

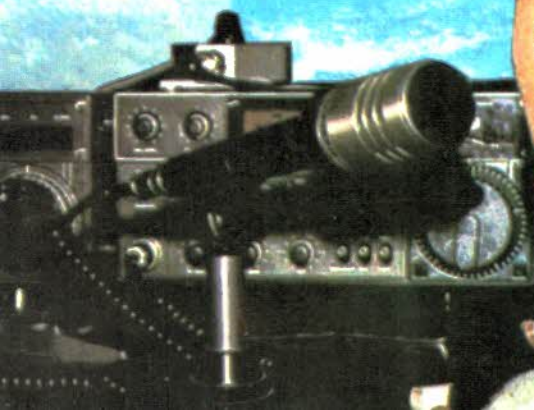
EQPA



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS

IN DIT NUMMER:

SIMPLE SPECTRUM ANALYSER
'EKONOMISCHE' VOEDING
FIJNAFSTEMMING VOOR SONY ICF 2001



JAARGANG 36 - NR 13 - 3 JULI 1987

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur.
Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoPRT I.H. Huizinga
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

Vice-voorzitter:

PAoJWU J.W. Udo, tel. 05769-327
Radioweg 2,7346 AS Hoog Soeren

Secretaris:

PA3CFA N.W.M. Smolders, tel. 04160-32454
Acaciastraat 3, 5143 CV Waalwijk

Penningsmeester:

PE1EZZ W. Smit, tel. 073-411984
1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
PA3BMV J.J. van Zeeland, tel. 035-232213
Karel Doormanlaan 184, 1215 NS Hilversum
PE1LTE Th.B.J. Cramer, tel. 02991-1412
Zuid 20, 1476 NA Schardam

Korrespondentie-adres:

VRZA, Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout

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

REDAKTIE VAN CQ-PA

Hoofdredakteur : PE1LTE Ben Cramer
Resonanties : PE1CZQ Cees Miedema
Regionaal nieuws : PE1LTE Ben Cramer
How's DX : PAoSNG Geert Mulder
VHF-UHF-SHF : PA2VST Peter Gouwelleeuw
Hamsat : PAoDLO Nico Janssen
Ham-Ads : PAoLJZ Leo Jansen
PA-5000 Riet Jansen
Technische redactie: PAoFKM Fred Keyzer
PE1HMB Alfons Schaut
PA3CYN Fred Hopman
Techn. tekeningen : PAoWDW Wim Witt
Helmert Mulder
Certificaten : PAoMAW Alex Krijgsman
Medewerkers o.a. : PA3BWA, PA-1555, PA3AJT, PA3BMV,
PAoPKC, PAoRTW en vele anderen

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist.

VRZA LEDEN-SERVICE

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

Administratie en informatie: PAoJTH, J. Theis, Van der Poelstraat 3, 4931 XM Geertruidenberg. Telefonisch uitsluitend op werkdagen 9-17 uur: 01621-12473. Bestellingen overmaken op gironr. 1477365 te Geertruidenberg.

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

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

DRUKTECHNISCHE VERZORGING
Drukkerij Bremer bv, Assen

INHOUD

Simple spectrum analyser	411
'Economische' voeding	412
Fijnere fijnafstemming	
voor de Sony ICF 2001	414
Overpeinzingen van Ome Bas	415
E-proms bestellen	
voor VFO-bouwpakket	415
QNC de PA3BWA	416
De 5 kleuren code	417
Resultaten PACC-contest 1987,	
Nederlandse stations	418
De 30e Jamboree On The Air	421
Van de redactie	422
Marathon	423
Contest-kalender	424
Regio-contest	425
Nieuws van PI4VRZ/A	426
Resonantie	427
Landelijke kampioensvosjacht	428
Regionaal nieuws	392
How's DX	432
VHF/UHF/SHF-rubriek	434
Computervandalen rukken op	
in VS	437
Chronique voor luistervinken	
en adspirant zendamateurs	438
BEM ter ziele,	
VRZA gaat door met 3 x A	440
Nieuwe leden	440
Ham-ads	441

Kopij voor het volgende
nummer van CQ-PA
(nr. 14)
moet **voor 7 juli**
bij de redactie
binnen zijn.

ADVERTENTIES HANDELSDOELEINDEN

Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout
Telefoon 01620-56419

KONTRIBUTIE VRZA 1987

f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op gironr. 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies: Van der Poelstraat 3, 4931 XM Geertruidenberg. Telefonisch uitsluitend werkdagen 9-17 uur: 01621-12473.

SIMPLE SPECTRUM ANALYSER

Beloofd is beloofd en bij deze komen we er nogmaals op terug om een aantal bouwers van dit project van meer gegevens te voorzien.

Op pagina 412 treft u de afstemschaal (1:1) zoals deze door Huub Keultjes werd getekend.

In het audio gedeelte is i.v.m. de krappe de-emphasis een condensator van 47 nF parallel aan P3 (IF UNIT) toegevoegd.

In de SSA is een extra weerstand van 15 k Ohm toegevoegd tussen de centre potmeter

en pin 12 van de moederprint, m.a.w. R5 is vergroot van 22 k Ohm naar 37 k Ohm.

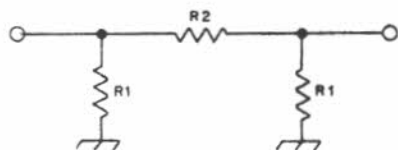
Het blijkt dat op diverse adressen in de lande de TV afstemunit te koop is met een andere bandafstemming dan in eerste instantie door ons werd beschreven. Het is maar wat men wil, een doorlopende TV afstemunit hebben wij ook niet kunnen vinden.

T.a.v. de verzwakkers van 10 dB en 20 dB kunnen deze ook op andere waarden worden ingesteld en voor de goede orde treft u hiervoor de tabellen aan.

TABEL 6

Pi-Network Resistive Attenuator

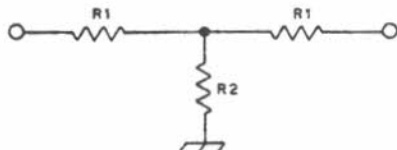
dB Atten.	R1 (Ohms)	E2 (Ohms)
1	870.0	5.8
2	436.0	11.6
3	292.0	17.6
4	221.0	23.8
5	178.6	30.4
6	150.5	37.3
7	130.7	44.8
8	116.0	52.8
9	105.0	61.6
10	96.2	71.2
11	89.2	81.6
12	83.5	93.2
13	78.8	106.0
14	74.9	120.3
15	71.6	136.1
16	68.8	153.8
17	66.4	173.4
18	64.4	195.4
19	62.6	220.0
20	61.0	247.5
21	59.7	278.2
22	58.6	312.7
23	57.6	351.9
24	56.7	394.6
25	56.0	443.1
30	53.2	789.7
35	51.8	1405.4
40	51.0	2500.0
45	50.5	4446.0
50	50.3	7905.6
55	50.2	14,058.0
60	50.1	25,000.0

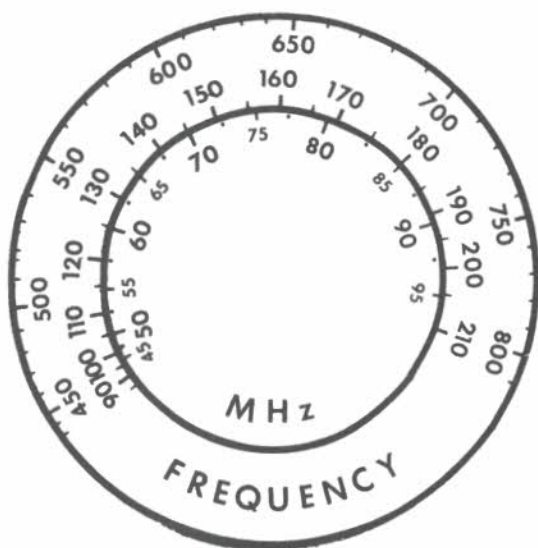


TABEL 7

T-Network Resistive Attenuator

dB Atten.	R1 (Ohms)	E2 (Ohms)
1	2.9	433.3
2	5.7	215.2
3	8.5	141.9
4	11.3	104.8
5	14.0	82.2
6	16.6	66.9
7	19.0	55.8
8	21.5	47.3
9	23.8	40.6
10	26.0	35.0
11	28.0	30.6
12	30.0	26.8
13	31.7	23.5
14	33.3	20.8
15	35.0	18.4
16	36.3	16.2
17	37.6	14.4
18	38.8	12.8
19	40.0	11.4
20	41.0	10.0
21	41.8	9.0
22	42.6	8.0
23	43.4	7.1
24	44.0	6.3
25	44.7	5.6
30	47.0	3.2
35	48.2	1.8
40	49.0	1.0
45	49.4	0.56
50	49.7	0.32
55	49.8	0.18
60	49.9	0.10





De liefhebbers zijn nu in staat om d.m.v. een meerstanden schakelaar van 10 naar 60 dB te schakelen.

Er blijkt zelfs een compleet bouwpakket in de handel te zijn gebracht, er is dus belangstelling genoeg en dat betekent voor ons dat we kennelijk een groot aantal leden een plezier hebben kunnen doen met dit zelfbouwapparaat.



☆ ☆ ☆

'EKONOMISCHE' VOEDING

Johan PAoJAZ

Nevenstaand schakelschema van een moderne voedingseenheid voor een buizen lineaire eindtrap met QQE06/40, 4CX250 e.d.

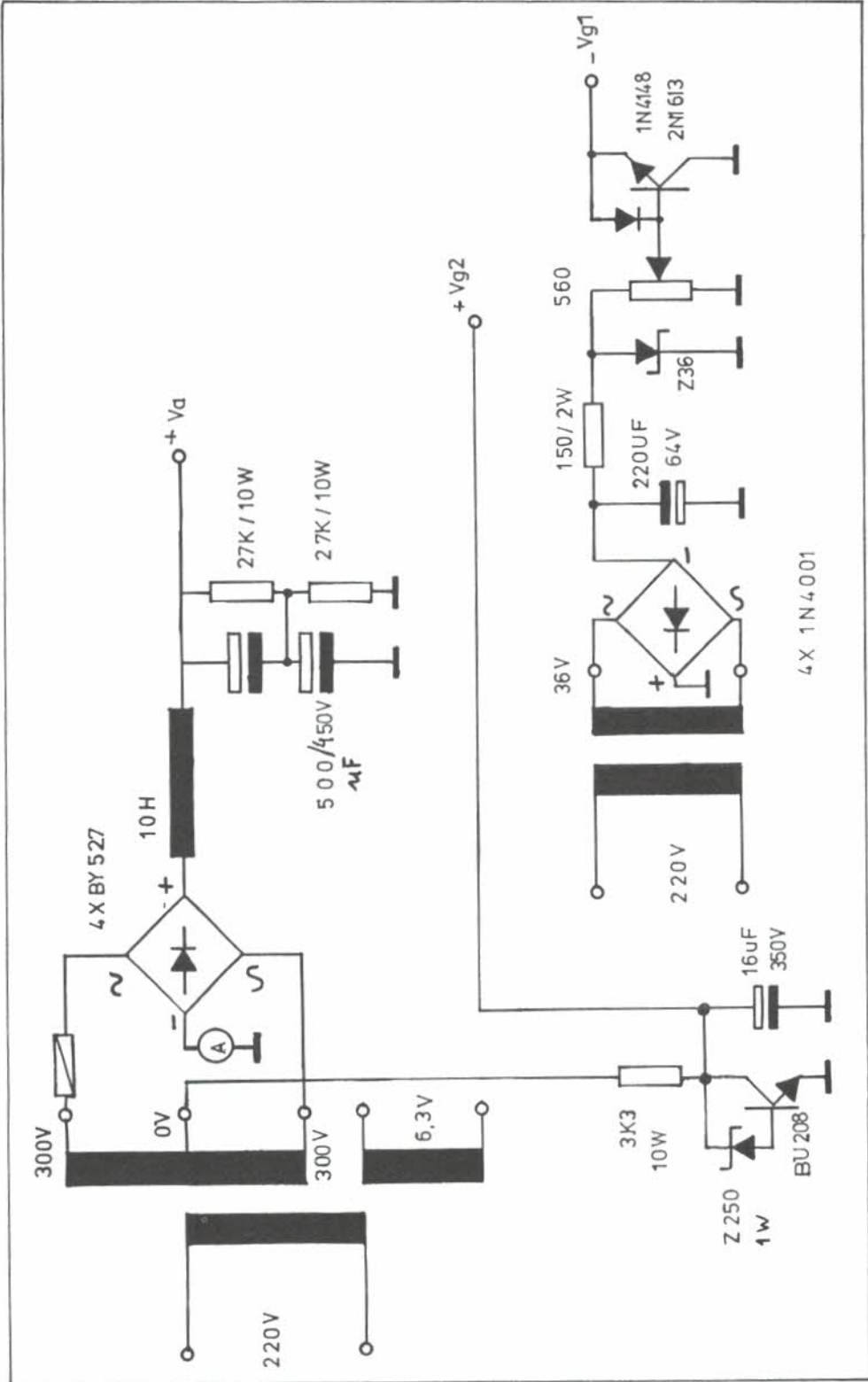
De voeding bestaat uit:

- Hoogspanningsdeel 'anodespanning', uitgevoerd in 'swinging choke'. Levert ruim 800 V bij 200 mA, afhankelijk van de gebruikte trafo. Bij single side band toepassingen kan de smoorspoel zelfs vervallen. De stroommeter (A) geeft zonder anodestroom-belasting de stroom door de 250 Volt stabilisator aan ($= \pm 50$ mA).
- Schermrooster stabilisator bestaat uit een 'powerzener' BU208 en een zenerdiode

van 250 Volt, 1 Watt. Ontkoppeling en serieweerstand spreken voor zichzelf.

- Negatieve roosterspanning, bestaande uit gelijkspanningsvoeding van 36 Volt met regelmogelijkheid en emittervolger. Betreffende emittervolger met diode zorgen ervoor dat de ingestelde negatieve roosterspanning niet beïnvloed wordt door roosterstroom. Voor andere negatieve roosterspanningswaarden kan uiteraard de trafo resp. de zenerdiode aangepast worden.

Het schema van deze voeding, die ik reeds geruime tijd in gebruik heb, komt van PAoDLF.

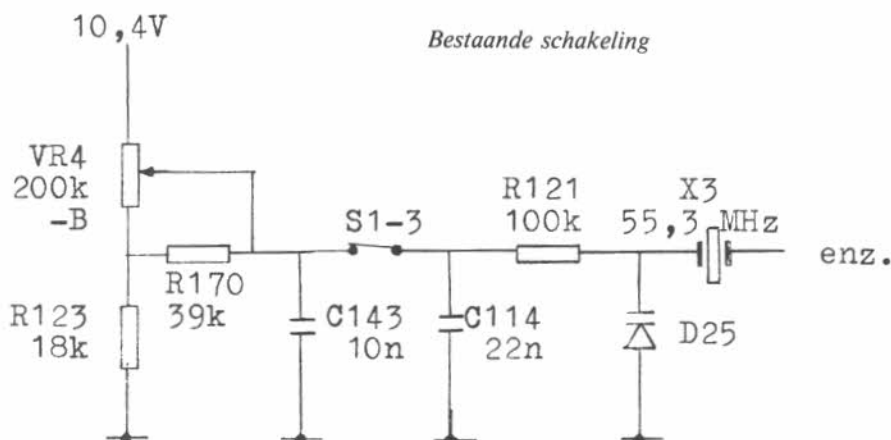


FIJNERE FIJNAFSTEMMING VOOR DE SONY ICF 2001

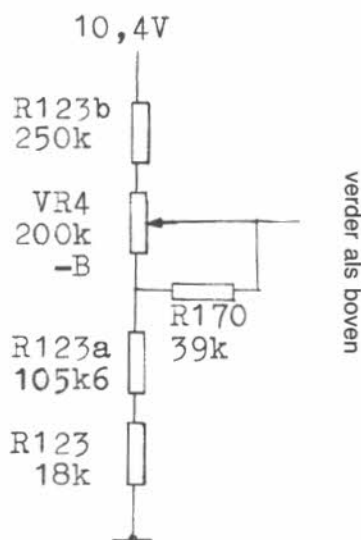
PD0JKQ

Het is lastig om met dat kleine wielje CW en EZB-stations af te stemmen. Van maximum naar minimum gedraaid een bereik van zo'n 16 kHz. Omdat met de toetsen ook stappen van 1 kHz (up en down) kunnen worden gemaakt, heb ik de volgende wijziging bedacht.

Tussen R123 (18k) en knooppunt R123 - R170 (39k) - VR4 (200k) komt een weerstand (R123a) van 105k6 (100k plus 5k6). Tussen VR4 en 10,4V een weerstand (R123b) van 250k (100 plus 150k). Voor 1/8 Watt typen is ruimte voldoende.



Gewijzigde schakeling



In de bestaande schakeling regelt VR4 de spanning voor de varicap-diode (D25) van 10,4 tot 0,858 V.

Na het monteren van de weerstanden R123a en R123b is dit regelgebied 4 tot 2,24 V. Dat heeft tot gevolg dat het wielje van maximum naar minimum gedraaid de frequentie maximaal zo'n 3 kHz kan worden verschoven (i.p.v. 16 kHz), waarbij de nul op het wielje toch weer aardig in het midden komt.

EZB en CW stations zijn nu veel prettiger af te stemmen. De aanpassing werkt hier al enkele jaren naar genoegen.

Praktische tip

De beide potmeters voor respectievelijk antenne-korrektie en fijnafstemming zitten samen op een klein printje, los van de hoofdprint. Je kunt hier gemakkelijk bij door alleen het openen van de kast. Zet daarbij de kast niet verder open dan 90°. Anders wil het wel voorkomen dat de draden (flatcable) naar de display losraken. Het geeft nogal wat gepeuter om dat op de plaats te krijgen. Voor het monteren van de weerstanden moet op dit printje twee spoortjes onderbroken worden. Valt reuze mee. Sukses. 73, Andries

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Dat je door die radiohobby met een enorm aantal mensen in contact komt wist u natuurlijk ook allang, maar niet alleen maar met andere radiofanaten.

Ongetwijfeld zult u ook wel eens aangeschoten worden door burens en kennissen i.v.m. kapotte strijkijzers, schemerlampen, stofzuigers en wat nog meer op het stopcontact kan worden aangesloten. Nou, dan hang je, als je er eenmaal mee begint is het hek van de dam. Zo heb ik sinds enige jaren een vaste relatie met een lorrenboer, hij noemt zichzelf 'beheerder van een antiekzaak', het komt echter op hetzelfde neer. De man in kwestie heeft regelmatig 'antieke radio's' die het enigszins laten afweten. Deze apparaten, uit de jaren 40 en oplopend tot ongeveer 1950, zien er aan de buitenkant nog vaak zeer fraai uit, inwendig heeft echter vaak de tand des tijds toegeslagen en dan mag ik proberen er weer wat geluid uit te krijgen. Dit lukt meestal vrij aardig, helaas is de muziek anno 1987 niet meer het geluid uit de vijftiger jaren, maar ja, daar kan die ouwe radio ook niks aan doen, dat is jammer!

Om nou op die reparaties terug te komen: gelijkrichters van het type 1823 en de latere AZ1 worden steeds schaarser. Daar ik echter geen puritein ben, heb ik er geen enkele moeite mee de bedrading aan het voetje van zo'n lamp door te knippen en te vervangen door een TV diode (BY 127). Eindlampen, zoals daar zijn AL4 en E13, liggen ook niet meer voor het oprapen en als ze al ergens aangeboden worden (antieke radiovereniging) vraagt men naar mijn idee astronomische bedragen. Na een kleine ingreep doet een EL84 het op deze plaats véél beter en wat niet weet wat niet deert. Ook types als de AK2, ABC1 en meer van dat soort glaswerk,

voor velen onder u zeer waarschijnlijk onbekende grootheden, zijn heel makkelijk te vervangen na enkele kleine wijzigingen door bijv. de ECH81 en in het geval diode/triode door een halve ECC82 en een diodetje! Het is wel vaak even klieren met de voetjes, die ouwe gaten zijn meestal zo groot.

Ik kom nog regelmatig iemand tegen die zo'n 'opgefriste' radio gekocht heeft bij mijn lorrenboer en elke keer opnieuw vertelt hij dat die antieke radio het nog steeds zo goed doet. Da's toch leuk!

