstraat 4,
01640-36028

Den Haag:

Stuut & Bruin,
Prinsegracht 34,
070-604993

Den Helder:

Hobby Rama,
Spoorstraat 19,
02230-19381

Dordrecht:

Radio Beurs Louter B.V.,
Voorstraat 409,
078-134918

Ede

Hobby Service Shop
C. Bosch B.V.,
Proosdijerveldweg 5,
08380-17211

Eindhoven:

Vogelzang Intertronic,
Hermanus Boexstraat 22,
040-447955

Enschede:

Electronica van der Sande,
Hengelsestraat 176-180,
053-350396

Groningen:

Telec B.V., Steenstilstraat 40,
050-129374

Tektronix Holland N.V.

Meidoornweg 2
Postbus 164
1170 AD Badhoevedorp
02968-6155

Tektronix
COMMITTED TO EXCELLENCE

PK-REUNIE

Vandaag, 25 mei 1979, houdt het PK-Comité haar jaarlijkse bijeenkomst in de foyer van de CEPT-zaal van het telefoon-district te Den Haag.

Op het programma staat een amateur-televisieprogramma, gezamenlijke maaltijd, bezoek aan de straalzendentoren en excursie naar een telefoon-versterkerstation. Daarnaast is er voor de dames een bingo waarna met de heren gezamenlijk ge-QSO't kan worden in de foyer en bar.

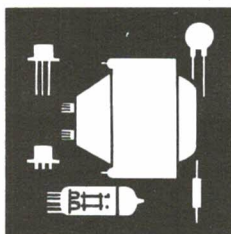
Het PK-Comité bestaat uit een aantal radio pioniers uit voormalig N.O. Indië die zich ten doel stellen de ontwikkeling van de radio-geschiedenis in dit gebiedsdeel op schrift te stellen. Tijdens de jaarlijkse bijeenkomst komt steeds een historisch onderwerp aan de orde, waarover dan later weer een syllabus verschijnt.

De syllabus 1979 bestaat ook dit jaar weer uit een keurig verzorgd boekwerkje waarin een aantal artikelen 'uit de oude doos' staan opgenomen, compleet met foto's en overdrukken van kranten-artikelen uit die Nederlands-Indische tijd. Speciale aandacht krijgt in deze syllabus W.P.C. v.d. Horst, oprichter van de Bataviasche Radio Vereniging en uitvinder van de draaggolf telefonie.

Door een embargo op de publicatie was het niet mogelijk aandacht te besteden aan het veldstation dat door het PK-Comité j.l. zaterdag in de lucht werd gebracht. Het station zou geopereerd hebben vanuit Zuidelijk Flevoland en wel vanaf de plaats waar de nieuwe midden-golf zenders zullen gaan opereren. Een volgende maal, indien geen voorwaarden aan de publicatiedatum worden gesteld, zal tevoren via CQ-PA bekendheid aan één en ander worden gegeven. Nu was zulks niet mogelijk doordat CQ-PA vorige week niet verscheen!

*Het CALLBOOK 1979
zal verschijnen op
VRIJDAG 29 JUNI a.s.!*
Dan dus geen CQ-PA!

*Wilt u hier i.v.m. uw berichten
s.v.p. rekening mee houden?*



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentierubriek voor leden.
De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: J.W. Gnodde, PAoJWG, Postbus 45, 9410 AA Beilen.

GEVRAAGD:

Goede synchronisatiekast voor facsimile type KF-108.

PAoNO, J. van Galen, Molenaarstraat 9, 6851 CD Huissen, tel. 085-251273.

Voor zware h.sp.-voeding: TV-elco's 100-300 uF/350-385 V. Kom ze gaarne afhalen of vergoed de portkosten.

PA3AHD, M. Bosschaert, Klipper 19, 1276 BP Huizen, tel. 02152-56854.

Wie heeft één of meerdere dubbeltriodebuisjes ECC-803S (CV-492)?

PAoPGV, H. van Gerven, Kastanjelaan 42, 1185 KB Amstelveen, tel. 020-417686 (na 18.00 uur).

Type-goedgekeurde transceiver voor D-licentie.

PA-5527, W. Kuypers, Pollux 153, 3902 TD Veenendaal, tel. 08385-14823.