Als tegenprestatie heb ik van die 'antiekhandelaar' een Eminent-orgel voor 'weinig' kunnen overnemen. Het apparaat was defect, maar na enig spitwerk kwam er weer een prachtig geluid uit, het is in feite niets anders dan een toongenerator met een voeding en een eindversterker. Het toetsenbord is de schakelaar om de oscillator mee aan te zetten. Een kind kan de was doen. De werkelijkheid is anders! Het repareren duurde ongeveer een half uur, het orgelspelen iets langer. Ik ben er nu twee jaar mee bezig, vind het zelf wel aardig klinken, maar als ik achter het klavier plaatsneem moet de XYL plotseling nog wat belangrijke zaken buiten de deur gaan afhandelen. Ik begrijp het nog steeds niet, maar dat zal wel komen omdat ik een domme radioamateur ben. 73, ertewe

Naar aanleiding van opmerkingen van enkele lezers is ons gebleken dat zijn verhaaltje, waarin kritiek geuit werd op de publikatie van een artikel over een 23 cm moduul, nogal wat weerstand ontmoette. Ome Bas heeft de belangstelling voor dergelijke SHF projecten volledig onderschat en heeft beloofd in het vervolg nog voorzichtiger te zijn in zijn uitspraken.

☆ ☆ ☆

E-PROMS BESTELLEN VOOR VFO-BOUWPAKKET

Er bestaat de mogelijkheid twee E-proms te bestellen met de door u opgegeven kanalen zoals beschreven in het bijgeleverde boekje bij het VFO-pakket.

De E-prom bestellingen worden per 10 bestellingen uitgevoerd en worden afgewerkt op volgorde van betalingen.

U kunt alleen op onze giro 1477365 t.n.v.

VRZA Leden-service overmaken, dus geen geld of betaalkaarten zenden.

Het bedrag voor de twee E-proms inclusief de verzend- en verpakingskosten bedragen f 27,50. Zet dus op uw betalingsstrook de gewenste kanalen, om vertraging te voorkomen. John Theis PA0JTH, Leden-service

Geertruidenberg

QNC DE PA3BWA

Traffic list

De inmelders van half mei tot half juni waren:

PI4KGL	Peter	Club Kagerland
MRC	Pieter	Marac club
RCG	?	?
PAoBLW	Leo	Vlaardingen
HA	Ron (?)	Roden
NY	Henk	Zwaag
RLS	Ruud	Lisse
UE	Wim	Noordwijk
WKI	Wim	Rheden
PBoAFT	Jan	Sneek
PEILLK	Siep	IJsselstein
LMH	Bert	Dokkum
LTA	Onno	Zoetermeer
LVA	Weit	Ureterp
LVQ	Jan	Rijswijk
LVU	Herman	Delft
LYM	Leo	Gorredijk
MAH	Harry	Gorredijk
PDoBBP	Peter	Lemmer
JHM	Jan	Nunspeet
LWU	Karel	Etten-Leur
OVY	Harry	Gorredijk
OZA	Peter	Maassluis
PA3BJD	Bram	St. Jacobi Parochie
BRW	Ton	Leiden
BWA	Pieter	Maassluis
CNI	Willem	Epe
CWN	Oene	Terschelling
DJL	Angelina	Dordrecht
DSJ	Huib	Vlaardingen
EBA	Jan	Anna Paulowna
EDN	Egon	Nieuwegein
EDP	John	Rozenburg
ELC	Kees	Beverwijk
EMV	Henk	Den Haag
EPL	Jan	Rijswijk
EPT	Herman	Leusden
ERH	Jan	Rijswijk

Waren het vroeger vooral stations uit de omgeving van Maassluis die zich in een van de netten inmeldden, tegenwoordig komen ze overal vandaan. Vooral uit het noorden van het land (Friesland) en dat komt door de inspanningen van OM Peter PDoBBP, die ook op donderdagavond het net leidt op 145,313 MHz. Ik heb daar grote bewondering voor en dat wilde ik hier even kwijt.

Verder MNI CONGRATS voor de volgende OM's: PDoOVY OM Harry uit Gorredijk, die PEIMAH is geworden. Niet voor lang denk ik, want de seinsleutel is bij hem in goe-

de handen. PDoOZA OM Peter uit Maassluis, die al geslaagd is maar nu nog zit te wachten op zijn PA3-call. Nog even geduld OB!

PDoONA OM Jan uit Rijswijk, die al bevorderd was tot PEILVQ, maar nu is opgeklimmen tot PA3ERH. Als ik zo naar zijn oude calls kijk is dat snel gebeurd. Maar ook hier zal dat wel komen door de liefde voor CW.

QN-codes voor CW-netten

Op veler verzoek geef ik nogmaals een kort overzicht van deze codes, nu ook in de Nederlandse taal (tussen haakjes).

Uitsluitend voor gebruik door NCS

STATUS

QND net is directed

(het net wordt geleid door NCS)

QNF net is free

(het net wordt niet geleid, is vrij)

FREQUENCIES

QNH your frequency is high

(uw frequentie is te hoog)

QNL your frequency is low

(uw frequentie is te laag)

QNZ zero-beat your frequency with mine

(uw frequentie is exact die van mij)

IN-OUT

QNI stations report in

(u kunt zich nu inmelden)

QNX you are excused from the net

(u mag het net verlaten)

ALGEMEEN

QNC all stations copy

(bestemd voor alle stations)

QNU NCS has traffic for you

(NCS heeft een bericht voor u)

QNG take over as NCS

(wilt u de leiding van het net overnemen)

QNS stations in the net are...

(ingemeld hebben zich...)

Voor gebruik door alle stations

IN-OUT

QNI I am reporting in

(ik meld mij in het net)

QNO I am reporting out

(ik meld mij uit het net)

QNT I am leaving the net temporarily

(... min.)

(ik verlaat het net tijdelijk (... min.))

QNX request to be excused from the net

(mag ik het net verlaten)

ALGEMEEN

- QNJ can you copy me
(kunt u me nemen)
- QNP unable to copy you
(ik kan u niet nemen)
- QNS request list of stations in the net
(wie nemen er deel aan het net)

Opmerkingen

1. NCS is Net Control Station.
2. NS is Net Station, dus een inmelder.
3. Plaats nooit een vraagteken (?) achter een Qn-code, het is niet nodig.

2 meter CW-netten

Tot nu toe hadden we in het CW-bandje twee frequenties, waarop de netten werden gehouden. Dat was 144,150 op maandagavond en 144,065 op woensdagavond. Voor hen die zich slechts af en toe inmeldden was het dan zaak om afwisselend te luisteren op beide frequenties, om er achter te komen welke de juiste QRG was. Daarom hebben we, ná 3½ jaar zo gewerkt te hebben, besloten hier een eind aan te maken en voortaan maar één frequentie te handhaven en wel 144,065 MHz. Zoals ik u in een vorige CQ-PA al beloofde, geef ik u nu een overzicht van onze twee meter CW-activiteiten.

144,065 MHz

Maandag- en woensdagavond om 19.00 LT. NCS is PA3BWA in Maassluis. Om ca 18.30 uur wordt gestart met het uitzenden van een uitgebreid weerbericht met ongeveer 14 woorden per minuut (wpm). Om precies 19.00 uur wordt het net geopend en kan men zich inmelden. De volgorde van het inmelden bepaalt het verloop van de ronde. Bent u aan de beurt, beperk uw doorgang dan tot maximaal 3 minuten; er zijn nog wachtenden ná u. De sleutel gaat altijd retour naar NCS, u hoeft zijn call dus niet te gebruiken. Ook niet bij het inmelden. Alleen 'de', gevolgd door uw eigen call is voldoende. Nadat iedereen één keer de sleutel heeft gehad en zijn zegje heeft kunnen zeggen, gaat de sleutel nog eenmaal rond voor kort commentaar, waarna het net wordt afgesloten. Afhankelijk van het aantal inmelders is dat ná 30 tot 45 minuten.

145,312⁵ MHz

Donderdagavond om 19.00 LT. NCS is PDoBBP in Lemmer. Om ca 18.30 uur start OM Peter met het uitzenden van oefenstof, bestemd voor hen die zich voorbereiden op het CW examen. De seinsnelheid ligt op 10 tot 12 woorden per minuut. Om precies 19.00 uur wordt het net geopend en verloopt

dan zoals hierboven reeds aangegeven. Echter, op deze QRG wordt niet in de mode SSB gewerkt, maar in de mode F1A. Ik heb hieraan in vorige CQ-PA's reeds uitvoerig aandacht besteed.

Ter komplementering van het geheel: u kunt iedere avond CW plegen op deze laatste frequentie, 145,312⁵ MHz. Er is dan geen ronde, maar gewoon QSO; vanaf ongeveer kwart over 6 tot hooguit 7 uur. Een PD-station mag dus nooit meer klagen dat hij geen kans krijgt om CW te plegen. Een klein printje maken, zoals beschreven in nr. 9 van dit blad, op bladzijde 272 en de mogelijkheid tot zeer smalbandige CW ligt voor u klaar. Het kan dus... alleen... je moet er wel wat voor doen! Best 73 de Pieter

DE 5 KLEUREN CODE

De laatste tijd komen er steeds vaker precisie weerstanden op de amateurmarkt voor. Deze weerstanden zijn meestal voorzien van 5 KLEUR-RINGEN.

Om de waarde van deze weerstanden te kunnen lezen het onderstaande:

de kleuren hebben dezelfde waarde als bij de 3 kleuren weerstanden;

de eerste 3 ringen worden gewoon als getal gelezen;

de laatste 2 ringen zijn de vermenigvuldiger, b.v.:

ZWART - BRUIN - ORANJE - ZWART -
BRUIN = $013 \times 1 = 13 \text{ Ohm}$.

ZWART - BRUIN = $\times 1$.

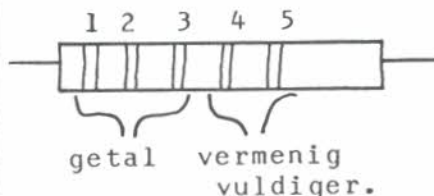
BRUIN - BRUIN = $\times 10$.

ROOD - BRUIN = $\times 100$.

ORANJE - BRUIN = $\times 1000$.

GEEL - BRUIN = $\times 10.000$.

GROEN - BRUIN = $\times 0,1$.



RESULTATEN PACC-CONTEST 1987, NEDERLANDSE STATIONS

PAoINA

Grandioos, wat een contest, zo'n activiteit met een PACC-contest is er nog nooit geweest! 225 logs uit Rusland, 130 uit de DDR, 58 uit Tsjechoslowakije, 26 uit Japan, 24 uit USA, 24 uit Hongarije etc. Totaal ± 750 logs uit het buitenland, ongelooflijk.

Waar hebben wij die populariteit aan te danken? Wel, uit commentaar in de buitenlandse logs blijkt dat deze contest zeer sympathiek overkomt, plezierig, zonder paniek en gejaag en een voorbeeld van fatsoenlijk gedrag op de banden. Toch wel iets om trots op te zijn! Alle deelnemers van harte proficiat voor het laten slagen van onze PACC-contest, een evenement waar in het buitenland naar uitgekeken wordt.

Hierbij dan de uitslag van die deelnemers die er voor gezorgd hebben dat de PACC-contest zo'n succes was. Voor wie het wedstrijd-element prevaleert: de TOP 3 in elke sectie de 'Ere-vaan'; wat een scores!

De stations met een sterretje voor de call hebben het PACC-wedstrijd-certificaat verdiend.

Vanwege plaatsruimte komen we volgende maand op e.e.a. terug en laten de Nederlandse deelnemers eens aan het woord.

RESULTATEN PACC-CONTEST 1987

In de hieronder afgedrukte uitslagen vindt u achtereenvolgens:
nummer, call, QSO's, multiplier en score.

Enkel-operator, CW

1. *PAoLVB	1162	177	205674
2. *PA3CWM	1014	182	184548
3. *PAoVAJ	995	151	150246
4. *PAoGT	918	147	134964
5. *PAoLOU	829	157	130253
6. *PAoCLN	874	147	128478
7. *PAoVDV	882	135	119070
8. PA3CBU	791	129	103039
9. PA3BHS	655	138	90390
10. PAoGRF	677	128	86656
11. PA3AWV	636	125	79500
12. PA3DKU	672	115	77280
13. PA3CCE	604	89	53756
14. PA3DCO	525	97	50925
15. PA3CWL	525	95	49875
16. PAoDIN	456	107	48792
17. PA3BFH	571	84	47964
18. PAoINA	458	104	47632
19. PA3BGQ	499	91	45409
20. PA3CCQ/a	450	98	44100
21. PA3ACC	466	92	42872

22. PA3DNH	455	93	42315
23. PA3BWK	460	90	41400
24. PAoUV	414	94	38916
25. PAoBOR	369	98	36162
26. PA3BLZ	368	91	33488
27. PA3DKC	407	82	33374
28. PA3BWS	371	87	32277
29. PA3BZC	363	87	31581
30. PA2MAX	405	76	30780
31. PA3BTI	355	86	30616
32. PA2JCG	416	69	28604
33. PA3BNT	339	83	28137
34. SM6LQG/pa	380	74	28120
35. PA3BWQ	313	88	27544
36. PA3CBZ	302	87	26274
37. PAoHWZ	323	78	25194
38. PA3AZH	285	84	23940
39. PA3BWZ	273	87	23715
40. PAoVLA	294	79	23226
41. PA3DMJ	310	72	22320
42. PA2FOR	307	68	20876
43. PA3DCT	289	69	19941
44. PA3EMF	270	70	18900
45. PA3DRZ	258	73	18834
46. PA3AMA	307	57	17499
47. PAoTA	206	81	16686
48. PA3BSV	280	59	16520
49. PAoSOL	264	62	16368
50. PA2DXY	263	59	13676
51. PA3ATN	230	59	13570
52. PAoRHA	229	57	13053
53. PA3DXQ	234	49	11466
54. PA3DKR	222	50	11100
55. PA3AHL	240	46	11040
56. PAoPKD	206	47	9682
57. PA2CHM	138	69	9522
58. PA3BEJ	160	55	8800
59. PA3CDI	205	41	8405
60. PA3CVT	145	53	7685
61. PAoGIN	202	38	7676
62. PA3CNH	127	43	5461
63. PA3DCS	122	42	5124
64. PA3DGW	183	27	4941
65. PAoWKI	130	35	4550
66. PA3DGZ	120	34	4080
67. PA2WJZ	107	20	2140
68. PAoHRM	100	20	2000
69. PAoABM	75	23	1725
70. PAoCF	34	21	714
71. PA3CNI	24	5	120

Enkel-operator, SSB

1. *PAoZH	845	199	168155
2. *PA3CYX	781	152	118712
3. *PA3AIR	657	125	82125
4. *PA2FHZ	467	115	53705
5. *PA3AGF	399	100	39900
6. *PA3CJK	382	90	34380
7. *PA3ASE	376	89	33464

8. PAoKDM	392	74	29008
9. PAoDUO	319	87	27753
10. PA3BRD	361	71	25631
11. PI4THT	299	83	24817
12. PA3EJR	295	78	23010
13. PA3CZP	305	75	22875
14. PA3DOT	275	75	20625
14. PA2AJS	275	75	20625
16. PA3CEB	274	67	18358
17. PA3BMU	244	66	16104
18. PA3AGW	213	65	13845
19. PA3CBH	203	64	12992
20. PA3EHI	228	56	12768
21. PAoQX	243	50	12150
22. PAoIJM	250	43	10750
23. PA2FBN	147	61	8967
24. PA3EAA	175	50	8750
25. PA3DYT	170	51	8670
26. PA3ATZ	165	52	8580
27. PAoADC	155	53	8215
28. PA3BGF	164	46	7544
29. PA3BOM	152	49	7448
30. PA3BWN	153	48	7344
31. PAoSMU	132	53	6996
32. PAoJCS	142	49	6958
33. PA3APW	134	50	6700
34. PA3CLS	168	38	6384
35. PA3BXU	155	41	6355
36. PAoYN	156	40	6240
37. PA3CAU	151	40	6040
38. PA3ENL	156	38	5928
39. PAoVDZ	154	38	5862
40. PAoMTE	168	33	5544
41. PAoLSK	143	38	5434
42. PA3CAZ	151	35	5285
43. PA2ELS	122	42	5124
44. PA3AYN	114	42	4788
45. PAoHBK	119	40	4760
46. PA3DNA	125	38	4750
47. PA3EHK	115	40	4600
48. PA3AKF	111	37	4107
49. PA3ELU	125	32	4000
50. PA3AQY	114	34	3876
51. PA3DBS	116	33	3828
52. PA3AOS	105	36	3780
53. PA3BVZ	115	31	3565
54. PA3EMN	119	29	3451
55. PA3BMJ	154	17	2618
56. PA3COA	75	32	2400
57. PA2PBT	87	27	2349
58. PAoRDY	74	30	2220
59. PA3DWJ/a	73	29	2117
60. PA3EAP	63	30	1890
61. PA3ADQ	63	28	1764
62. PA3CWQ	69	25	1725
63. PA3EKD	60	20	1200
64. PA3DQO	44	24	1056
65. PA3DXE	49	20	980
66. PA3DWE	37	24	888
67. PA3EON	42	18	756
68. PA3DBC	31	21	651
69. PA3DGF	30	20	600
70. PA3DUR	28	18	504
71. PAoLRV	32	15	480
72. PA3CVR	18	14	252
73. PAoTMU	20	10	200

Enkel-operator, Mixed-mode

1. *PA3CEF	1167	183	213561
2. *PAoXPQ	1000	165	165000
3. *PA3DFT	684	157	107388
4. *PA3AJW	643	87	55941
5. PA3DFU	422	127	53594
6. PA3AYQ	415	86	35690
7. PAoOI	342	81	27702
8. PA3BDK	332	83	27556
9. PA3DZN	377	66	24882
10. PA2JJB	304	73	22192
11. PA3BWR	282	78	21996
12. PA3BUT	259	74	19166
13. PA3BCE	319	56	17864
14. PA3AKD	231	58	13398
15. PA2BJM	233	53	12582
16. PA2NJJN	204	59	12036
17. PAoJTL	227	51	11577
18. PA3AIK	210	49	10290
19. PA3CUP	184	52	9568
20. PA3BAR	152	49	7448
21. PA3CAH	130	54	7020
22. PA3ELD	141	47	6627
23. PA3AID	125	44	5500
24. PA3CNF	123	41	5043
25. PA3BBP	112	42	4704
26. PA3EBX	127	35	4445
27. PA3BXM	112	29	3248
28. PA3BXC	93	32	2976
29. PA3DTM	104	26	2704
30. PAoRBS	69	37	2553
31. PA3AEQ	91	28	2548
32. PA3DUU	45	24	1080
33. PA3EOB	16	14	224
34. PA3BHK	16	8	128
35. PA3BNH	12	10	120

Multi-operator, single TX, Mixed mode

1. *PAoAAC	1114	185	206090
2. *PA2GER	1018	161	163898
3. *PI4SHB	991	164	162524
4. *PA3EKK	1024	154	157696
5. *PA3BUD	1010	155	156550
6. PAoCKV	855	171	146205
7. PA3ACA/p	783	130	101790
8. PAoKHS	646	135	87210
9. PA3BHY	641	113	72433
10. PA3AUA	618	109	67362
11. PI4VAD	600	107	64200
12. PAoCOR	487	112	54544
13. PI4VPO	354	134	47436
14. PAoNZH	543	85	46155
15. PA3AQL	460	87	40020
16. PA3EMU	365	90	32850
17. PAoXAW	371	88	32648
18. PI4AMF	301	66	19866
19. PI4VRZ/a	219	69	15111
20. PA3AIX	190	55	10450
21. PI1ADH	220	46	10120
22. PI4KML	115	39	4485

Operators, logging/support crew

PAoAAC : PAoAAC, PA3EBT, PA3BDK, PA3EPN, PDoHQF
PA2GER : PA2GER, PA3BTH, PA3BRO, PBoAGS, PA3CMG, Peter, Ineke, Marjolein

PI4SHB	: PAoSHY, PA3DUA, PA3DZY, PA3CRR, PA3ENM, PA3DOW, PA3EHL, PE1HNY, PA3EQV
PA3EKK	: PA3EKK, PA3DOB
PA3BUD	: PA3BUD, PA3DMH
PAoCKV	: PAoBEA, PAoPJE, PAoSKP, PAoCKV, PA3BSZ
PA3ACA/p	: PA3ACA, PA3CAL, PA3ELX, PDoMCL
PAoKHS	: PAoKHS, PA3AWW, PA3ENJ
PA3BHY	: PA3BHY, PA3DYW, PE1GRJ, PE1JAN
PA3AUA	: PA3AUA, PAoSNG
PI4VAD	: PAoCYA, PA3CPI, PAoARA, PA3ECL, PA3DUS, PAoGBL, NL-213, PDoOTJ, PA3DUU
PAoCOR	: PAoCOR, PA3DWD
PI4VPO	: PA3ANR, PA3ATP, PA3DEP, PA3DIC, PA3ECS, PA3DNV, PDoQQI, NL-9440
PAoNZH	: PAoNZH, PA3DSB, PA3BAS, PA3AFF, PA3CLH, PA3BPL, PA3ENH
PA3EMU	: PA3EMU, NL-8992, NL-8884
PAoXAW	: PA3DLA, PAoXAW
PI4AMF	: PA3DAM, PA3EOS, PA3EPT, PA3BJV, PA3EKW, PA3EPX
PI4VRZ/A	: PAoHDV, PA3CNY, PA3DNW, PA3EMJ, PA3ENR
PA3AIX	: PA3AIX, PA2HJS
PI1ADH	: PE1JNL, PA3DTE
PI4KML	: PA3AUZ, PA3EGJ, PDoORR, PAoBDC, NL-9083, PAoSSED

Multi-operator, Multi TX, Mixed mode:

1. *PI4DEC	2204	250	553204
2. *PI4GN	2140	251	537140
3. *PI4FRG	982	142	139444
4. PI4BOZ	843	134	112962
5. PI4VNW	659	119	78421
6. PI4DTC	704	107	75328
7. PI4ZOD	510	87	44283

Operators, logging/support crew

PI4DEC	: PAoAAS, PAoLEG, PAoTUK, PA2FAS, PA3AWW, PA3BXD, PA3CJF, PA3CLK, PA3CZW, PA3DJL, PA3DKK, PA3DKT, PA3DLT, PA3DPK, PA3ENA
PI4GN	: PAoERA, PA3ABA, PA3BFM, PA3DQW, PE1IGM, PEoHEW, PA3BGE
PI4FRG	: PAoVSW, PA3ARA, PA3BFS, PA3CNC, PA3CRT, PA3DAT, PA3DDJ, PA3DEB, PA3DII, PA3DVG, PA3DXB, PA3EQU, PE1DZQ, PE1KKV, PE1LAX, PE1LHO, PE1LMH, PDoINE, Mike, Erica, Mirella
PI4BOZ	: G4YSD, PAoPLN, PA3DBG
PI4VNW	: PA3DBJ, PA3ALK, PA3AUF, PA3BAG, PA3BVT, PA3ELV, PA3EOY, PA3EPD, PAoVHA
PI4DTC	: PA3CCM, PA3ASW, PA3EML, PA3BQS
PI4ZOD	: PAoABE, PAoMTE

QRP stations, minder dan 10 watt

1. *PA3CCF	5 out	503	88	44264	CW
2. *PA2REH	5 out	467	79	36893	CW
3. *PAoATG	5 out	197	55	10835	CW
4. PAoATY	4 out	190	44	8360	Mix
5. PA3AFF	9 in	167	40	6680	Mix
6. PAoDML		128	36	4608	SSB
7. PAoIA		115	34	3910	Mix
8. PAoGHS	1,9 out	111	31	3441	Mix
9. PA3CLQ	5 out	109	29	3161	CW
10. PA3AQU	3 out	73	28	2044	SSB
11. PAoONH	4 out	58	29	1682	SSB
12. GoFBG/pa	5 out	55	28	1540	SSB
13. PA3DNN	5 out	68	18	1224	CW
14. PAoCYA		50	23	1150	CW
15. PAoKDF		53	20	1060	SSB
16. PAoADT	5 out	44	17	748	CW
17. PA3DWA	5 out	41	18	738	SSB
18. PA3DJP	10 in	33	18	594	SSB
19. PAoGG	5 out	31	11	341	CW
20. PA3CVS	5 out	19	7	323	SSB

Dutch SWL

1. *NL-8272	658	125	82250
2. *NL-8722	586	112	65632
3. *NL-8600	540	101	54540
4. NL-4483	499	99	49401
5. NL-7484	416	93	38688
6. NL-9734	360	76	27360
7. NL-9902	248	77	19096
8. NL-5592	170	54	9180
9. PA-5205	153	47	7191
10. PA-8884	66	26	1716

Checklogs

PA3CCT	PA3DTH	PA3BXL	PA3CAE
PA3AGQ	PA3CCP	PA3EJH	PA3DDK
PA3EQS	PA3EQH	PA3BHW	PA2SDL
PAoADW	PAoLIE	PAoHTT	PAoHTR
PAoRPB	PAoKHM	PAoTV	PAoKM
PA/LA3HY			

'TOP 3' scorers in elke sectie**QSO's/multiplier per band**

CW					
1.8	3.5	7	14	21	28
1. PAoLVB:					
138/29	366/39	214/33	363/53	78/22	3/1
2. PA3CWM:					
219/31	300/39	148/38	310/57	36/16	1/1
3. PAoVAJ:					
60/18	297/33	211/31	379/52	48/17	—/—

SSB

1. PAoZH:					
3/2	237/41	111/36	409/79	83/40	2/1
2. PA3CYX:					
—/—	179/33	164/23	407/81	31/15	—/—
3. PA3AIR:					
—/—	292/35	88/22	216/45	59/22	2/1

Mixed

1. PA3CEF:					
14/7	331/35	199/38	520/68	101/34	2/1
2. PAoXPQ:					
54/15	226/34	222/28	448/65	48/22	2/1
3. PA3DFT:					
110/28	234/37	134/34	171/44	34/13	1/1

Multi/single

1. PAoAAC:	36/6	342/40	229/45	432/68	67/23	8/3
2. PA2GER:	111/20	336/35	282/44	245/45	41/16	3/1
3. PI4SHB:	53/16	321/33	176/35	399/59	42/21	—/—

Multi/Multi

1. PI4DEC:	232/34	564/49	380/53	895/83	118/30	15/2
2. PI4GN:	255/34	578/45	421/42	704/82	181/47	1/1
3. PI4FRG:	74/22	402/37	221/29	245/37	38/16	2/1

QRP

1. PA3CCF:	—/—	163/33	174/27	144/30	21/7	1/1
2. PA2REH:	13/7	120/22	111/24	98/23	25/3	—/—
3. PAoATG:	—/—	26/12	117/24	52/18	—/—	2/1

SWL

1. NL-8272:	—/—	292/35	88/22	216/45	59/22	3/1
2. NL-8722:	—/—	195/31	44/19	283/45	64/17	—/—
3. NL-8600:	—/—	309/35	5/5	224/59	2/2	—/—

DE 30e JAMBOREE-ON-THE-AIR

Wellicht bent u als zendamateur onlangs al benaderd door een plaatselijke scouting-groep met de vraag of u samen met hen aan de 30e Jamboree On The Air (JOTA) wilt deelnemen. Mocht dat nog niet het geval zijn, dan kunnen zo'n 1500 zendamateurs deze vraag binnenkort wel verwachten. Voor hen in het bijzonder, maar in het algemeen voor eenieder die regelmatig op de amateurbanden vertoeft, geven we in dit artikel enige informatie.

Sinds in 1957 in het Engelse Sutton Goldfield een aantal zendamateurs tijdens een internationaal Scoutingkamp een zendstation in de ether brachten, is de JOTA een jaarlijks terugkerend evenement geworden. De behoefte aan internationaal contact tussen de Scoutingleden onderling en de belangstelling van de jeugd voor de moderne elektronika vonden elkaar toen, hetgeen geleid heeft tot een jaarlijks wereldomspannend 'radionet'. Dit vindt plaats in het derde volle weekend van de maand oktober, in 1987 dus op de 17e en 18e. Een wereldwijd evenement vraagt om internationale coördinatie. Daarvoor zorgt het Wereldscout Bureau te Geneve. De landelijke afstemming vindt plaats door de werkgroep Radio Scouting, waarin Veron en VRZA vertegenwoordigd zijn.

De JOTA is in eerste instantie een ontmoetingsweekend voor scoutinggroepen. Door middel van radioverbindingen worden er kontakten gelegd met Nederlandse, maar vooral ook met buitenlandse stations. De activiteit kan echter veel meer omvatten, zoals vosseljachten, zelfbouw en het uitvoeren van spelen in de 'kommunikatie-sfeer'. Leden van Scouting Nederland mogen tijdens de JOTA zelf deelnemen aan het berichtenverkeer op voorwaarde dat de verantwoorde-

lijke zendamateur in het bezit is van een speciale JOTA (/J) machtiging.

Deze /J-machtiging dient de amateur samen met de groep aan te vragen door middel van een inschrijfformulier dat verkrijgbaar is bij het Landelijk Bureau van Scouting Nederland. Na sluiting van de aanmeldingstermijn, nl. op 1 september a.s., worden de formulieren naar de RCD gestuurd. Die zorgt ervoor dat de betreffende zendamateurs hun /J-machtiging ontvangen. De RCD aksepteert alleen persoonlijke calls voor de JOTA-machtiging. De machtigingscategorie van de verantwoordelijke zendamateur geldt voor het gehele station. De voorwaarden waaronder de /J worden verleend dienen nauwkeurig in acht genomen te worden.

Zomaar even meedoen aan de JOTA leidt, zo blijkt uit ervaring, tot teleurstelling. Een grote activiteit vraagt nu eenmaal om kennis van zake en een grondige voorbereiding. Al-



vorens het besluit te nemen om mee te doen dient men zich te realiseren dat de JOTA een doel heeft, nl. het leggen van goede (inter) nationale scoutingkontakten. Dat geeft mogelijkheden en beperkingen. Zo is de JOTA geen contest. Stimuleer dat jeugdleden betrokken worden bij de QSO's. Probeer daarvoor geschikte verbindingen te leggen. De JOTA dient niet gebruikt te worden om een veelheid van amateurspullen tentoon te stellen of om TV-tje te spelen. En voor een computerweekend, waar allerlei spellen worden uitgevoerd, kan een /J-machtiging beslist beschouwd worden als een overbodige luxe.

Naast het leggen van verbindingen en deelnemen aan gesprekken zijn er voor de jeugdleden tal van andere mogelijkheden, zoals:

- het pionieren van masten en torens voor de bevestiging van antennes (niet zo hoog mogelijk, wel zo goed mogelijk wat betreft constructie en veiligheid!)
- zwerven door de natuur om elektronische vossen te vangen...
- het bereiden van maaltijden voor de honderige magen...

— het bevorderen van de zelfbouw door met de jeugdleden een eenvoudige speelse schakeling te vervaardigen...

Om die zelfbouw te bevorderen heeft de werkgroep in de afgelopen jaren eenvoudige bouw pakketjes in de aanbieding gehad. In 1986 werden er door de scouts zo'n 500 apelpelradio's gebouwd. Dit jaar presenteren we een uiterst eenvoudige 2 m peilontvanger. In het JOTA-Bulletin leest u daar meer over.

Er zou over de achtergronden van de JOTA en de vele spel mogelijkheden een boek vol geschreven kunnen worden. Welnu, dat is gebeurd. Het handboek 'Radio Scouting' wordt door de Scout-Shop van Scouting Nederland onder bestelnummer 71095 verkocht voor een prijs van f 9,50. Wilt u meer weten over de JOTA dan belt u het Landelijk Bureau, tel. 033-960911.

We hopen u in het weekend van 17 en 18 oktober weer vanuit een scoutingstation te mogen ontmoeten.

Werkgroep Radio Scouting, Scouting Nederland, Postbus 210, 3830 AE Leusden.

VAN DE REDAKTIE

De in CQ-PA nr. 11, pag. 342 afgebeelde 144 MHz voorversterker is niet van de hand van PA3DTR, dit om misverstand te voorkomen. Wel hebben wij van OM PA3DTR een schema voor een buizenlineair voor 80 t/m 10 meter met $4 \times (6KD6)$ en die komt in een volgend nummer. Verder zijn we bijna klaar met een twee element 3 banden beam van PA2TAB en PAoJAB. En over antennes gesproken, Ger Leenheer PAoOI heeft ook weer de pen ter hand genomen en geeft een heleboel inside informatie over z'n antennes die het bij hem goed doen. Uiteraard zijn we blij met het werk wat we er aan moeten doen om e.e.a. geschikt te maken voor CQ-PA, maar het kost wel de nodige tijd. We willen nu eenmaal een CQ-PA style van uitvoering, dit zijn we aan onze leden verplicht, althans dat vinden wij. Onze tekenaars krijgen daarvoor steeds meer werk en het nodige puzzelwerk moet worden gedaan om de techniek goed leesbaar te maken. We doen het met plezier en leren er zelf vaak ook nog het nodige van.

Verder nogmaals een waarschuwing t.a.v. printplaat-layouts: deze staan niet altijd precies 1:1 afgedrukt, dus let op en vraag ons

desnoods wat de juiste verhouding is, anders gaat u onherroepelijk de mist in. Dit is o.a. ook gebeurd met de AFSK generator die heeft gestaan in nr. 24 van 1985. We zullen deze layout nogmaals herhalen, maar dan precies 1:1. Gezien we gebonden zijn aan drukformaten kunnen wij niet altijd de schema's en layouts 1:1 voor u afdrukken, dat zou te veel ruimte vergen en daar zitten we al veel te krap in. Helaas, helaas is het aantal pagina's beperkt en uitbreiding kost nu eenmaal geld. We hopen dan maar op een legaat t.z.t. of op een vrijwillige bijdrage van WVC, je weet het maar nooit!

De redactie komt a.s. zaterdag bijeen (4 juli) om de ideeën en de problemen weer eens te bespreken. Hiervoor is gekozen het VRZA clubgebouw te Landsmeer (Noordeinde 43), aanvang 13.30 uur. In plaats van naar Amersfoort te gaan of naar Utrecht, hebben we weer gekozen voor Landsmeer, gezien de meeste medewerkers daar het dichtste bij in de buurt zitten en er dus het minste aantal kilometers behoeft te worden gereden.

Iedereen is bij deze van harte uitgenodigd en graag tot ziens op zaterdag 4 juli te Landsmeer.



marathon

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: H. Mulder PA-1555, Onlandhorst 4, 7531 KX Enschede.

Standen per 1 juni 1987

Nu bijna de helft van de marathon 1987 erop zit, begint zich zo hier en daar al het een en ander af te tekenen. De CQ WPX CW contest bracht het laatste weekend van mei de nodige speciale prefixen en daverende short-skip kondities waar zo menige sleutelridder zijn voordeel mee deed. Op VHF/UHF/SHF-gebied waren er ook enkele goede voorjaars-openingen, zodat ook hier de skores redelijk konden worden opgevoerd. Het resultaat hiervan kunt u terugvinden in de standenlijst hieronder.

Bij de logs de volgende kanttekeningen:

PA3BNT: BY5JH en BY6A zijn geweest 6Y5JH en 6Y6A! Verder 2 prefixen meer i.v.m. telfout. PA3CWL: de gewerkte HL7T moet zijn 5L7T (QSL via YU1RL).

PA3DYT: 4U1VIC telt gewoon als OE voor DXCC, terwijl XP3XL een luisterfout is (HP3FL?). Verder is K2IBW/FJ gesitueerd op St. Barthelemy, zelfde als FS voor DXCC. De volgende prefixen reeds eerder geclaimed: IKo (feb.), 14 (apr.), JY5 (jan.), K5 (mrt.), LU4 (mrt.), UPI (apr.), WA4 (apr.) en Y5 (febr.). S.v.p. zelf goed checken op dubbele calls!

PA3EOM: TV6MYT is speciale prefix in Frankrijk, prefix G4 reeds in januari (G4VIO). PA3CPJ: VO1QU zelfde land als VE = Canada. PAoSNG: prefix 104 reeds in maart (IO4WZT). NL-4483: prefix 9H1 reeds in januari (9H1EL). NL-7480: op VHF de prefix DK8 reeds in maart (DK8ZB/P). PA-3342: H5 telt voor DXCC gewoon als ZS. Verder zijn GK8FY en UP5EDU luisterfouten (evt. DK8FY/UB5EDU). De stations WB3KBZ/VP9 en CX7ABT/4X tellen resp. als VP9 en 4Xo. PA-5205: de volgende prefixen reeds eerder: CP8 (febr.), G3 (jan.), I6o = 16, LU8 (jan.), LZ0 (apr.) en 4X39 is zelfde als 4X3 (apr.). PA-5650: DKo reeds in februari met DKoLR, verder was OZoKBG = LZoKBG.

Tot zover weer de kanttekeningen bij de logs. Graag de juni-logs weer uiterlijk 5 juli op de bus, terwijl ondergetekende de eerste drie weken van augustus in SU en JY zal verblijven. In augustus dus s.v.p. geen logs inzen-

den, maar de logs over juli samen met de augustus-logs s.v.p. uiterlijk 5 september posten.

Rest mij nog een ieder prettige vakantie en veel sukses toe te wensen.

73 es, DX de Henk PA-1555

ZENDAMATEURS

SSB/AM-landenwedstrijd

1. PA3DYT	95 pnt.
2. PAoVDZ	50
3. PA3CLQ	3

CW-landenwedstrijd

1. PA3CWL	76 pnt.
2. PA3CCQ	58
3. PA3AZH	44
4. PA3EOM	43
5. PAoADT	41
6. PA3ALY	31
7. PA3CPJ	25
8. PA3CLQ	24

Mixed Modes-prefixeswedstrijd

1. PAoSNG	676 pnt.
2. PA3BNT	461
3. PA3CWL	424
4. PA3DYT	341
5. PA3EOM	236
6. PA3CCQ	212
7. PAoVDZ	190
8. PA3CLQ	126
9. PAoBEA	26

QRP-prefixwedstrijd

1. PA3CUI	235 pnt.
2. PAoADT	218
3. PA2REH	214
4. PAoPUR	166
5. PA3CLQ	122
6. PA3ALY	105
7. PA3AKM	17

VHF-lokatorvakken

1. PA3ECU	74 pnt.
2. PE1LCH	52
3. PA3AKM	51
4. PE1ART	29
5. PD0HJC	24
6. PE1JTE	5

UHF/SHF-lokatorvakken

1. PAoRDY	53 pnt.
2. PA3ECU	19

VHF-prefixwedstrijd

1. PA3ECU	145 pnt.
2. PE1LBX	116
3. PE1LCH	112
4. PE3AKM	80
5. PE1KYV	74
6. PDoHJC	42
7. PE1JTE	6

PDo-minilokatorvakken

1. PDoHJC	129 pnt.
2. PDoOIG	125

LUISTERAMATEURS**SSB/AM-landenwedstrijd**

1. ONL-383	240 pnt.
2. ONL-3444	200
3. NL-4483	189
4. PA-3342	171
5. NL-7480	161
6. PA-8370	149
7. ONL-6945	137
8. PA-5205	133
9. NL-363	131
10. NL-5184	90
11. PA-5650	86
12. PA-7517	32

13. PA-8607	21 pnt.
— PA-1555	206

CW-landenwedstrijd

1. NL-7909	132 pnt.
— PA-1555	148

Mixed modes-prefixwedstrijd

1. NL-4483	981 pnt.
2. PA-8370	597
3. PA-3342	564
— PA-5205	564
5. ONL-6945	526
6. NL-5184	382
7. PA-2466	282
8. PA-5650	271
9. PA-8607	136
10. PA-7517	90

VHF-lokatorvakken

1. NL-7480	66 pnt.
2. NL-5184	51

UHF/SHF-lokatorvakken

1. NL-5184	31 pnt.
2. PA-5205	13

VHF-prefixwedstrijd

1. NL-7480	141 pnt.
2. NL-5184	106

UHF/SHF-prefixwedstrijd

1. NL-5184	72 pnt.
2. PA-5205	23



contestkalender

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

4- 5/7	14.00-14.00	VHF/UHF/SHF-Contest	VHF/UHF/SHF
6/7	18.00-22.00	Scandinavië aktiviteitscontest	SHF
7/7	18.00-18.00	Scandinavië aktiviteitscontest	VHF
14/7	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	VHF/UHF/SHF
3/8	18.00-22.00	Scandinavië aktiviteitscontest	SHF
4/8	18.00-22.00	Scandinavië aktiviteitscontest	VHF
6/8	18.00-22.00	Scandinavië aktiviteitscontest	UHF
11/8	18.00-21.00	VRZA Regio-contest	VHF/UHF/SHF
4- 5/7	00.00-24.00	Venezuela DX-contest	HF
11-12/7	12.00-12.00	IARU HF Championship	HF
18-19/7	00.00-24.00	Columbian DX-contest	HF
18-19/7		AGCW-DL QRP Zomercontest	HF
18-19/7	00.00-24.00	SEA Net-contest	HF
25-26/7	00.00-24.00	Venezuela DX-contest	HF
1- 2/8	20.00-16.00	Roemenië DX-contest	HF
8- 9/8	12.00-24.00	Europa DX-contest	HF
15-16/8	00.00-24.00	SEA Net-contest	HF
15-16/8	00.00-16.00	RTTY-contest 1987	HF
22-23/8	00.00-24.00	All Asian DX-contest	HF
			SSB
			CW/SSB
			CW/SSB
			CW
			CW
			CW
			CW/SSB
			CW
			SSB
			RTTY
			CW



regio-contest

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

Als u deze uitslag leest hebt u inmiddels ook al de juni-contest gehad en ik hoop dan ook dat deze weer voorspoedig is verlopen. Door de korte periode tussen de inzenddatum en de inleverdatum van kopie voor CQ-PA was het niet mogelijk om de mei-uitslag nog voor de juni-contest te publiceren. Daar dit al vaker is voorgekomen wordt overwogen om de uitslagen voortaan een maand later te publiceren om zodoende voor een regelmatige uitslag te kunnen zorgen (de uitslag in het nummer voor de contestdag!).