AANGEBODEN:

Lafayette HA-600A, 0,13-30 MHz, AM-AM/ANL-send-CW-SSB, met AF-gain-BFO-5 bandset + band-spread-RF-gain-ant. trim., i.st.v.nw. f 450, -.

PA-5527, W. Kuypers, Pollux 153, 3902 TD Veenendaal, tel. 08385-14823.

Yaesu FT-202R portofoon, compl., 2 weken oud, 5 kan. bezet, met orig. nicadlader, te ruil voor mobielset // Antieke buizenvoeding, pos. en neg. regelb., 70V, met 2x EF-6, 2x EL-3, 3x 85A1, 1x AZ-2, 1x 4687, i.st.v.nw. f 85, -.

PE1AAH, J. van Dongen, Willem Knuttelstraat 32, 5013 BR Tilburg, tel. 013-431377.

Murphy B-40, alle banden f 300, - // BC-1000 met voedingsunit voor 24-12-6V f 150, - // AR-88D S-meter defekt f 250, - . Alles in één koop f 600, - (B-40 en AR-88D met doc.).

PDoGLW, W. Nieuwland, Postbus 29, 8069 BZ Oldebroek.

Elektronische experimenteerdoo's EE-2003 (Philips), geheel compl., weinig gebruikt f 50, -.

PA-5375, G. Kroes, Pinasstraat 18, 1034 JX Amsterdam, tel. 020-331610.

Dig. multimeter DigiVoc f 150, -.

PA-3249, H. de Jong, Vlielandseweg 22, 2641 KC Pijnacker, tel. via 01736-3170 (na 19.00 uur).

Heathkit HW-32A SSB-transceiver, 2 bereiken, 14,005-14,350 MHz, met home-made voeding f 250, - . (Alleen in het weekend af te halen.)

PA3AEH, W. Schliessner, Palatijnhof 3D, 6215 PR Maastricht, tel. 043-70583.

Mobiele SSB rig. voor 10 m band, nw. in doos, 12W pep, 3x 40 kan. van 10 kHz, afm. 20 x 6 x 27 cm f 350, - , alleen voor houders van A-licentie.

PAoAAS, J.K. Schaarman, Dordrecht, tel. 078-144660.

Microcomputer Compucolor-II model 4, ca. 2 mnd oud, best. uit: microcomputer met 8080, 13" kleurendisplay, 73 toetsen keyboard, floppydrive, lektuur en 10 diskettes, nw.prijs f 6000, - , vraagpr. f 4000, - of ruilen tegen nwe IC-701E of FT-901DM.

PAoISK, I.S. Korpershoek, Vlaardingse, tel. 010-744348.

Zephyr, 220V netvoeding, orig., met frontbed., z/o 145,0 MHz f 175, - // VHF sweepgen. Telenic SV-13 f 100, - // A-510 + voeding f 50, - // Schopper f 25, -.

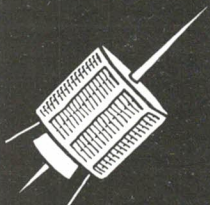
PAoSST, H. de Roode, Schoutendreef 124, 2542 LP Den Haag, tel. 070-660449.

Splinternwe TR-2300 met deac's, 80 kan. synth. 2m f 775, - // TS-700S, als nw f 2150, - // Telex Lorenz LO-15 met met. kast + ponsbandmaker en -lezer, zeer mooi en werkend f 375, - // Telex Creed 7B f 100, -.

PAoHRN, H.C. v.d. Roest, Prunuslaan 12, 1394 BX Nederhorst den Berg, tel. 02945-3552.

Serie x-tals 27,1-38,9 MHz, 110 stuks f 100, - // 3 nixiebuisjes ZM-1030 f 25, - // 2de netconverter f 25, - // Trafo 2x 4000V/25 mA f 10, - // 2 koelblokken 24 x 24 x 6 cm à f 15, - // Scoopbuisje VCR-97 met voet en bevestiging f 25, - (alleen afhalen).