En dan de opmerkingen bij de logs over mei:

- PE1LCH: de punten van de april-contest zijn aangepast en zijn nu $80 \times 39 = 3120$ punten;
- PD0PDN: logs ontvangen van februari, maart en april. Deze zijn uiteraard veel te laat binnengekomen en dan ook afgekeurd. Tevens dienen de apparatuurgegevens te worden vermeld en moet het log worden ondertekend voor fair-play;
- PA0VBR: de regio's van de E-sectie tellen op iedere band als een afzonderlijke multiplier en de QSO's op de verschillende banden moeten worden doorgenummerd;
- als met meerdere operators wordt gewerkt moeten alle operators op het log worden vermeld en moet het log door de hoofd-operator worden ondertekend.

Bij de logs van juni een opmerking:

- ditmaal wat reacties gehad betreffende de activiteiten op de FM-frequenties. Daar dit aantal kanalen beperkt is zal dus met meerdere stations op 1 frequentie moeten worden gewerkt. Ik wil hierbij alleen opmerken dat de Ham-spirit dit tot nu altijd heeft kunnen regelen en hoop dat dit in de toekomst ook zo blijft, waardoor deze contest voor iedereen een positief gebeuren blijft.

Als laatste nog iets naar aanleiding van enkele vragen. Publikatie van de uitslagen in Electron wordt door de redactie van dit blad nog afgewezen. S.v.p. uw opmerkingen hierover doorspelen naar PA0EHG van de redactie van Electron, zodat dit binnenkort misschien wel mogelijk wordt!

Verder wil ik weer iedereen veel succes wensen tijdens de volgende contest op 14 juli en de logs graag weer binnen 10 dagen naar het bekende adres.

'73, Ad PE1EBJ

UITSLAG MEI

Call	QSO	Regio	Punten
Sektie A			
PE1LCH	51	26	1326
PE1LBX	39	21	819
PA3DLL	30	23	690
Sektie B			
PA3BBS	31	13	403
PI4VPO	28	8	224
PA0VBR	18	12	216
PA3EKZ	16	9	144
PE1EWR	11	9	99
PI4KEI	9	8	72
Sektie C			
PI4AMF	131	42	5502
PA3EFC	105	38	3990
PA3BXH	98	35	3430
PA3EKZ	82	33	2706
PD0MCL	75	35	2625
PE1KOL	87	29	2523
PI4VHW	84	29	2436
PI4KEI	82	29	2378
PI4RDM	74	32	2368
PD0NUY	69	28	1932
PD0OAU	66	28	1848
PI4TWN	60	24	1440
PI4VPO	63	19	1197
PD0CFW	37	22	814
PD0PEI	43	18	774
PE1LTY	44	16	704
PD0JAT	34	13	442
PE1LHF	22	13	286
PI4AOM	28	9	252
Sektie D			
PA-5650	27	17	459
PA-7379	6	4	24
Sektie E			
PA0VBR	12	10	120
PI4VPO	6	3	18

UITSLAG JUNI

Call	QSO	Regio	Punten
Sektie A			
PE1LCH	80	42	3360
PA3DLL	45	29	1305
PA3AKM	48	22	1056
Sektie B			
PAoVBR	26	14	364
PA3BBS	25	14	350
PI4VPO	26	12	312
PA3EKZ	16	10	160
PI4KEI	10	9	90
PE1EWR	9	6	54
Sektie C			
PI4AMF	116	42	4872
PE1KOL	108	32	3456
PI4VHW	97	35	3395

PI4TWN	78	35	2730
PDofCFW	78	32	2496
PI4KEI	79	31	2449
PDofMCL	69	31	2139
PDofOAU	69	26	1794
PI4RDM	56	28	1568
PI4VPO	56	24	1344
PA3EKZ	47	21	987
PDofPEI	36	14	504
PI4AOM	38	11	418
PE1LHF	22	16	352
PA3BXH	13	9	117
PA3AKM	12	9	108

Sektie D
geen inzendingen

Sektie E			
PAoVBR	11	11	121
PI4VPO	7	4	28

NIEUWS VAN PI4VRZ/A

PE1HIZ

Het is alweer een tijdje geleden dat u in uw lijfblad CQ-PA wat nieuws over het verenigingszendstation PI4VRZ/A heeft kunnen vernemen. Maar met de vakantieperiode zo vlak voor de deur vinden we het toch wel goed u van de laatste ontwikkelingen op de hoogte te stellen.

In de eerste plaats betreft dat uiteraard de vakantieperiode. Ook de verschillende crewleden hebben hun plannen voor deze zomer weer gemaakt en gaan genieten van een welverdiende rustperiode. De laatste uitzending van dit seizoen zal plaatsvinden op zondagavond 5 juli a.s. en de eerste uitzending van het nieuwe seizoen start om 10.00 uur op zaterdag 15 augustus.

Tijdens de vakantie zit een gedeelte van de crew toch niet geheel stil, want er zal weer het nodige gesleuteld gaan worden aan de apparatuur om in de volgende periode kwalitatief nog beter in de lucht te komen. Ons antwoordapparaat blijft wel aanstaan en zal ook regelmatig beluisterd worden. Als u iets wilt doorgeven over evenementen, houdt u dan rekening met de hierboven genoemde datum van de eerste uitzending.

Er is telefonisch contact geweest met de Radio Controle Dienst en... onze PI8VRZ call zit er aan te komen! Eindelijk zullen we dan van start kunnen gaan met de reeds lang geplande packet-radio uitzendingen. Over de frequenties, mailboxen, digipeaters en dergelijke leven bij de crew een hoop ideeën, maar laten we eerst nog even de schriftelijke bevestiging van de PI8-vergunning afwachten.

U hoort er zo snel mogelijk meer van, want we zullen proberen er iets moois van te maken. Dat is zeker!

Dan helaas een trieste mededeling voor onze RTTY-fans op de zondagavond. Gezien de hiervoor genoemde nieuwe uitdagingen op het packet-radio vlak en de helaas sterk afgenomen belangstelling voor de herhalingsuitzending van het RTTY-bulletin, zullen we de uitzendingen in het nieuwe seizoen niet meer voortzetten.

Kopieën van ons bulletin zijn o.a. via de computers Fido-NOS en Fido-HCC-Apel-doorn op te vragen op resp. 035-45395 en 055-211811.

Langs deze weg willen we degenen, die zo'n twee en een half jaar onze zondagavond-uitzendingen getrouw hebben gevolgd, hartelijk bedanken voor hun steun, suggesties en motivatie om door te blijven gaan. We hopen ze nog vaak op de diverse frequenties te zullen aantreffen.

Rest ons u allen een heel prettige en rustgevende vakantie toe te wensen en graag tot onze eerste uitzending op 15 augustus.

Suggesties, commentaar en wetenswaardigheden kunt u ons blijven sturen. Ons adres is: PI4VRZ/A, Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn. Onze telefoonbeantwoorder staat ook voor u klaar op nummer 055-792097 en de computerfanaten onder u kunnen hun bitjes kwijt op de Fido-computer in Apeldoorn op 055-211811.

73es, namens de gehele crew van PI4VRZ/A
Ron PE1HIZ



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoering bijdragen worden zonnig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. C. Miedema PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord.

Reaktie op het artikel 'Computergestuurde vlooiemarkt' uit CQ-PA 11/1987 blz. 353

Op zich een goed idee van OM PAoTEM om zijn computer ter beschikking te stellen voor een dergelijk projekt. Uit het artikel blijkt helaas nog niet hoe het een en ander in de praktijk verwezenlijkt gaat worden, maar ik neem toch alvast de vrijheid hierover een paar opmerkingen te plaatsen.

- a) Indien men op de genoemde drie avonden een verbinding krijgt met zijn computer, dan is het idee niet uniek.
O.a. Fido-NOS (tel. 035-45395) en Fido-Apeldoorn (tel. 055-211811) bevatten sinds ruim een jaar informatie voor zend- en luisteramateurs, zo ook de bedoelde 'elektronische vlooiemarkt', en... de bemiddeling is geheel gratis! Even ter herinnering: Fido is een internationaal computernetwerk. In Nederland is een 40-tal Fido-computers onderling gekoppeld onder beheer van de Hobby Computer Club (HCC). Meer informatie over de genoemde Fido-systemen is terug te vinden in CQ-PA nr. 13 van 1986 (blz. 358 e.v.) en CQ-PA nr. 25, eveneens van 1986 (blz. 701 e.v.).
- b) Als men op de genoemde avonden OM PAoTEM persoonlijk aan de lijn krijgt en hij met de telefoon in de ene en het computer-toetsenbord in de andere hand informatie verstrekt, dan is het idee volgens mij (althans in Nederland) wel uniek. Dan bestaat er tenminste voor mensen die niet in het bezit zijn van een computer met data-kommunikatie apparatuur ook een mogelijkheid een databank te raadplegen!

Kortom: ik ben benieuwd naar een eventuele verdere invulling.

73'es, Ron Goossen PE1HIZ
(system-operator Fido-Apeldoorn)

VRZA QSO-Party

Geachte bestuursleden

Naar aanleiding van de vergadering op zondag 17 mei jl. heb ik nog een opmerking over een vraag die in de vergadering gesteld is en die naar mijn mening te weinig aandacht

heeft gekregen. Het onderwerp betreft de VRZA QSO-Party.

Op zich een héél mooi initiatief, dat door zeer vele amateurs met beide handen is aangegrepen. Ook al door het feit dat deze keer het QSO voorop stond en alles zeer enthousiast, gemoedelijk en in vriendschappelijke sfeer kon verlopen. Immers, en u heeft dit alles zelf kunnen horen, het is een grandioos sukses geweest, dat door iedereen zeer werd gewaardeerd. *Grandioos!* Wie schetst mijn verbazing, en in deze niet alleen dat van mij, dat aan deze party een wedstrijdelement is gegeven door middel van uitreiking van bekertjes aan de winnaars. Wat dus betekent dat deze VRZA QSO-Party veranderd werd in een VRZA QSO-Wedstrijd, die ons niet bekend gemaakt was. Wat zie ik nu gebeuren? De Engelse benaming voor wedstrijd is contest. Iedereen die met contesten meedoet wil dan ook wel graag zo'n beker als boekensteun op de kast. Dus dan maar even bij de volgende VRZA QSO-Contest de 'lineair schoenendoos' of 'koffiemolen' uit de kast gehaald om met zeer veel bandbreedte en flink veermogen de ander de loef af te steken en het QSO'en onmogelijk te maken. Dit kan toch *nooit* de bedoeling zijn geweest.

Jammer voor die amateurs die de party zo'n sukses vonden en niet in staat zijn, of het zelfs verafschuwen, om met zo'n 'contest' mee te doen.

Beste VRZA, dit toekomstbeeld heeft u toch niet voor ogen gehad. Eindelijk heeft u als amateurvereniging iets unieks gebracht zonder voorwaarden of regels, en zelfs een zeer duidelijk eigen karakter getoond door duidelijk af te wijken van de regel dat ieder gebeuren op de amateurbanden moet ontfaan in een contest, zoals andere verenigingen dat doen. Als iemand daaraan mee wil doen, laat hem of haar zich dan dáár uitleven, maar niet op onze gezellige VRZA QSO-Party, want contesten zijn er genoeg. Het zou mij pijn doen als de VRZA QSO-Party de komende jaren in de volksmond door zal gaan als de VRZA QSO-Ergernis.

Hopende dat het bestuur hiervan goede notie neemt, teken ik K.H.P. Cappel PA3CYM

Opmerking redactie

De organisatoren, t.w. de afdeling Kagerland en de afdeling Amstelland, heeft uw redactie de volgende informatie verstrekt:

Wim PA3BIZ van Kagerland vindt dat er om voldoende deelnemers te trekken een soort wedstrijdelement moet zijn. Rinus PA3EQG van Amstelland is het eerder met de schrijver PA3CYM eens. Bovenstaande is geplaatst om een discussie uit te lokken, zodat bij de organisatoren de meningen kenbaar gemaakt worden. Dan kan er met de meerderheid rekening gehouden worden. Suggesties dus aan PA3EQG of PA3BIZ. PE1CZQ

Reaktie en aanvulling op het artikel in resonantie in CQ-PA 12/1987, blz. 391

Bij punt 3 van het antwoord van Jan Scharroo vul ik graag het volgende aan. De prijs van het VFO pakket van de Autophon moet luiden f 125,00 en van de Van der Heem VFO f 128,00. Ik had het wel gemakkelijk gevonden als dat zo was gebleven, al was het alleen maar om aan de nabetaling te kunnen zien of de besteller een Autophon of een Van der Heem VFO wilde. Ze veranderen nogal eens van mening heb ik gemerkt. Als we het over een betaling van verschil willen hebben, het volgende: er zijn 50 Autophon VFO's en 150 Van der Heem VFO's besteld. Na de gesaneerde betaling van f 26,00 komt dat op een belasting van f 250,00 ten nadele van de kas van de Leden-service. Jammer dus.

Als u bij een firma in Nederland een bouw-

pakket besteld, is in de prijs een winst en BTW-bedrag berekend. Daar zou u voor een gelijkwaardig pakket zeker f 200,00 moeten betalen. De VRZA verstrekt het pakket tegen kostprijs, maar vraagt daarbij wel wat geld, omdat bij diverse grossiers naar de goedkoopste onderdelen wordt gevraagd tegen dezelfde garantie als de duurdere. Dat de besteller een deel vooruit moet betalen, vind ik een goede zaak omdat we nu eenmaal niet over een reservebedrag van f 25.450,00 beschikken ten koste van één bouwproject. Amateurs die niet met deze gang van zaken op de hoogte zijn, zullen hier misschien over vallen. Rijst bij mij de vraag of er toch nog portofoons in het VERON-kamp terecht zijn gekomen?

Als ik zo die resonantie nog eens overlees, is het alsof ik naar een 'dierenliefhebber' zit te kijken die zijn hond over de kop aait en hem vervolgens een schop onder zijn achterste geeft. Jammer dat Theo Krabbendam zijn artikel toch nog in resonantie kwijt moest, zelfs nadat hij per telefoon contact had gehad met Jan Scharroo en John Theis. Hij was dus volledig op de hoogte van het hoe en waarom. Vandaar de opmerking van die dierenliefhebber. Elders in dit blad staat een bekendmaking over de E-proms. Ik hoop dan dat de heer Krabbendam dan weer geduld op kan brengen of dan liever maar niet bestelt, anders blijven we aan het resoneren.

John Theis PA0JTH, VRZA Leden-service
Geertruidenberg

LANDELIJKE KAMPIOENSVOSSJEJACHT 1987

Dit jaar wordt de jacht georganiseerd door de afdeling Zuid-Limburg van de Veron, die voor deze keer het 'bronsgroen eikenhout' verlaat om de jacht uit te zetten in de buurt van Ughelen op de Veluwe.

In vergelijking met de voorgaande jaren, wordt de jacht geheel anders. Bij de vorige jachten speelde geluk en een stel lange benen (voor het hardlopen) een belangrijke rol. Dit jaar doen we het anders. In de eerste plaats is hardlopen niet meer nodig, zelfs onverstandig, want zoals u weet zijn hardlopers doodlopers. Dit houdt in dat de jacht door iedereen, van alle leeftijden, goed volbracht kan worden. Verder stellen wij uw kennis en vernuft op de proef en de werking van uw ontvanger, want deze drie onderdelen moeten goed zijn om als kampioen 1987 te eindigen.

Enkele gegevens:

Plaats : ergens in de omgeving van Ughelen (in de buurt van Apeldoorn).
De exakte plaats wordt binnenkort bekend gemaakt.

Datum : zondag 23 augustus

Inschrijving : tussen 11.00 en 11.30 uur

Aanvang jacht : 11.30 uur

Lunch : 12.45 tot 13.15 uur

Prijsuitreiking : 16.30 tot 17.00 uur

Voor meer inlichtingen kunt u terecht bij E. de Ruiter PA0OKA, Genkstraat 9, 6164 EW Geleen, tel. 04494-49920.



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PE1LTE, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Aktiviteitenkalender

Afdeling Twente	5 juli	Familiedag
Afdeling Zuid-Limburg	10 juli	Lezing PAoVRO
Afdeling West-Brabant	10 juli	Alternatieve bijeenkomst
Afdeling IJsselstreek en Achterhoek	13 juli	Onderling QSO
Afdeling 's-Gravenhage	20 juli	QSL en QSO avond
Afdeling Zuid-Veluwe	21 juli	Onderling QSO
Afdeling Midden-Brabant	21 juli	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Kagerland	30 juli	Onderling QSO
Afdeling Zuid-Veluwe	18 aug.	Onderling QSO en bespr. Heideweek
Afdeling Midden-Brabant	18 aug.	Geen bijeenkomst (kermis)
Afdeling Zuid-Veluwe	21-29 aug.	Heideweek
Afdeling Zuid-Limburg	29 aug.	Open dag
Afdeling Oost-Brabant	1 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling IJsselmond	3 sept.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Groningen	4 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Limburg	11 sept.	Introductiedag kursisten
Afdeling IJsselstreek en Achterhoek	14 sept.	Lezing
Afdeling Friesland	18 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	22 sept.	Onderling QSO/printen maken
Afdeling Groningen	2 okt.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	20 okt.	Verkoopavond

Afdeling Amstelland

Als u dit leest bent u al op de laatste afdelingsbijeenkomst van dit seizoen geweest en heeft u tevens naar de laatste uitzending (van dit seizoen) van PI4AML geluisterd. Dit alles betekent dat wij gezellig en hopelijk met veel mooi weer vakantie zijn gaan houden tot de tweede dinsdag in september. En ik mag u daarvan verklappen dat deze seizoensopening begint met een grote verkoping, dus als u uw zolder eens opruimt dan kunt u misschien een ander weer gelukkig maken met de spulletjes die u teveel heeft. Als laatste wil ik u er toch op wijzen dat tijdens de vakantie het QSL-Bureau gewoon iedere tweede dinsdag van de maand geopend is van 19 tot 20 uur in ons bekende clubgebouw van de VLA, gelegen aan het Noordeinde 43 te Landsmeer.

Afdeling Friesland

De zomerstop is nog in volle gang, maar zoals wij al eerder vermeldde (in CQ-PA nr. 11) hebben wij de velddagen gehouden op camping De Horrebieter in Hoogersmilde.

Echter niet in het Pinksterweekend (te weinig deelname), maar een week daarna, 13 en 14 juni. Vandaar dat wij het alternatieve velddagen willen noemen. De nadruk lag nu ook niet zo op het fanatieke meedoen, maar meer op het gezellig samenzijn. Het gehele ons toegewezen veldje was goed bezet met caravans en vouwwagens van de deelnemers en hier en daar werd al gauw een antenne opgezet en een langedraadantenne gespannen. Nieuwe vriendschappen gemaakt en de stemming was opperbetst. Zaterdagavond was het hoogtepunt aangebroken, voor een schitterend barbecuefeest. Ook dit viel in de smaak van de deelnemers en allen zegden toe het volgend jaar weer van de partij te zullen zijn. In een jaar kan er heel veel gebeuren, maar zeker is dat degene die aan deze velddag zijn medewerking verleende zeker weer meedoet. Wij kunnen terugzien op een zeer geslaagd veldweekend.

Afdeling Midden-Brabant

Op 16 juni was weer onze maandelijkse bijeenkomst. Deze avond werd er een film ge-

toond plus dia's. De voorzitter Cees PAOCNR opende deze avond en heet iedereen welkom, in het bijzonder de heren van de PNEM. Verder deelde hij mede dat in juli een gewone bijeenkomst-QSO avond wordt gehouden op de 21e. In augustus is er geen bijeenkomst, dit in verband met de kermis. De afdelingsbijeenkomsten zijn altijd in café Het Centrum (De Stiffel), Grote Braak in Oosterhout. De heren van de PNEM vertoonden verschillende sheets en dia's die erg interessant waren. Ook konden tijdens het een en ander vragen worden gesteld waar ook goed gebruik van werd gemaakt. Al met al een boeiende avond, die zeker een vervolg verdient. De PNEM heeft onderwerpen genoeg. De voorzitter bedankte de heren en overhandigde tevens een kleine attentie. De avond werd voortgezet met informele QSO.

Afdeling Oost-Brabant

Donderdag 2 juli a.s., aanvang 20.00 uur, is de laatste bijeenkomst voor de vakantie. Tijdens deze avond is ook de ophangbeugel voor de Icom-portofoons verkrijgbaar. Door de vakantiesluiting van het wijkgebouw Oranjeplein is er in de maand augustus geen ledenbijeenkomst. Ook de cursus gaat hierdoor een tijdje met vakantie. In september zijn we weer terug met de cursus en nieuwe activiteiten op de ledenbijeenkomsten.

CQ-PA regionaal houdt u op de hoogte. PI4EHV blijft elke zondagavond om 20.15 uur in de lucht met de gebruikelijke zondagavondronde op 145,425 MHz. Inmolders op de ronde worden verzocht iets over hun knutselprojecten te vertellen, zodat andere amateurs hierop kunnen reageren. Luisteramateurs die op de ronde willen reageren kunnen bellen naar 040-853893.

Afdeling Twente

Op zondag 5 juli a.s. organiseert de VRZA afdeling Twente de jaarlijkse familiedag. Deze dag wordt als ieder jaar gehouden in café-uitspanning Bannink, Molenveldweg 14 te Haaksbergen. We hebben dit jaar voor u het volgende op het programma staan: gedurende de hele dag zal er een vlooiemarkt zijn die om 10 uur van start gaat. Om 11 uur is er een vossenjacht om de PAoAZE beker. Bij deze jacht zal de vos uitzenden in AM en zijn alle ontvangers toegestaan. Indien u geen ontvanger heeft, zijn deze te huur. Terwijl de HH zendamateurs zich vermaken met hun hobby zullen er voor de QRP's spelletjes georganiseerd worden. 's Middags is er om 13 uur een CW wedstrijd waar u uw kennis op dit gebied kunt meten met een collega zendamateur. Zoals ieder jaar wordt de dag om

14.15 uur afgesloten met een voetbalwedstrijd tussen de VRZA en de Veron afd. Twente. De inzet hierbij is de Radio Nijhuis wisselbeker. Zoals u ziet wordt dit een dag voor het gehele gezin. Wij hopen dan ook dat u aanwezig zult zijn.

Afdeling West-Brabant

Ondanks dat er niet veel gekocht werd is het de afgelopen bijeenkomst toch gezellig druk geweest. Ook willen wij Stan nogmaals bedanken voor het hanteren van de denkbeeldige veilinghamer. In de maanden juli en augustus kunnen we niet op ons vaste stekje terecht, gezien de vakantie van de kantinebeheerder. Wel hebben wij een alternatieve bijeenkomst gepland en wel in het paviljoen De Heide aan de Bemmelenberg 21 te Bergen op Zoom. Voor degenen die dit adres niet weten te vinden is er vanaf ongeveer 19.45 uur een inpraatstation in de lucht op 145,400 MHz. Vanwege de vakantie zal onze verenigingszender PI4WBR in de maanden juli en augustus niet te horen zijn op de vaste dinsdagavonden. We starten weer met frisse energie op 1 september om 20.30 uur op 145,400. Wij wensen alle luister- en zendamateurs een prettige vakantie met veel zon en wij hopen degenen die niet met vakantie gaan op onze alternatieve bijeenkomsten op 10 juli en 14 augustus te ontmoeten bij het paviljoen De Heide.

Afdeling Zuid-Veluwe

De afdeling heeft met groot succes aan het veldddag-gebeuren meegedaan. PA3CWZ Jack en de andere medewerkers hadden hun beste beentje voorgezet om e.e.a. te regelen. Via deze weg willen wij alle bedrijven bedanken die hun spullen ter beschikking stelden en hopen nog een keer een beroep op hen te kunnen doen. Op de juni-avond stond de computer in de belangstelling. Om 19.15 uur stonden er al enkele amateurs te wachten. Bram PDoONK had inmiddels al een antenne geplaatst om packet-radio te kunnen ontvangen op z'n computer. Al gauw bleek dat de zaal te klein was om alle apparatuur te plaatsen. Dus een beetje inschikken zodat iedereen toch nog een plaatsje had. Er waren diverse configuraties, o.a. PA-8654 met MSX-1/2, PA3BCE met Com-64, PA3AKQ met Rutger van Dijk een Antari 520, PA3CEM met QL, PDoONK met Com-64 en packet, PDoMVV met NEN-80, PDoCGA met TRS-80, PE1HCO met MSX-2, PE1APE met Schneider 512, PA3BDY met collega met een Antari 1040, PE1CYB met ZX-81, PE1IWO met MSX-2. Evert PDoMVV en Gerard PDoCGA hadden de video-opname

van de velddag meegenomen, zodat deze bekeken konden worden. De belangstelling was ook weer bijzonder goed. Een ieder die deze avond tot een succes heeft gemaakt bedankt bij deze en tot een volgende keer.

De mensen die zich voor de organisatie van de Heideweek beschikbaar hebben gesteld worden dringend verzocht om in augustus op de clubavond aanwezig te zijn. Mocht u hierover nog het een en ander willen weten, dan kunt u altijd contact opnemen met het bestuur.

Afdeling IJsselmond

Tijdens de afdelingsbijeenkomst van 4 juni jl. is er door de aanwezige leden gestemd over een definitieve lokatie voor onze afdelingsbijeenkomsten. Er waren twee lokaties beschikbaar, nl. het Parochiehuys in IJsselmuiden en het zaaltje achter Acaciastraat 8 in Wezep. Aanwezig op deze avond waren 41 personen waarvan 33 leden en 3 stemgemachtigden. Nadat volgens de ledenlijst gestemd was kwam de volgende uitslag via het stembureau van Thijs PA3CRI en Kees PDoMAY bij het bestuur op de tafel; 7 stemmen voor IJsselmuiden en 25 stemmen voor Wezep en een ongeldige stem, zodat de definitieve plaats voor de komende jaren WEZEP is geworden en zoals het bestuur voor de stemming bekend heeft gemaakt hierop (onvoorziene omstandigheden voorbehouden) *niet* terugkomt. De eerstvolgende vergadering is op donderdag 3 september in (uiteraard) Wezep; op deze avond zullen wij de activiteiten voor het komende seizoen bespreken en verder onderling QSO's plegen over de wetenswaardigheden van de afgelopen vakantietijd. Het bestuur van de afdeling IJsselmond wenst u een zeer prettige vakantie en hoopt u allen terug te zien in goede gezondheid op 3 september 1987 in Wezep.

Afdeling IJsselstreek en Achterhoek

Zo, dat was een geslaagde vossejacht op 15 juni. Jammer dat geen van de jagers erg goed was in het maken van een kruispeiling. De vos was toch uitstekend hoorbaar, dus daaraan heeft het niet gelegen. Dat de tweede pieper voor verwarring zorgde bij het opsporen van de langs de looproute geplaatste piepers kwam omdat de vierde pieper op exakt dezelfde frequentie uitzond, bovendien dezelfde toon voerde. Deze was bovendien zodanig opgesteld dat deze harder leek dan de andere piepers. Waar een brug over een rivier al niet voor kan zorgen. De uitslag van de jacht luidt als volgt: 1. Benno PEIKBS, 2. Louis PA-8541, 3. Peter PE1AIX.

De bijeenkomst in juli is niet, zoals eerder aangekondigd, op 20 juli maar een week eerder i.v.m. de vakantie van de beheerder op 20 juli. De bijeenkomst in juli zal in het teken staan van onderling QSO. Dus wie wat te vertellen heeft krijgt nu de kans. Afdelingsmededelingen elke zondagavond in de Dierense ronde op 145,375 MHz om 20.00 uur door Piet PAoWID. Voor een ieder een prettige vakantie toegewenst en veel DX.

PA6DLP

Evenals voorgaande jaren zijn onderstaande amateurs QRV vanaf het hoogste punt van Nederland in Vaals op de data 22 en 23 augustus.

De call PA6DLP is op dit moment in aanvraag. De bedoeling is om op de banden 2 meter en 70 cm weer vele leuke contacten te maken. Zeer waarschijnlijk zal er dit jaar ook op HF worden uitgezonden.

Namens	PE1LEQ	Jessy	PA3DFY	Paul
	PE1LTD	Piet	PA3EJN	Rinus
	PA3CZO	Hugo	PA3EAV	Ton
	PA3DHI	Gerrit	PA3EPM	Jo

KANAALSTREEK AWARD

De afdeling Kanaalstreek, regio 27, geeft met ingang van 1 juli het Kanaalstreek-award uit. Om in het bezit te komen moet men aan de volgende eisen voldoen:

144 MHz: 10 stations uit regio 27, of een totaal van tenminste 1000 km met stations uit regio 27

430 MHz: 5 stations uit regio 27, of een totaal van tenminste 500 km met stations uit regio 27

HF : 6 stations uit regio 27

Overige banden: 3 stations uit regio 27, of een totaal van tenminste 300 km met stations uit regio 27.

Repeaterverbindingen en WARC zijn niet geldig!!!

Andere modes dan fone tellen dubbel. Ook het clubstation PI4KST telt dubbel!

Kosten award zijn f 5,00. Stuur log, mede ondertekend door 2 amateurs, op naar awardmanager K. Frijlink PA3EDS, Wollegras 3, 9521 HC Nieuw-Buinen.



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

9X5MH Rwanda geh. 14191 SSB $\pm$ 17.30.
9X5SP geh. op 14085 RTTY $\pm$ 08.45
en 9X5WW op 14246 SSB $\pm$ 16.30.
9Q5NW Zaïre geh. 14177 SSB $\pm$ 19.00. QSL
via N4NW, ook geh. 28585 SSB
 $\pm$ 17.00. 9Q5BG geh. 14116 SSB
 $\pm$ 19.15. 9Q5PA geh. 21299 SSB
 $\pm$ 12.00.
9L1UH Sierra-Leone geh. op 14239 SSB
 $\pm$ 08.30 en ook 14182 SSB $\pm$ 07.40.
QSL via DD3HV. 9L1GG geh. 7004
CW $\pm$ 23.00 en 9L1JW geh. 14285
SSB $\pm$ 18.00. QSL via DJoGN.
9N1MC Nepal geh. 21191 SSB $\pm$ 09.15; 21200
SSB $\pm$ 09.30 en 21230 SSB $\pm$ 14.15.
9J2EZ Zambia geh. 21031 CW $\pm$ 09.15.
QSL via 14FGG. 9J2FC op 28500
SSB $\pm$ 14.15.
8Q7CH Maldiven geh. op 14245 SSB $\pm$ 17.00.
7P8DX Lesotho geh. 21019 CW $\pm$ 15.30 en
21041 CW $\pm$ 13.40. QSL via W4BAA.
7J1ACH Minami-Torishima geh. 14086 RTTY
 $\pm$ 13.00.
8R1RP Br. Guyana geh. op 14160 SSB
 $\pm$ 23.36.
5W1GF W. Samoa geh. op 14300 SSB
 $\pm$ 08.00. 5W1FT geh. 14225/14235
SSB tussen 08.00 en 09.00. QSL via
Box 184, Apia.
5X5GK Oeganda geh. op 28580 SSB $\pm$ 16.00.
5V7SA Rep. Togo geh. op 14132 SSB
 $\pm$ 16.00. QSL via WB4LFM.
5T5EV Mauretanië geh. op 21235 SSB
 $\pm$ 20.15 en 21350 SSB $\pm$ 20.00.
QSL via DL3KCE. 5T5NU op 14129
SSB $\pm$ 19.45 en 21225 SSB $\pm$ 09.30.
QSL via F6FNU. 5T5CJ op 21045
CW $\pm$ 16.15 en 21043 CW $\pm$ 10.00.
5H3RB Tanzania geh. 21200 SSB $\pm$ 18.00.
5H3ZO geh. 21080 RTTY $\pm$ 15.00;
21088 RTTY $\pm$ 16.15 en 14088 RTTY
 $\pm$ 22.15.
5AoA Libya geh. 7045 SSB $\pm$ 03.45; 7007
CW $\pm$ 22.00; 7010 CW $\pm$ 20.45;
3515 CW $\pm$ 21.30; 21250 SSB $\pm$
16.30; 14260 SSB $\pm$ 19.00 en 28019
CW $\pm$ 19.00. QSL via SP6BZ.
4S7RO Sri Lanka geh. 14003 CW $\pm$ 13.30.
QSL via DJ9ZB. 4S7WP op 14002
CW $\pm$ 17.45.
4K1A Antarctica geh. 7018 CW $\pm$ 22.30;
7012 CW $\pm$ 06.00; 7011 CW $\pm$ 02.30
en 21020 CW 08.45. QSL via UA1DJ.
4K1F geh. 7004 CW $\pm$ 05.30.

3B8CF Mauritius geh. 21023 CW $\pm$ 13.15 en
3B8DB geh. op 21029 CW $\pm$ 10.00.
3C1MB Equat. Guinea geh. 14140 SSB
 $\pm$ 17.15; 21235 SSB $\pm$ 17.00; 28555
SSB $\pm$ 16.45 en op 28531 SSB
 $\pm$ 16.00.
3D6BP Swaziland geh. 21230 SSB $\pm$ 16.15.
QSL via Box 941, Mbabane. 3D6CW
op 21250 SSB $\pm$ 13.15.
9L1AR/3X Guinea geh. 21270 SSB $\pm$ 19.00 en
3XoA op 21322 SSB $\pm$ 16.15.
ZK1CY Cook Eil. geh. 14024 CW $\pm$ 07.15.
ZK1XV 14220 SSB $\pm$ 05.40.
ZF2KI Cayman Eil. geh. 14002 CW $\pm$ 22.00
en ZF2KI/9 op 7004 CW $\pm$ 03.00.
QSL via K4AR. ZF2KZ geh. 14021
CW $\pm$ 22.15 en op 14026 CW
 $\pm$ 06.15. ZF11C op 14012 CW
 $\pm$ 23.00.
ZL7TZ Chatham Eil. geh. op 7007 CW
 $\pm$ 05.40.
Z24JS Zimbabwe geh. op 21026 CW
 $\pm$ 09.00. QSL via W3HNC.
YS1GMV Salvador geh. 14190 SSB $\pm$ 18.15 en
14179 SSB $\pm$ 22.00. QSL via W3HNC.
Y11BGD Irak geh. 14184 SSB $\pm$ 20.00; 14204
SSB $\pm$ 20.15; 21223 SB $\pm$ 10.45 en
28540 SSB $\pm$ 11.45.
OE8HFL/YK Syria geh. op 14221 SSB $\pm$ 16.45.
YN3CC Nicaragua geh. 3506 CW $\pm$ 06.15.
YN3TT geh. op 14178 SSB $\pm$ 06.15.
XX9AN Macao geh. 14188 SSB $\pm$ 16.00.
XU1SS Kampuchea geh. 21011 CW $\pm$ 16.15
en 7068 SSB $\pm$ 07.00.

DX-LOG

21 MHz CW

09.00-11.00 GMT

DX1CW 21053
HZ1HZ 21038
(QSL via DJ9ZB)
P29KRE 21155
P29PR 21023
5L7T 21011
(QSL via YU1RL)

12.00-14.00 GMT

S42U 21037
VS6DO 21012
(QSL via K4CIA)
VS6UP 21002
W7TIR/VS6 21006
ZC4EE 21005

HL1XP 15.22
21043
DX1CW 15.45
21045
TU4CG 16.22
21054
(QSL via F2BS)
CP8XA 18.32
21007
SV1RP/SV5 19.08
21018
8P6AA 19.26
21024

20.00-22.00 GMT

FY5CD 21010
J39BS 21043
5NoELT 21036

14 MHz CW

OY7ML	06.20
	14008
NP4A	11.40
	14018
(QSL via W3HNK)	
VS6DF	16.00
	14002

17.00-19.00 GMT

CQoFIL	14022
KH6IJ	14005
SU1ER	14008
T77C	14022
VS6DO	14011
N4GYX/T4	14012

21.30-23.30 GMT

CO5HL	14020
HZ1HZ	14014
J39BS	14040
(QSL via WB2LCH)	
KV4AM	14015
SV1RP	14022
XE3RT	14019

7 MHz CW

(± 7001-7010 kHz)	
C3oLDY	22.27
(QSL via DF3ZJ)	
C3ILBB	22.21
CU2AA	21.50
XE3AAF	01.41
JG1FVZ/SNo	24.00
ZAoRPC	23.00
(Piraat?)	

21 MHz SSB**09.30-11.30 GMT**

AP2NK	21220
J28DN	21306
T77M	21225
YC8NM	21250

12.30-14.30 GMT

A71BK	21245
J28EM	21290
TR8CA	21227
9V1WP	21245

16.30-18.30 GMT

TR8RLA	21235
XQ7CFR	21280
(QSL via CE7CFR)	
5L2CI	21255
5L6D	21225
PV8JL	21.35
	21287

14 MHz RTTY

(± 14080-14100 kHz)	
CN8EL	22.34
EA6XQ	18.29
FM5BVX	22.51
FM5CD	21.11

HC5TU	21.36
H18EL	21.39
P43SF	21.00
RB5HD	21.11
UA3TT	13.08
9L1SB	22.07
SNoJP	19.10
(QSL via SP9KZ)	

14 MHz SSB

TG9NG	07.30
	14200
KH6FKG	08.03
	14153
IK7DXP/IJ7	08.19
	14201

14.00-16.00 GMT

A4XKC	14204
ED9EXP	14220
JH7BDG	14235
J28DM	14184
J28DN	14120
JY5CI	14195
YB4TE	14186

16.30-18.30 GMT

AP2MQ	14175
HZ1AB	14185
J28EM	14175
TR8CA	14195
G3TTC/VS6	14216
YI1BGD	14175

19.00-20.00 GMT

FM5BX	14125
J37AH	14170
(QSL via W2GHK)	
SU1FN	14300
TZ6MG	14175
5NoSKO	14173
8P6OV	14172
9K2KW	14148

20.00-21.00 GMT

CN8LX	14122
CX4HS	14247
HK1FGE	14199
HC5AH	14201
HZ1AB	14183
(QSL via K8PYD)	
IK2BTI/IH9	14203

JW5E	14218
PZ2AC	14108
TA3B	14235
TU2QT	14131
ZP5FGS	14191
9K2DZ	14244
9Y4CL	14197
9Y4MJK	14139

21.00-23.00 GMT

HL1IFD	14265
KG9D	14210
OD5WU	14209
PJ2WOL	14107
PZ1BQ	14107

PZ1CW	14107
P42DSO	14190
XE1MMD	14140
XE3AAF	14180
XE3FI	14160
FM5WE	14165
HH2DF	14168
T77T	14188
VP9JY	14188

28 MHz SSB

T77M	12.30
	28524

5Z4RT	13.48
	28517
CN2AQ	17.30
	28525
5L2BY	18.45
	28575

19.30-21.00 GMT

J37ZY	28525
(QSL via NS8G)	
PZ1DK	28540
5N9GM	28575
6W1CK	28569
(QSL via DL1HH)	

DX-PEDITIES

Er is een expeditie gepland naar Equat. Guinea voor de periode 10-19 juli door F6GXB als 3C1CLW, TR8JLD als 3C2A en TR8CR als 3C3CR.