PE1BOY, G.H. Mengerink, Goudlaan 150, 9743 EC Groningen, tel. 050-771575.



satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925

Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1

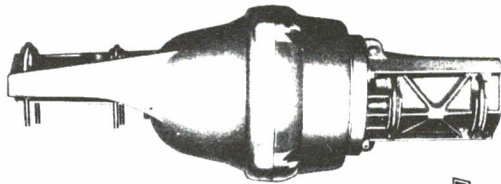
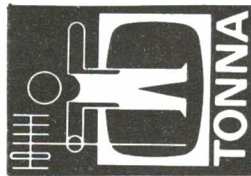
RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 7

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
27/5	20715	5.38	NNO	5.55	ZO	O	13
27/5	20716	7.31	NNO	7.53	Z	OZO	56
27/5	20717	9.24	NNO	9.45	ZW	NW	48
27/5	20718	11.16	NNO	11.34	W	NNW	18
27/5	20719	13.07	NO	13.22	NW	N	11
27/5	20720	14.56	ONO	15.13	NNW	NNO	16
27/5	20721	16.44	OZO	17.05	NNW	NO	38
27/5	20722	18.36	ZZO	18.58	NNW	WZW	73
27/5	20723	20.32	ZW	20.51	NNW	W	19
28/5	20727	4.41	NO	4.49	O	ONO	2
28/5	20728	6.31	NNO	6.52	ZZO	O	28
28/5	20729	8.24	NNO	8.46	ZW	WNW	85
28/5	20730	10.17	NNO	10.37	WZW	NW	29
28/5	20731	12.09	NNO	12.25	NNW	NNW	13
28/5	20732	13.59	NO	14.14	NW	N	11
28/5	20733	15.47	O	16.06	NNW	NO	23
28/5	20734	17.37	ZO	17.59	NNW	ONO	63
28/5	20735	19.30	Z	19.51	NNW	W	40
28/5	20736	21.29	WZW	21.43	NNW	WNW	7
29/5	20740	5.32	NNO	5.49	ZO	O	12
29/5	20741	7.24	NNO	7.46	Z	OZO	52
29/5	20742	9.17	NNO	9.39	ZW	WNW	50
29/5	20743	11.10	NNO	11.28	W	NNW	19
29/5	20744	13.01	NO	13.16	NW	N	11
29/5	20745	14.50	ONO	15.06	NNW	NNO	15
29/5	20746	16.38	OZO	16.59	NNW	NO	36
29/5	20747	18.30	ZZO	18.52	NNW	WZW	78
29/5	20748	20.25	ZZW	20.45	NNW	W	21
31/5	20765	5.26	NNO	5.42	ZO	ONO	10
31/5	20766	7.18	NNO	7.40	Z	O	49
31/5	20767	9.11	NNO	9.33	ZW	WNW	54
31/5	20768	11.04	NNO	11.22	W	NNW	20
31/5	20769	12.55	NO	13.10	NW	N	11
31/5	20770	14.44	ONO	15.00	NNW	NNO	14
31/5	20771	16.32	OZO	16.53	NNW	NO	34
31/5	20772	18.23	ZZO	18.46	NNW	ONO	82
31/5	20773	20.19	ZZW	20.38	NNW	W	22
1/6	20777	4.30	NO	4.34	ONO	ONO	0
1/6	20778	6.19	NNO	6.38	ZZO	O	24
1/6	20779	8.11	NNO	8.34	ZZW	WNW	86
1/6	20780	10.04	NNO	10.25	WZW	NW	33
1/6	20781	11.57	NNO	12.13	WNW	NNW	14
1/6	20782	13.47	NO	14.02	NW	N	11
1/6	20783	15.35	O	15.53	NNW	NO	21
1/6	20784	17.24	ZO	17.46	NNW	ONO	56
1/6	20785	19.17	Z	19.39	NNW	W	46
1/6	20786	21.16	WZW	21.31	NNW	WNW	10
2/6	20790	5.20	NNO	5.35	OZO	ONO	9
2/6	20791	7.12	NNO	7.33	Z	O	45
2/6	20792	9.05	NNO	9.27	ZW	WNW	57
2/6	20793	10.58	NNO	11.16	W	NW	21
2/6	20794	12.49	NO	13.04	NW	N	11
2/6	20795	14.38	ONO	14.54	NNW	NNO	14
2/6	20796	16.26	OZO	16.46	NNW	NO	32
2/6	20797	18.17	ZZO	18.39	NNW	ONO	87
2/6	20798	20.12	ZZW	20.32	NNW	W	24
2/6	20799	22.16	WNW	22.21	NW	WNW	1