Verder zou VK2BCH spoedig QRV zijn van North Cook Isl. voor de duur van 2 maanden in hoofdzaak op 20 meter. QSL's alleen direct via Bing Crosby VK2BCH, P.O. Box 344, Forster, NSW 2428, Australië.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA-8137 logde in de periode van 7-14 juni op 14 MHz RTTY o.a. FM5, HC5, HI8, CN8 en 9L1.

PA-8176 uit Groningen logde in de periode van 4-16 juni ruim 70 DX-stations waarvan ± 30 op 14 MHz SSB en 20 op 14 MHz CW. De overige stations verdeeld over 7, 21 en 28 MHz. De mooiste DX was wel KH3, KH7, 5V7, BV, T32, VR6, ZK1 en ZYoTC.

YA1CW is vrijwel zeker een piraat.

Hartelijk dank voor FB dope.

73's es gd DX, Geert

REDAKTIE VERGADERING

LANDSMEER NOORDEINDE 43

**ZATERDAG 4 JULI
13.30 UUR**



vhf-uhf-shf

P. Gouweleeuw PA2VST, R. van Brederodestraat 32, 1471 CP Kwadijk, tel. 02992-1298.
N. Janssen PA0DLO, Postbus 2631, 6026 ZG Maarheeze.

Wel, de afgelopen twee weken zijn zeker op twee meter niet slecht geweest. Er was voldoende te doen met sporadische E en met meteorscatter. Daarom nu ook weer een interessante rubriek die nog uitgebreider zou kunnen zijn als ook de nieuw gelicenseerde stations eens een keer een uittreksel van hun log in zouden sturen.

Van diverse kanten werd mij gevraagd om weer eens via deze rubriek iedereen erop te attenderen dat er zoiets bestaat als aan- en oproepfrequenties. Deze zijn 144,050 en 144,300 op twee meter. Het is niet de bedoeling om op deze frequenties lange QSO's te houden. In principe dient u na het contact gemaakt te hebben met een ander station QSY te gaan naar een vrije frequentie. Het is daarom ook geen goede operating practise om op bovenstaande frequenties CQ-DX te roepen. Een slecht voorbeeld zijn de vele DX stations die met sporadische E op 144,300 werken. Niemand zal u echter verbieden om deze stations te werken.

Zo, na dit betoog op naar de diverse onderdelen.

ES

Zoals te verwachten was is er nog meer sporadische E geweest en zijn er nog meer opnamen gekomen van de eerste openingen van 6 en 7 juni. Zo logde Harrie de Jong PA-3249 de volgende stations: 50 MHz, 28 mei: CT1WW, GM3ZBE, G10EYC, GM4TXX, GM3WOJ en EI2W; 8 juni: CT4PI en CT1AWO; 10 juni: EA1MO; 11 juni: CT1WW en baken GB3RMK. 144 MHz, 7 juni: IT9OWA (GY), 9H1GB (HV), IW9AVY IK8IOO (IY), IK8FGM (IY), IT9EPK (GY), 9H1BW (HV), 9H5AP (HV), IT9ACT (IY), 9H1CG (HV), IT9TVF (GY), IT9LRN (GY), IT9NDW (GY), 9H1CD (HV), IT9LEM (GX), IT9BLB/9 (GY) en IT9XJJ (GY), YO4YG (OF), RB5FF (OF), YO4BZC (OF), RT5JG (QE), UB5JIW (RF), UB5GFS (QG), RB5GEZ (QG), LZ1KDP (LC), LZ2AB (ND) en YO3RG (NE); 16 juni: IW9AQS (GX), 9H1FBS (HV), 9H1EL (HV), 9H1GB (HV), 9H1CG (HV), 9H5BC (HV) en 9H1B (HV). Daarna volgde een opening naar EA:

EA5CHT (ZX), EA6VQ (BZ), EB5NK (YW), EA7AJ (YX), EE9EXP (YV), EA5EMM (ZZ), EB5EHX (ZZ), EA7FLP (XY) en EA7FTH (YX).

Tot zover de gelogde stations van Harrie, die nu luistert met een 15 el. Cue-Dee antenne op 40 meter hoogte.

Bedankt Harrie voor de info.

PA3DZL werkte de volgende stations: 6 juni: RA3LE (QO), UA3LAW (PO), UC2AAB (NN), RA3YCR (RN) en UW3LZ (TM?); 7 juni: 9H1CG, 9H1GB, 9H1BW, 9H5BN, 9H1FL, 9H1AP allen uit HV, IW9ACT, IT9TVF, IT9XJJ, IT9EPK, IT9NDW, IT9GVF, IT9BLB/9 allen uit GY, IT9LEM en IW9AQS uit GX, IW5AVM (FC), IT9ZWV (HW), UB5JIW (RF), RB5FF (OF), RT5JG (QE), UO5OX (OG), UO5OIW (OG), UB2GA (RH), UB5GHB (QH), YU1PV (JE), LZ2AB (ND), YO3JW (NE). Tnx voor info Jac en congrats met FB DX.

PA3ECU was ook van de partij en werkte op 16 juni CN8EO (WU), EA5EMM (ZZ), EA5CHT (ZX), EA7AJ (YX), EA3BTZ (AB), EA7FBG (YX) en EA7FLP (XY). Congrats Ruud met FB CN8.

Meteorscatter

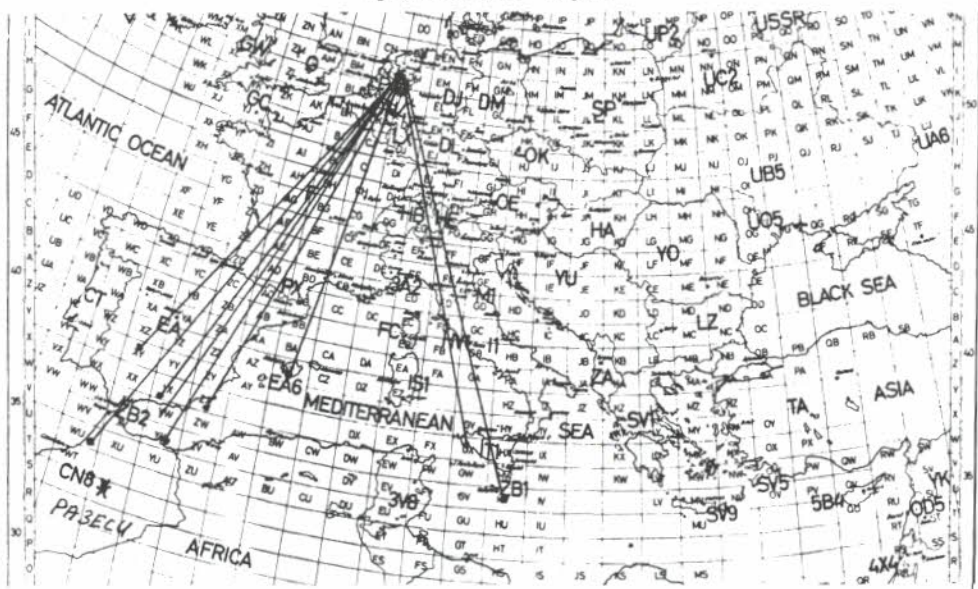
Ook via deze propagatie zijn rond deze tijd hele mooie dingen te horen en te werken. Zoals u al in eerdere nummers heeft kunnen lezen zijn er rond deze tijd veel DX-pedities en deze zijn dan ook voornamelijk uitgerust voor MS werk. Vele Nederlandse stations hebben dan ook al de nodige nieuwe vakken gewerkt.

PA-3249 logde in juni de volgende stations: UP1BWR (MO), SP4DGN (LN), SM6AFH/MM (BT), SM6AFH/MM (AU), SM6AFH/MM (UW), SM6AFH/TF (SY) en EI4VBG (UM). Tnx voor info Harrie.

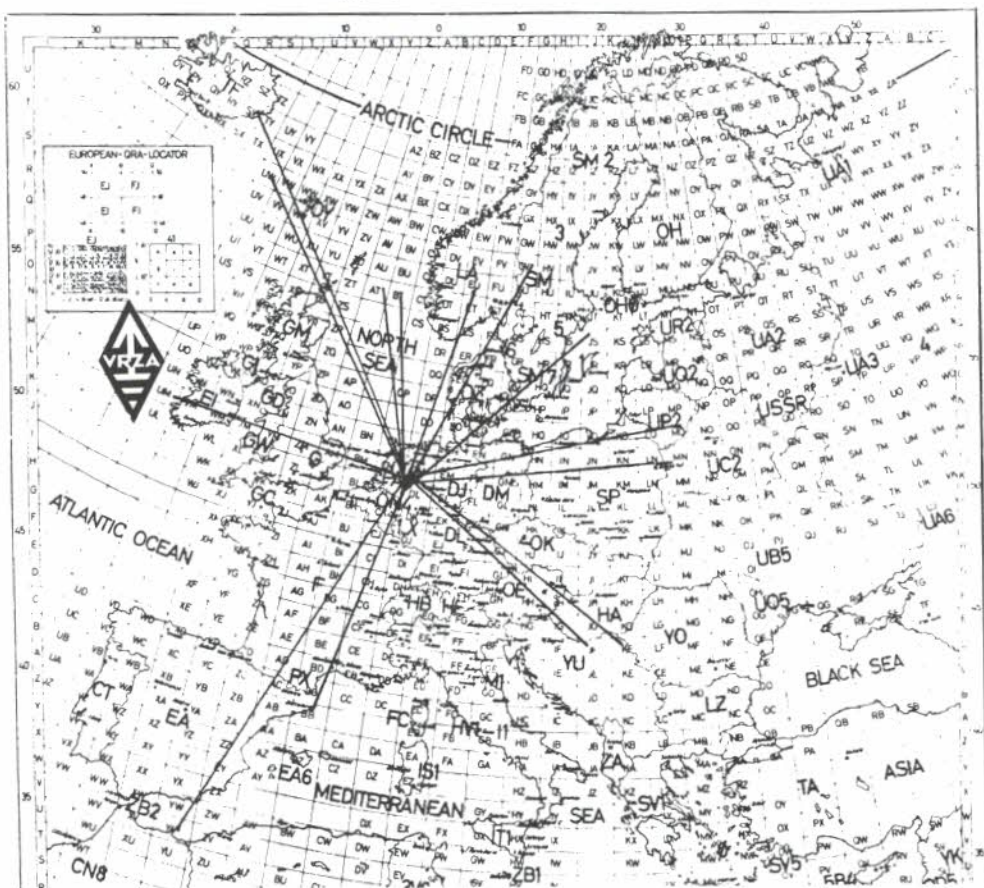
Ruud PA3ECU werkte de afgelopen tijd met EA3DXU (BB), YU7AJH (JF), LA9BM (EU), IKoFEC (GD), LA6QBA/P (GV), EA3BTZ (AB), HG7SH (JH), YO2IS (KF) en EI4VBG (UM). Tnx voor info Ruud.

Jac PA3DZL werkte van 5 t/m 9 juni met

Sporadische E - 16 juni



Dit werd er de afgelopen twee weken via Meteorscatter gewerkt.



IoUZf (GD), SP9CSO (JJ), EA3BTZ (AB), YO2IS (KF), SP4DGN (LN), YU3TS (HF), HG3KNX (JG). Tnx voor info Jac.
 PA3AMF werkte met EE9EXP (YV).
 PA3DOL werkte met EI4VBG (UM).
 PA2VST werkte met SM6AFH/TF (SY), EI4VBG (UM), YU7AU (KE) en SKoHB/o (JS).

Tropo

Alleen deze propagatie laat nog steeds erg veel te wensen over, want tot grote openingen is het nog steeds niet gekomen. Het enige vermeldenswaardige is dat zo nu en dan EI4VBG uit UM via Tropo is te horen. Indien men echter tot een QSO wil komen dan moeten de kondities echt beter worden, want dit station heeft een niet zo heel gevoelige ontvanger. De beste Tropo-verbinding tot heden is G4SWX en G3LQR. Er zijn nog geen Tropo-verbindingen met het vaste land gemaakt.

EME

Tijdens de zomermaanden is het altijd wat rustiger met EME, doordat over het algemeen de kondities niet optimaal zijn. Toch werkte Jac PA3DZL de volgende stations: F6CJG, W5UN, SM5FRH en UG6AD, wat een nieuw land voor Jac is. Hij hoorde de volgende stations: WD9ACA, VK5MC en DJ6CA.
 PAoJMV werkte ook met UG6AD. Tnx voor info.

DX-info

Ik word regelmatig gebeld voor skeds in Noorwegen. Helaas kan ik geen skeds vooraf maken, maar als ik in GV en omstreken ben zal ik zeker QRV zijn op het VHF-net. Het is nog niet zeker, maar misschien ben ik in staat om ook 1 dag QRV te zijn vanuit CW. Meer info op het VHF-net.

Allerlei

Van PAoPLY ontving ik de volgende mededeling: Op 1 juli a.s. nodigt COMTEST Instrumentation u uit tot deelname aan het RF Noise Figure Measurement Seminar.

Het programma is als volgt:

09.00: Koffie en registratie

09.30: Noise Fundamentals, Measurement Techniques

11.00: Koffie

11.20: Advanced Measurements Techniques, Errors, Uncertainties, Correction

12.45: Lunch

14.00: Noise Sources Calibration and Traceability Measurement from 2 to 40 GHz en beyond

15.30: Thee

15.50: Instrumentatie

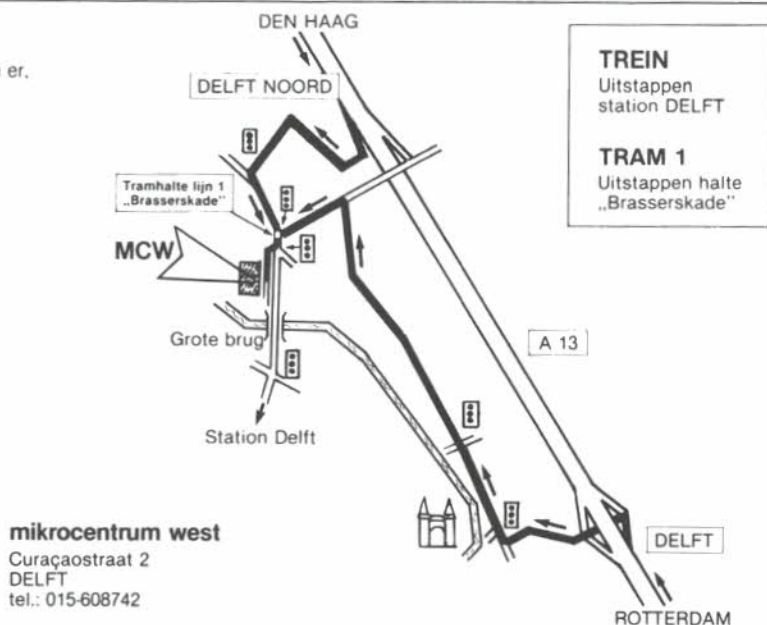
16.30: Discussie

17.30: Sluiting

Lokatie: Micro Centrum West, Curaçaostraat 2, Delft (zie plattegrond).

Registratie: Deelname aan deze seminar is beperkt i.v.m. de ruimte. De kosten voor deelname bedragen f 120,—.

Hoe komt u er.



Presentatie: Bill Pastori, de presentator van dit seminar, heeft reeds vele jaren het gezicht bepaald van de Noise Figure Instrumentatie lijn van eerst Ailtech en nu Eaton Electronic Div. In de functie van Product Line-Manager heeft hij doorslaggevend bijdragen geleverd aan de ontwikkeling van het Noise Source Calibrate System en meer recent aan de 2075 Noise/Gain Analyzer. Gedurende het seminar zult u ook in de gelegenheid gesteld worden met deze meetapparatuur kennis te maken en tevens zal de nieuwe 2050/51 Microwave Down Converter worden geïntroduceerd.

Door de korte tijd die tussen deze publikatie en seminardatum ligt, kunt u het beste telefonisch reserveren. Het telefoonnummer is 01712-8942. Kontaktpersoon is Irma. Dit seminar is op een hoog niveau en niet speciaal bedoeld voor de amateur. Echter, de amateur die zijdelings met deze materie heeft te maken en over voldoende technische kennis beschikt, kan zeker veel opsteken op deze dag.

K6MYC, de ontwerper van de KLM 16 el. LBX Yagi, heeft nu een eigen antennefabriekje en de eerste antenne is een nieuwe lange yagi voor twee meter. Het is een echt DX-monster van 5 golflengten. Deze antenne heeft een gain van 15 dBd en een N-konnek-tor aansluiting. Hij weegt ongeveer 8 kg. Verder heeft Mike een nieuwe rotor in productie en is ook bezig met 23 en 70 centimeter antennes. Meer info volgt.

Zoals u weet gaan PEOWGA en de zijnen naar Oostenrijk en zijn van 2 t/m 9 juli QRV vanuit HH. De spullen die zij gebruiken zijn op 2 meter 250 Watt en 4x16 el. Tonna. Op 70 cm 2 antennesystemen met 4x21 el. in een H frame en 4x21 el. boven elkaar. Op 23 cm een 2 meter parabool en 200 Watt: Een en ander zal wel bijzonder goede signalen moeten geven hier in Nederland.

Zo, dat was het weer. Iedereen bedankt voor de info en tot over twee weken. Vergeet u niet uw vakkenstand aan mij door te geven?

73 es, Peter

COMPUTERVANDALEN RUKKEN OP IN VS PROGRAMMA'S Vernielen Bestanden

uit: De Volkskrant 20-5-'87

New York Times-dienst

New York - Een nieuw soort vanden verspreidt in de Verenigde Staten computerprogramma's die de eigenschap hebben dat ze computerbestanden kunnen uitwissen of door de war kunnen gooien. Deze praktijken hebben ongerustheid en woede gewekt bij zakenmensen, wetenschappelijke onderzoekers en hobbyisten die hun computerprogramma's gratis uitwisselen via zogenaamde elektronische prikborden.

De computervandalen bieden hun vernielprogramma's via de telefoonlijnen aan op deze prikborden. Ze hopen dat die door de duizenden computergebruikers worden gekopieerd, waardoor grote wanorde wordt aangericht in de programma-bestanden. "Het is alsof je tegen Sinterklaas het snoepgoed in de supermarkten vergiftigt", zegt Ross Greenberg, een computeradviseur in Manhattan. "Ik denk dat de mensen die dit doen er plezier in hebben het werk van anderen te vernielen."

De programma's worden "Trojaanse Paarden" genoemd. Ze lijken nuttige functies te hebben, zoals het verwerken van teksten, of het lijken spelprogramma's. In werkelijkheid echter zijn het 'elektronische terroristen' die gegevens die in computers zijn opgeslagen uitwissen of door elkaar gooien. Een paar jaar geleden werden zulke programma's voor het eerst signaleerd, maar ze zijn intussen zo geperfectioneerd dat ze soms zelfs niet worden herkend door specialisten.

Er zijn tientallen Trojaanse Paarden in omloop. Sommige soorten beginnen na een paar minuten met hun verwoestend werk. Andere werken als een elektronische tijdbom: weken of maanden doen de programma's gewoon hun 'werk' en dan ineens gaan ze af.

"Het kan zijn dat vijf minuten werk te niet wordt gedaan; het kan ook zijn dat een karwei van twee jaar wordt vernietigd", zegt Greenberg.

Hij heeft de beschikking over verschillende verdedigingswapens tegen Trojaanse Paarden, waaronder een programma dat hem waarschuwt als in zijn computer verdachte activiteiten worden ont-plooid.

Vorige week voerde Greenberg zonder het te weten een Trojaans Paard in het geheugen van zijn computer.

Doordat het programma zich vreemd gedroeg werd hij tijdig genoeg gewaarschuwd om tegenmaatregelen te nemen en vernieling op grote schaal te voorkomen.

Doordat de Trojaanse Paarden worden verspreid via telefoonlijnen zijn de daders net zo moeilijk op te sporen als 'hijgers'. En op pogingen als van Greenberg om hun programma's te beschermen tegen de Trojaanse Paarden, hebben de computervandalen ook al iets gevonden.

Er bestaat een Paard dat zich aanvankelijk gedraagt als een beschermingsprogramma.

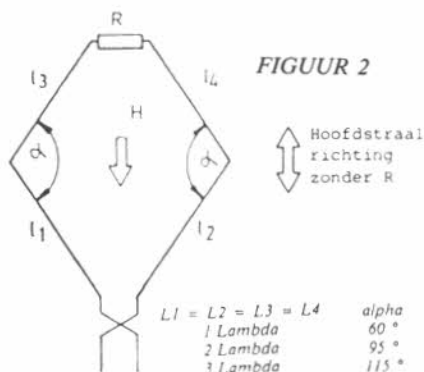
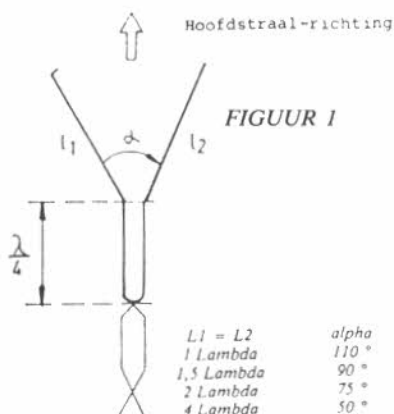
CHRONIQUE VOOR LUISTERVINKEN EN ADSPIRANT ZENDAMATEURS

PA-5773

Over antennes is ontzettend veel te vertellen en er zijn dikke boeken over geschreven, maar in de beperking toont zich de Meester. Daarom is dit (voorlopig) het laatste stukje over de antenne en we hopen dat het in goede aarde is gevallen.

Ik maakte u de vorige keer attent op 'dwaze' uitspraken. Iets wat je ook wel dagelijks kunt horen is het volgende: mijn SWR-meter (= Staande Golf Meter SGV) wijst 1:1 aan, dus mijn antenne is dik in orde! Welnu, knip dan de beide dipoolhelften er maar eens af en vervang deze door een weerstand van 52 Ohm, wedden dat uw SWR-meter dan óók

een verhouding van 1:1 aanwijst?? Ook dit is niet het juiste criterium om een antenne te beoordelen. We gaan ons nog even bezighouden met twee types antennes, speciaal voor hen die over veel ruimte beschikken. U kunt nl. met draadantennes óók zéér fijne richtantennes bouwen. Ik denk hierbij aan de V- en Rhombusantennes.

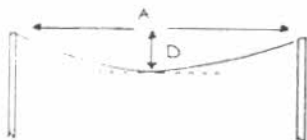


TREKSPANNING IN ANTENNEDRAAD

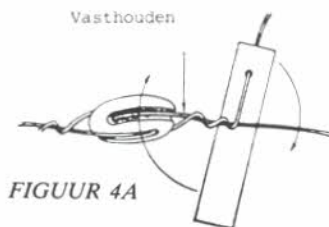
afstand tussen de ophangpunten = A
 doorhang = D
 massa van één meter = G kg

Trekspanning in kg = $P = G \times A^2 / D \times 8$

Doorhang bij een bepaalde trekspanning $D = G \times A^2 / P \times 8$



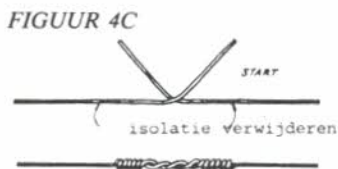
FIGUUR 3



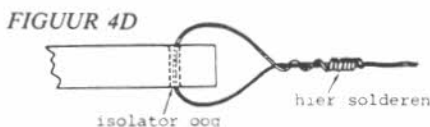
FIGUUR 4A



FIGUUR 4B



FIGUUR 4C



FIGUUR 4D

hier solderen

Bij het bestuderen van de tekeningen fig. 1 en 2 ziet u hoe het een en ander in elkaar zit. Let u vooral eens op de afmetingen; het zal u duidelijk zijn dat slechts zéér weinigen onder u in de gelegenheid zijn om dergelijke monsters te bouwen. Misschien op een veld-dag? Daarom lijkt het mij juist om het hierbij te laten. In diverse boeken kunt u nadere gegevens vinden om tot een praktische uitvoering te komen. Wel wil ik nog vermelden, uit eigen ervaring, dat ik een opbouwhoogte van $\pm \frac{3}{4}$ Lambda als gunstig heb ervaren. Voor het konstrueren van antennes hebben we draad nodig. Voor tijdelijk gebruik laat zich z.g. twin-snoer (schemerlampsnoer hi) $2 \times 0,75$ goed gebruiken. Voor een definitieve opstelling moet u echter zwaardere c.q. sterkere draadsoorten gebruiken. Ideaal is natuurlijk antennelitze, maar de prijs is in de regel óók nogal stevig. In vele dumphandels kunt u echter z.g. telefoondraad kopen. Deze bestaat uit staaldraad met een koperkern. Let er op dat deze *niet* onderbroken is! Deze draadsoort is ideaal voor ons gebruik. Ook kunt u bij sommige zaken nog het vroeger zeer veel gebruikte Brons-Silicium-draad kopen. Probeer eens bij de Non-Ferro metaalhandel. Ter vervanging van dit draad gebruiken sommigen z.g. installatiedraad (VD-Draad) van 1,5 of 2,5 mm². Omdat dit draad relatief zacht is, wil het nog wel eens uitrekken. U kunt dit enigszins ondervangen door het eerst vóór te rekken. Om u enig inzicht te geven in de problemen of vragen die zich zouden kunnen voordoen, geef ik u een formule waarmee u de doorhang en/of trekspanning kunt uitrekenen. Zie fig. 3. Om aan goede isolatoren te komen, nee dat wil ook niet altijd lukken. Indien u ze kunt kopen, neem dan porceleinen of glazen. De meeste PVC-isolatoren gaan na enige zonneschijn scheurtjes vertonen en zijn dan rijp voor de sloop. Een goed en niet duur alternatief is voor hen die op het platteland wonen weggelegd. Behalve dat het leven daar nog goed is en men 'zuinig' schijnt te zijn, kunnen zij goedkope isolatoren kopen bij de Coöp. Landbouwverenigingen die ons land rijk is. Deze leveren voor ± 35 cent porceleinen weide-hoek isolatoren die uitstekend bruikbaar zijn voor ons doel. In fig. 4 vindt u diverse praktische aanwijzingen, handig bij het maken van diverse konstrukties. Verder wil ik nog even ingaan op het gebruik van ringkernen als balun (samentrekking van Balance-Unbalance). Indien de impedantie van de antenne hoogohmig is (b.v. 1000 Ohm) is het mogelijk dat de benodigde spanning niet opgewekt kan worden in de wikkelingen om de

kern omdat de flux in de kern *niet* gehaald kan worden. Er treedt verzadiging op; de kern wordt heet met alle ellende van dien. Als u ringkernen gebruikt dient u dit wel degelijk in de gaten te houden en is een waarschuwing hier op zijn plaats (zie mijn vorig artikel bij het gebruik in de FD4 c.q. FD3). De volgende keer nemen we een paar anten-netuners als onderwerp; u ziet, langzaam maar zeker komen we verder.

Wanneer u dit leest hebben we waarschijnlijk al menig mooie dag achter de rug en staat uw jaarlijkse zomervakantie voor de deur. Neem deze keer wat extra draad mee voor uw experimenten. Mocht uw (X)YL daar een opmerking over maken, zeg dan dat het vorig jaar zo'n gedoe was met het ophangen van de schone was! Daar zijn ze gevoelig voor en u maakt meteen een goede beurt.

Veel plezier en tot de volgende keer.

Vy 73 de Henk PAoGHS

SILENT KEY

Op 11 juni is overleden ons trouwe lid

Hans Rol - PAoJRL

in de leeftijd van 46 jaar.

Wij wensen zijn vrouw, kinderen en verdere nabestaanden veel sterkte toe.

VRZA afdeling Kagerland

SILENT KEY

Wij ontvingen het droevige bericht van het overlijden van

**Simon Cornelis Edeling
PAoCML**

op de leeftijd van 67 jaar.

Wij wensen de familie sterkte met het verlies van OM Edeling.

Het landelijk bestuur
van de VRZA

BEM TER ZIELE, VRZA GAAT DOOR MET 3x A

Het bureau elektronische materialen, afgekort BEM, is ter ziele wegens gebrek aan activiteiten. Gezien het sukses van de VRZA portofoon-actie heeft het landelijk bestuur besloten tot het oprichten van een nieuwe afdeling en deze is genoemd: Afdeling Amateur Apparatuur, afgekort 3x A.

Het ligt in de bedoeling alle activiteiten die te maken hebben met het beschikbaar stellen van apparatuur, onderdelen, materialen etc. te bundelen in één afdeling binnen de VRZA. De baten en lasten zullen middels een aparte rekening worden verrekend en komen ten goede aan de VRZA.

Tot nu toe is heel veel werk verzet door de VLA, die o.a. de portofoon geschikt maakte voor distributie en ook de tekeningen en verdere dokumentatie verzorgde. De onderdelen voor de ombouw kwamen van onze Leden-

service en via vele bekende relaties die allemaal bereid waren tot meewerken kon dit projekt tot stand komen. Dat kostte veel tijd, veel kilometers, overleg en heel veel telefoonkosten om het een ieder naar de zin te maken.

Met het bundelen van deze activiteiten in één enkele afdeling kunnen we veel sneller werken en met lagere kosten.

Jan Scharroo PA2JSL, die ook de portofoon-actie heeft georganiseerd, is nu ook weer de initiatiefnemer van deze nieuwe afdeling.

Wij hopen met deze nieuwe activiteiten, onder VRZA 3x A, in de toekomst onze leden een aantal mogelijkheden te kunnen bieden om in het bezit te komen van professionele apparatuur, onderdelen etc.

Publikaties van VRZA 3x A kunt u bij regelmaat lezen in CQ-PA.



NIEUWE LEDEN

JUNI/JULI 1987

PA-8886, C. de Ridder, Slotermeerslaan 145, 1063 JP Amsterdam
 PA-8884, E.I.M. Steur, Silvodestraat 51, 1107 TC Amsterdam
 PA3CYC, R. van Gog, Uilenstede 68, 1183 AK Amstelveen
 PE1HFW, B.J. Erkens, Rio Grande 14, 1186 JK Amstelveen
 PD0JPC, H.F.J. Wehman, Kooizand 27, 1274 EB Huizen
 PA3AFK, E. Jansen, S. de Vlietlaan 11, 1381 EE Weesp
 PA-8887, D.N. Remiens, Raadhuisstraat 9, 1393 NW Nigtevecht
 PA-8890, S. Hielkema, Doorzwin 4122, 1788 NM Den Helder
 PA-8893, B. Schuurman, Anthoenisstraat 235, 2522 ZD 's Gravenhage
 PA-8888, E.F.J. Marris, Meppelweg 679, 2544 AS 's Gravenhage
 PE1GHM, C.J. van Dam, Madernarode 12, 2717 DA Zoetermeer
 PA-8892, P. Terscheget, Pelgrimshove 11, 3834 XM Leusden
 PA3BKZ, J.C. Tissink, Brandsmakwartier 26, 4333 EN Middelburg
 PA-8889, F. Vermeulen, Hogenbergdreef 39, 4645 ET Putte
 PAoMAC, M.C.P.J. Horbach, Haarenseseweg 1, 5061 VJ Oisterwijk
 PA-8891, J.S.J. Dekker, Luikstraat 9, 6051 LJ Maasbracht
 PE1DIT, G.W.W. Poelma, Vriendenkringstraat 13, 6141 LG Limbricht
 PA3AVK, W.A. Elizen, Iepenstraat 20, 6982 BK Doesburg

PA-8883, J. Kleiman, Orionstraat 19, 7782 RE De Krim
 PEILCO, T. Kok, Kogge 07-38, 8242 AX Lelystad
 PA3EIZ, A. Bruggink, De Banier 53, 8255 GK Swifterbant
 PE1HBW, H. Kalter, Watersnip 8, 8271 GN IJsselmuiden
 PEIDAM, A. Wildeboer, Kettingweg 3, 8281 PN Genemuiden
 PA-3002, F. Wijnja, Age Bierstraat 29, 8607 AZ Sneek
 PD0NPJ, W.C. van Duinen, Eeftink 522, 1103 AE Amsterdam Z-O
 PE1LWY, N.C. v.d. Bovenkamp, Spinozahof 75, 1216 JV Hilversum
 PAoLO, J. Schuitemaker, Iordenstraat 63, 2012 HB Haarlem
 PAoDTL, F. van Duin, Logger 13, 3144 GG Maassluis
 PE1LYP, R.P.H. Innemee, Zuidhoek 20, 3181 JG Rozenburg ZH
 PA-8894, D.C.A. den Hartog, Rietveld 5e, 3443 XA Woerden
 PA-8895, P. van Norden, E. Casimirlaan 44, 3708 CK Zeist
 PAoBVO, B. v.d. Oever, Dioriet 15, 3831 VT Leusden
 PD0PEK, W.H. de Jager, Stationsstraat 110, 3881 AG Putten
 PA3CJH, S.P.N.H. v.d. Steen, Brink 20, 3998 JM Schalkwijk
 PD0INJ, H. de Vries, Grote Waard 36, 4761 MS Zevenbergen
 PE1LZY, A. Brussard v.d. Berg, Overweertstraat 125, 6004 XV Weert
 PE1FWH, R.C.A. Rekvelde, Dubbelhof 67, 6715 EG Ede
 PE1MBM, G. v.d. Meulen, Brijlantstraat 36, 9743 NS Groningen

ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentieboek voor leden. Max. 12 inzendingen p/jaar. De max. 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor contr. lidmaatschap. Inzenden: Leo Jansen PA0LJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel.

GEVRAAGD:

(02) Van Icom: Amplifier IC-20L en IC-30L, de voedings/speaker IC-3PS en het ladertje BC-20 // Speaker Kenwood SP-230. PA3ELW, tel. 070-865463.

(04) 2 Mtr. zend/ontv. X-tallen // Racial panorama unit RA-81 // Dokumentatie van de volgende apparatuur: Marconi HF-1in. 5552A; AVO-meet. CT-378B; meetz. ZD-00783/CT-212; Bird wattmeter model 67; CRC scoop OC-502S; kopiëren ook welkom. Vergoeding kosten. PA0TCD, tel. 079-210129.

(01) Door de redactie: Schema/dokumentatie/info van LBO-501 scope (Leader) en van scope CO-50C. Kosten worden graag vergoed. PEILTE, Ben, tel. 02991-1412 of via redaktie postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

(01) R-1000 HF-ontvanger. PEI-JBE, tel. 053-312919.

(03) Dok. Sommerkamp FT-202R // Ontv. voor 137 MHz // Converter 1700 MHz naar 137 MHz // Polar-mount voor schotel antenne. PEI-DHZ, tel. 05206-79745.

(05) Tweede VFO voor Drake TR-7 de RV-7 of RV-75 // 2 Mtr. all mode transceiver. PA3DMH, tel. 01806-14837 (na 17.00 uur, vragen naar Alex).

(04) Transceiver Yaesu FT-227 m. mobil beugel en dok. i.g.st. en compleet. PD0PIU, Joop Goossen, Ln. v. Vollenhove 2773, Zeist, tel. 03404-60349.

(01) Processor + EPROM of sloop apparaat; Tandy line printer model II of Centronics model 730-2. PD0OXA, tel. 01612-5140.

(02) Kleuren monitor of kleuren TV-tje, ruilen voor 2 mtr. eindtrap 2.5 W in, 100 W uit (QOE-06/40) ex Philips, 19 inch rack, 4 meters, van buiten afstembaar. Zeer mooi. PA3CRX, tel. 033-803813.

(03) IC-402S // Dressler D-70. PB0AES, tel. 01717-5446 (weekends).

(01) Schema + anode cavity koppelp condensator voor de PA AM-912A/TRC // CW kristalfilter voor Trio TS-510 3395 + kristal 3395.0 kHz. PA3CJD, tel. 05910-23566.

(02) Tono 9000E met serienummer boven 901030 of Tono 9100. Zie

ook aangeboden. PA0GU, tel. 04920-24227.

(01) Diskdrive CBM-8050 of 8250 // Interface IEE 488. PA-2107, tel. 05202-20140.

(01) Een in goed onderhouden en originele staat verkerende facsimile schrijver Siemens-Hell-Fax KF-108. Zo mogelijk met dokumentatie. PD0JKQ, A. Pals, Eemstraat 16, 1972 VT IJmuiden, tel. 02550-30183 (na 14.00 uur).

AANGEBODEN:

(11) Kenwood R-1000 f 700,- // ATV converter + voorversterker f 100,- // Microwave converter MMC-144/28 f 100,- // Vertikal ant. rotor f 80,- // Ant. tuner spoel 2 stuks 30 W 8 cm rond, 24 cm lang à f 30,-; 2x 28 W 5 cm rond, 24 cm lang f 30,-; 2 stuks 2x 17 W 6 cm rond, 14 cm lang à f 30,-. PA-3077, tel. 01172-2747.

(12) Ant. tuner spoel 7 W 5 cm rond, 8 cm lang f 15,-; 9 W 5 cm rond, 11 cm lang f 15,-; 16 W 5 cm rond, 17 cm lang f 15,- // 2 Mtr. antenne GPV-5, gain 6.4 dB f 90,-. PA-3077, tel. 01172-2747.

(01) Mitsubishi fo-up 11, feed, IF versterker f 175,- // IF versterker 40-70 MHz, 50 dB verst. f 75,- // PLL demodulator met NES64 f 125,- // LNC 3.6 - 4.2 GHz, uit 420-900 MHz f 300,- // LNA 3.6 - 4.2 GHz f 175,- // Feedhoorn voor 4 GHz f 10,- // 3/4 Afgebouwde LNA voor 11 GHz vlg. RB/Electron f 100,-. PEI-IYG, J. de Vries, Schoolstraat 98, 9541 CM Vlagtwedde, tel. 05993-12979.

(02) Parabool ant. 2 mtr. doorsnede gaas volgens RB f 325,-. PEI-IYG, J. de Vries, Schoolstraat 98, 9541 CM Vlagtwedde, tel. 05993-12979.

(01) Fluke 8040A dig. multimeter f 75,- // Portable scope dual trace LNS-215, 15 MHz f 150,- // Frequentie meter LNS FMJ, 60 MHz f 75,- // Heathkit microcomputer training system f 250,- // CHN-8020 kompl. gebouwd, nog afregelen f 350,- // Marc set, omgebouwd f 50,-. PA3BAD, tel. 05944-2586.

(01) Scheidingstrafo 1500 VA, 220/220 f 85,- // Voeding Delta Elektr. M24-10 = 24 V, 10 A

f 200,-. PD0KMU, tel. 02510-34325.

(02) TRS-80 colorcomp. 2 16 k, inkl. Ned. boeken + boek Color Comp. graphics + diagnose test-programma f 125,-. PD0KMU, tel. 02510-34325.

(03) TRS-80 colorcomputer 64 k, inkl. handboeken, 13 kass. programma's, kabels etc. f 160,-. PD0KMU, tel. 02510-34325.

(02) 2x EA50 diodes à f 6,- // Dijkbeeklem Junker seinsl., nw. f 15,- // IJK X-tal 3000 kHz met voet f 15,- // Trafo uit Stolle bed.-kast f 10,- // Zwarte Ph. gloeistroom trafo 3+5=8 V, ± 2 A f 10,- // Afstemkringen 235-325 MHz (Siemens), evt. voor 70 cm f 10,- // 3 Ph. aftrimmers butterfly 12.5 - 27 pF à f 7,50 // Grote Siemens butterfly 10-27 pF à f 10,-. PEIKEY, tel. 076-613068.

(03) Kenwood TR-2300 synthesizer portof. kompl. met acc. en booster VB-2300 f 550,- // Tafelmike IC-SM5 f 60,- // Zatagi BV-130 lin. 29 MHz, 200 W SSB, nw. f 200,-. PA3ELW, tel. 070-865463.

(01) Trio CS-1562A scoop 10 MHz, 2 kan. f 800,- // Trio AG-202A toongenn., 200 kHz f 150,- // Meteor frequentieteller, 600 MHz f 400,- // Wattmeter PM-1300A f 350,- // Portof. IC-2E + acc. f 450,- // 2 Mtr. voorverst. DX-144A f 100,-. PEIJSQ, tel. 02290-42659 (na 18.30 uur).