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
27/5	6243	6.53	NO	7.03	OZO	ONO	7
27/5	6244	8.33	NNO	8.49	Z	O	43
27/5	6245	10.15	NNO	10.31	ZW	WNW	40
27/5	6246	11.58	N	12.09	W	NW	10
27/5	6247	13.40	N	13.45	NNW	NNW	1
27/5	6248	15.20	NNO	15.23	N	N	1
27/5	6249	16.55	ONO	17.05	N	NO	8
27/5	6250	18.33	ZO	18.48	N	ONO	30
27/5	6251	20.14	Z	20.30	NNW	WZW	60
27/5	6252	21.59	ZW	22.11	NNW	W	11
28/5	6257	6.58	NO	7.09	OZO	ONO	8
28/5	6258	8.38	NNO	8.54	Z	O	46
28/5	6259	10.21	N	10.36	ZW	WNW	37
28/5	6260	12.03	N	12.14	W	NW	10
28/5	6261	13.46	N	13.50	NNW	NNW	1
28/5	6262	15.25	NNO	15.28	N	NNO	1
28/5	6263	17.00	O	17.11	N	NO	8
28/5	6264	18.38	ZO	18.53	N	ONO	32
28/5	6265	20.19	Z	20.35	NNW	W	55
28/5	6266	22.04	ZW	22.16	NNW	W	10
29/5	6271	7.03	NNO	7.14	ZO	O	9
29/5	6272	8.44	NNO	9.00	Z	O	51
29/5	6273	10.26	N	10.41	ZW	WNW	35
29/5	6274	12.08	N	12.19	W	NW	9
29/5	6275	13.51	N	13.55	NNW	NNW	1
29/5	6276	15.29	NNO	15.33	N	NNO	1
29/5	6277	17.05	O	17.16	N	NO	9
29/5	6278	18.43	ZO	18.58	N	ONO	35
29/5	6279	20.24	Z	20.40	NNW	W	51
29/5	6280	22.10	ZW	22.21	NNW	W	9
31/5	6299	7.13	NNO	7.25	ZO	O	11
31/5	6300	8.54	NNO	9.10	Z	OZO	60
31/5	6301	10.36	N	10.51	ZW	WNW	30
31/5	6302	12.18	N	12.29	WNW	NW	8
31/5	6303	14.01	N	14.04	NNW	N	1
31/5	6304	15.39	NNO	15.43	N	NNO	1
31/5	6305	17.14	O	17.26	N	NO	10
31/5	6306	18.53	ZO	19.08	NNW	ONO	40
31/5	6307	20.35	Z	20.51	NNW	W	43
31/5	6308	22.21	WZW	22.31	NW	WNW	7
1/6	6313	7.18	NNO	7.30	ZO	O	12
1/6	6314	8.59	NNO	9.15	Z	OZO	65
1/6	6315	10.41	N	10.56	ZW	WNW	28
1/6	6316	12.24	N	12.34	WNW	NW	7
1/6	6317	14.06	N	14.09	NNW	N	0
1/6	6318	15.44	NO	15.49	N	NNO	2
1/6	6319	17.19	O	17.31	N	NO	11
1/6	6320	18.58	ZO	19.14	NNW	ONO	43
1/6	6321	20.40	Z	20.56	NNW	W	40
1/6	6322	22.26	WZW	22.36	NW	WNW	6
2/6	6327	7.23	NNO	7.36	ZO	O	13
2/6	6328	9.04	NNO	9.20	Z	OZO	71
2/6	6329	10.46	N	11.01	WZW	NW	26
2/6	6330	12.29	N	12.39	WNW	NNW	7
2/6	6331	14.11	N	14.14	NNW	N	0
2/6	6332	15.48	NO	15.54	N	NNO	2
2/6	6333	17.24	O	17.36	N	NO	12
2/6	6334	19.03	ZO	19.19	NNW	ONO	47
2/6	6335	20.45	Z	21.01	NNW	W	36
2/6	6336	22.32	WZW	22.41	NW	WNW	5



J. SCHAAART
ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6 - 8, 2224 AX Katwijk ZH
Telefoon 0 17 18 - 1 57 08 - Postgiro 109831

LET OP: GEWIJZIGDE OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m vrijdag 9.00-12.30 en 13.30-18.00 uur,
zaterdag 9.00-12.30 uur, donderdag koopavond 19.00-21.00 uur