(02) Dirksen cursus M.E. 11 mappen + praktijk map f 450,- // Dirksen cursus TV-A, 2 mappen f 100,-. PEIJSQ, tel. 02290-42659 (na 18.30 uur).

(01) Kenw. portof. TR-2400 inkl. base stand lader ST-1 + externe mike/speaker f 500,-. PD0LJZ, tel. 02154-11450.

(01) Eimac 8873, nw. f 550,- // Ph. scoop PM-3200 10 MHz f 300,- // Jrg. Electron 82, 83, CQ-PA 84, 85, 86. Samen f 25,-. PA3-DAK, tel. 05454-74661.

(03) Wgs. mislukte afspraak: Uit 2e wereldoorlog; RCA-AR88LF (Canadese) 6-banden ontv. 74 kHz - 30 MHz, met fijnregeling, i.g.st. + reserve buizen en dok. Vr.pr. f 250,-. PD0PIU, Joop Goossen, Ln. v. Vollenhove 2773, Zeist, tel. 03404-60349.

(01) Icom R-70 gen. cov. ontv. + FM, i.z.g.st. en zonder gebruikssporen. Ned. + Eng. dok. f 1650,-. PA-7024, tel. 02154-21786.

(01) Icom IC-2E portof. met tas, rubber ant., lader, NiCadpack IC-BP3 en dok. f 475,-. PA3AAE, tel. 01870-2843.

(04) Telex T-1000 nw. f 750,- // Prof. sweepgen., 2-4 GHz f 450,- // Signaalgenerator 900-2200 MHz f 350,- // 10 GHz generator (output ca. 30 mW) f 175,- // Klystron 10 GHz m. voed. f 150,- // Z/w monitor 42 cm (comp. o.l. dergelijks in) f 150,- // Dubbele ponsb.-lezer Siemens f 35,-. Alles evt. ruilen zie gevraagd. PEIDHZ, tel. 05206-79745.

(01) Wgs. overkompl.: Radar merk Kelvin Hughes + antenne. Vaste prijs f 1000,-. PA-8763, H.C. Swart, tel. 02285-12759.

(01) 2 Manuals: Tekstr. scoop type 581A en type 82 plug-in. Samen f 20,- // Leerboeken Elektronika Dirksen, deel 1, 2 en 3. Samen f 15,-. PA3CRX, tel. 033-803813.

(03) Jaargangen CQ-PA 1974-1986 f 100,-; Electron 1969-1986 f 150,-; QST 1971 f 10,-; Div. inkompl. jrg. R.B., CQ-DL en Elektuur // Ph. radio dok. 1934-1955 f 225,- // Ph. wobbeldgenerator GM-2877 met dok. f 75,- // Wayne Kerr HF meetbrug met dok. f 25,- // Instelbaar cavity 143-160 MHz f 50,-. PAoVVO, J. Manders, Bossestraat 12, 5374 HT Schayk, tel. 08866-1447.

(06) Braun SE-402 2 mtr. transceiver (zeer gevoelig) f 1000,- // Tono 7000E RTTY/CW terminal f 750,- // 21 El. 70 cm Tonna f 50,-. PA3DMH, tel. 01806-14837 (na 17.00 uur, vragen naar Alex).

(04) Peiker KL-1 org. mobiel speaker f 30,- // Zendbuizen type: JAN-CBOP-705A en GL-6044 absoluut nw. in doos f 25,- p/s // Icom BC-30 lader/basestand f 200,- // Kenw. TR-7400A 2 mtr. transc. 5 en 25 W output. Inkl. mobiel beugel en Peiker microfoon. Vr.pr. f 400,- // Yaesu FT-203 2 mtr. portofoon, 4 mnd. oud, inkl. NC-9C lader en 'korte' Icom pelical ant. Wgs. overkompleet f 600,-. PEIJUN, tel. 03242-2095 (na 20.30 uur).

(05) Motorola CD-100 VHF mobilofoon. Omgebouwd naar 2 mtr. (± 8 W output). Inkl. kristal set 144.975 MHz, mobiel beugel en dok. f 150,- // Motorola CD-100 VHF mobilof. Omgeb. naar 2 mtr. (± 8 W output), 10 kanaals uitvoering, inkl. org. voed., mic., basestand en dok. f 250,-. PEIJUN, D.W. van Zanen, Eem 37, 3891 CS Zeewolde, tel. 03242-2095 (na 20.30 uur).

(06) Motorola CD-100 VHF mobilofoon. Omgebouwd naar 2 mtr. (± 8 W output), 1 kanaals uitvoering. Moet nog afgeregeld worden. f 75,-. Alle prijzen excl. verz.-kosten (evt.). PEIJUN, D.W. van Zanen, Eem 37, 3891 CS Zeewolde, tel. 03242-2095 (na 20.30 uur).

(02) 2 Mtr. all mode set Multi 750A f 675,- // Computer scanner Handic 0012, 3 banden f 475,- // Portofoon Yaesu FT-203R met div. accessoires f 525,-. PA3CRW, tel. 03440-16641, tst. 28.

(02) Kompl. TRS-80 M1 telex converter, inkl. software voor kasette/disk f 200,- // PK-1 packet radio controller in kast met voeding. Aansluiting: XMTR en RS-232 f 225,-. PA3DLT, tel. 01860-12689 (dagelijks na 17.00 uur).

(05) KCS disk speedloader + super toolkit voor Commodore 64 m. Nederl. handleiding f 50,- // Hirschmann vol aut antenne, type 8900S, 12 volt + dok. f 65,-. PEIDZI, tel. 030-733816 (na 20.00 uur).

(02) Yaesu FRG-7700 HF-ontv. + FRT-7700 antenne tuner. Samen f 1200,-. PA3DPY, H. Rijskamp, tel. 050-418027 (na 19.00 uur).

(03) Ringo Ranger voor 70 cm, vertikale rondstraler, 6 dB gain f 50,-. PA3CRX, tel. 033-803813.

(01) AL-990 Philips wereldontv., z.g.a.nw., m. BFO voor ontvangst van SSB-stations f 290,-. PA3-DDK, tel. 013-680387.

(06) 2 Philips 'Tulp' microfoons f 25,- p/st // 2 Ph. industriële recorders. Doorlopende band en lijnversterker 100 V f 30,- p/st // Printen en trafo's van de Ph. National feed-back speakers. Samen kompl. f 125,- // 2 Mtr. lijn- en m. ontvangstversterker max. 10 W in, 45 W uit. Geen home made f 165,-. PEIIOY, tel. 040-810987.

(07) Antieke Ph. versterkers type 2843-2848. Samen f 100,- // Ph. kamera EL-8011/03 HQ plumbicon buis + control unit EL-8016/03. Krijgt geen spanning. Samen m. dok. f 100,- // 6 Inbouw plafond speakers met lijntrafo's; 2 spraakzuilen; 5 speakers in kastje met lijntrafo's. Samen f 175,-. PEIIOY, tel. 040-810987.

(01) TR-2300 PLL Kenwood, inkl. tas, lader, duck en NiCad. Vaste prijs f 500,- // Cuna SR-9 2 mtr. ontv. f 125,-. PDoNOF, tel. 070-912514 (na 17.00 uur).

(04) FT-290R all mode 2 mtr. transc., 2.5 W f 600,- // Compu 3000 70 kanalen computer scanner f 650,- // Tonna 4 el. 2 mtr. f 25,- // Telexmachine T-100A, 50/75 bd tandwielen, ponsbanden, papier f 100,-. PBoAES, tel. 01717-5446 (weekends).

(05) Gen. cov. RX Icom R-70 met

FM optie, i.z.g.st. Zonder gebruikssporen. Nederl. + Engelse dok. f 1650,-. PDoMJA, tel. 045-244082.

(07) Parabool 120 cm doorsnede met straler voor Meteosat ontvangst f 225,- // HF-ontv. Racal RA-17, i.z.g.st. f 750,- // Ringo 70 cm, nw. f 60,-. PAoKNW, K. Niekamp, tel. 05970-20394.

(02) Siemens telex T-100A inkl. ponsb.-lezer f 125,- // Ponsb.-lezer Creed f 25,- // Printen RTTY conv. met actieve filters + AFSK + voeding + bouwbeschr. f 10,- // Print 70 cm ATV converter 3 trappen HF. PA3CJD, tel. 05910-23566.

(03) Comp. Commodore C-128 met 1570 drive en 1530 datasette, boeken en softw. f 900,- // Computer Commodore Amiga 1000 512 kb geheugen met 2e drive, boeken en 150 disk's softw. f 2400,- // Parabool voor sat. TV met LNA 9-11, 7 GHz f 500,- // Lambda powersupply 24 V, 10 A f 100,-. PEIIGY, tel. 04780-84630.

(04) HF-transc. Sommerkamp FTDX-500 als nw., in maart 87 PTT gekeurd f 800,- // HF-transc. Sommerkamp FT-277 met extra VFO f 900,- // Telereader 670E, nw., m. 12 V voeding f 700,-. PEIIGY, tel. 04780-84630.

(02) Yaesu FT-290R f 700,- // UKW bericht '83 + '84 f 15,- // Electron 82 t/m 86 f 10,- p/jrg. PEIHGK, tel. 020-942634.

(01) 5 Kanalen porto Standard C 146A f 300,- // Comp. Atari 800-XL, kompl. met kassette 1010 en printer + softw. en enkele boeken. Eén koop f 600,- // 16 El. Tonna 2 mtr. f 500,-. PDoNZR, E. Berends, Emmen, tel. 05910-25830 (na 18.00 uur).

(05) KR-500 elevatie rotor, nw., van f 750,-, nu voor f 600,- // 432 MHz ant. coupler voor 8 antennes, belastbaar tot 3 kW f 75,- // 88 El. MBM yagi voor 432 MHz f 135,- // 2x 19 El. 3219 Cushcraft boomers voor 144 MHz, zijn 40 EME QSO's mee gemaakt, samen f 400,-. PA3DZL, Jac de Bruyn, tel. 01653-2567.

(02) Sony ICF-2001 150 kHz - 30 MHz AM/SSB/CW en FM 76-108 MHz, m. adapter f 350,-. PA3BFY, tel. 05951-2342 (na 18.00 uur).

(03) Tono 7000E als nw. met manual en service dok. Vr.pr. f 750,-. Zie ook gevraagd. PAoGU, tel. 04920-24227.

(01) Z.g.a.nw. 1 kan. National scoop, type VP-5100A, 10 MHz, scherm 8 x 10 cm, inkl. service dok. + probe f 400,-. PA-5433, tel. 053-333942.

(02) Grote partij zeer oude en antieke buizen. Vanaf de twintiger jaren. Nog verkend. Prijzen vanaf f 5,- tot f 45,-. PAoJBV, tel. 02902-7376.



BLOKGOLF LEIDEN

Alle kerncentrales zijn weer nagekeken en goedgekeurd. Het is dus nu de tijd om professionele intensiteits- en alarmmeters aan te schaffen!

TOTAL 6150 G (fabr. Foerstner & co.) Intensiteitsmeter met interne G.M.-buis, lage en hoge dosisprijs, meet β - en γ -straling en is gevoelig genoeg om ook achtergrondstraling te meten, f 125,—. **IDEM**, met vloeistofsonde, f 200,—.

PHILIPS, PW 4244/20 alarmdosimeter, met vooraf (of achteraf) in te stellen acoustisch alarm, 1-1000 mR/H, 220 V aansl., f 75,—.

10 Pendosimeters met oplaadapparaat in plastic doos, f 25,—.

Oplaadapparaat, zonder pend., f 20,—.

TOTAL, alarmdosimeter, 6119, waarin omvormer, 3V-hoogsp. zoemertje, en ionisatiekamer, voor knutselaar, f 750.

OSCILLOSC.:

H.P. 1740A, 100 MHz, 2 kan. del. t.b., f 2300,—.

H.P. 1710B, 200 MHz, 2 kan. del. t.b., f 2300,—.

TEKTR. 454, 150 MHz, 2 kan. del. t.b., f 1550,—.

TEKTR. 465, 100 MHz, 2 kan. del. t.b., f 2250,—.

TEKTR. VARIACS, vanaf 5A, met grote volt. in kast, fraai, f 150,—.

TEKTR. 4010-1, grafische terminal, f 1200,—.

TEKTR. TG 501, time mark. gen. in TM 503 beh., f 550,—.

TEKTR. TG 501, time mark. gen. in TM 503 beh., f 550,—.

TEKTR., diverse probes, v.a. f 80,—.

NEUWIRTH, FUP 1D, mobilof. meetplaats, f 2250,—.

PYE, X-tal gestuurde signaalgenerator (FM) voor P F-2, f 175,—.

FLUKE 8100A, digital multimeter, f 300,—.

MARCONI, TF 2330A, Wave analyser, f 1100,—.

RACAL, MA 1963, HF vswr-meter, f 150,—.

RACAL, I.f. converter, RA 137B, f 575,—.

RACAL, Pan-I.f. conv. RA 6337A, v.a. 3KHz, f 725,—.

VIDEO:

ANGENIEUX, Videozoomlens, F 20-80 mm, C-mount, f 250,—.

CANON, V10X15REA, motorzoom, 15-150 mm, f 350,—.

CONNECTORMATERIAAL: BNC, TNC, GRC etc., we hebben niet alles maar wel veel. Bijv.: verloopstukjes van TNC-N, GRC-BNC, male-female, etc. vanaf f 15,—.

Spectrumanalysers: HF, VHF en SHF. Informeren s.v.p. De zomervakantie valt in juli, het is daarom verstandig tegen die tijd even te bellen.

U ontvangt een lijst van onze dump- en gebruikte meet- en regelapparatuur (microgolfonderdelen, computer-peripheralia, communicatie, schrijvers, etc.) indien u uw naam en adres op een wit stuk papier schrijft en dit ons toestuur met f 1,20 aan bijgesloten postzegels.

BLOKGOLF

Janvossensteeg 28, 2312 WE LEIDEN, tel. 071-149874
(geopend op zaterdagen van 10.00 uur tot 17.00 uur)

TELETRON Electronics biedt aan:

Transistoren:

AC 124 K	f 1,25
AC 187 K	f 1,25
AC 187/188	f 2,50
AC 188	f 1,25
BC 107B	f 0,75
BC 108B	f 0,75
BC 109B	f 0,75
BC 170	f 0,25
BC 177B	f 0,75
BC 237	f 0,25
BC 547	f 0,20
BC 557	f 0,20
BD 135	f 0,75
BD 136	f 0,75
BD 137	f 0,75
BD 138	f 0,75
BDX 33B	f 2,50
BDX 34B	f 2,50
BF 198	f 0,30
BF 254	f 0,50
2N 2219A	f 0,90
2N 2221A	f 0,75
2N 3055 RCA	f 2,50

Miniatuur schakelaars:

1x om	per stuk f 2,25
10 stuks	f 21,—
100 stuks	f 195,—

Universeel voedingprintje:

Met regelbare uitgangsspanning van 1,3-30 V (afhankelijk van trafo) en kan gekoeld 1,5 A leveren.
Altijd de juiste spanning bij de hand, per stuk f 17,50

LED VU meter:

Met een werkelijk schitterend display uitgevoerd metertje.
Met 5 groene en 2 rode led's, per stuk f 12,50

Diodes:

1 N 4001 à f 0,12	50 stuks f 5,50
1 N 4002 à f 0,12	50 stuks f 5,50
1 N 5400 à f 0,35	50 stuks f 16,25
1 N 5404 à f 0,45	50 stuks f 21,50
1 N 5406 à f 0,50	50 stuks f 23,75

Zener diodes, diverse waarden 0,5 W, per stuk f 0,15. 100 stuks f 10,—

Elektret microfoon kapsel: per stuk f 2,95. 10 stuks f 25,—

Altai soldeerbouten, 15 W, lijkt veel op Antex f 18,50

Folie trimmer, 3-22pf, per stuk f 0,60, 10 stuks f 5,—, 25 stuks f 10,—

Weerstandpakket: 610 weerstanden 0,25 W, van 10 Ohm tot en met 1 MOhm. E 12 reeks. Van ieder type 10 stuks f 17,50

Bestellen: Even een brief of briefkaart naar:
TELETRON, Operastraat 69, 7534 EH Enschede
of telefonisch: 053-613770

Betaling: Vooruitbetaling op bankrekening nr. 66.52.14.766 van de NMB ten name van TELETRON, Operastraat 69, 7534 EH Enschede.

Of onder rembours (betalen postbode).

Verzendkosten bij orders beneden de f 100,— moeten wij helaas wel doorberekenen. Dus hier dient u bij vooruitbetaling rekening mee te houden.

Verzendkosten bedragen f 5,—
Rembourskosten f 8,75

KENWOOD

NEW

R-5000

COMMUNICATIONS RECEIVER


The R-5000 is a competition class communications receiver with superior dynamic range, having every conceivable feature, and is designed to receive all modes (SSB, CW, AM, FM, FSK) from 100 kHz to 30 MHz. With the optional VC-20 "VHF Converter Unit" coverage of the 108-174 MHz frequency range is provided.

vanaf: **f 3295.- incl. btw.**


NEW

TH-205 E

OPTIONAL ACCESSORIES

PB-1 (12 VDC 800 mAh)
PB-2 (8.4 VDC 500 mAh)
PB-3 (7.2 VDC 800 mAh)
PB-4 (7.2 VDC 1600 mAh)
Ni-Cd Battery



BH-4
Belt Hook

SC-12 (for PB-2, 3)
SC-13 (for PB-1, 4)
Soft Case



BC-7 (for PB-1, 2, 3, 4)
Rapid Charger

BC-8 (for PB-1, 3, 4)
Compact Charger



Nu ook voor 70 cm
leverbaar

TH-205E SPECIFICATIONS

[GENERAL]	
Frequency Range	144 - 146 MHz
Mode	F3 (F3E) (FM)
Operating Voltage	8.4 VDC, battery terminal: 6.3 - 15 VDC DC IN jack: 7.2 - 16 VDC
Current Drain	Transmit HI: Less than 1.7 A (with PB-1); LO: Less than 0.7 A Receiver (no input signal): 50 mA approx. 20 mA approx. (at automatic saving operation)
Grounding	Negative
Operating Temperature	-20°C - +50°C
Antenna Impedance	50 Ω
Dimensions	67 (2.64) W x 173 (6.81) H x 37 (1.46) D mm (inch)
(Projections not included)	
Weight	520 g (1.15 lbs) (with PB-2 and antenna)
[TRANSMITTER]	
RF Output Power	HI - 5 W (with PB-1); 2.5 W (with PB-2); 1.5 W (with PB-3, 4) LO - 0.5 W approx. Variable Reactance Direct Shift
Modulation	Frequency Tolerance
Maximum Frequency	Less than $\pm 20 \times 10^{-6}$ (-10°C - +50°C)
Deviation	± 5 kHz
Spurious Radiation	Less than -60 dB
[RECEIVER]	
Circuitry	Double Conversion Superheterodyne
Intermediate Frequency	1st IF 18.3 MHz 2nd IF 455 kHz
Sensitivity	12 dB SINAD less than 0.2 μ V
Selectivity	More than 12 kHz (-6 dB) Less than 28 kHz (-40 dB)
Spurious Response	Better than 50 dB
Squelch Sensitivity	Less than 0.1 μ V
Audio Output Power	More than 400 mW (at 10% distortion and 8 Ω load)

met PB-2 + lader **f 795.- incl. btw.**

TRIO-KENWOOD COMMUNICATIONS
ALLEEN-VERTEGENWOORDIGING
VOOR NEDERLAND TRIO-KENWOOD COMMUNICATIONS

J. SCHAART

ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6-B, 2224 AX Katwijk Z.-H.
Telefoon 01718-15708. Giro-nr. 109831
Telex 39406 hamra NL

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

EQPA



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS

IN DIT NUMMER:

DE 2 METER 'MILL-YAGI'
OVER ANTENNES GESPROKEN
MEER KANALEN OP DE ICOM IC-240



JAARGANG 36 - NR 14 - 17 JULI 1987

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoPRT I.H. Huizinga
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

Vice-voorzitter:

PAoJWU J.W. Udo, tel. 05769-327
Radioweg 2,7346 AS Hoog Soeren

Sekretaris:

PA3CFA N.W.M. Smolders, tel. 04160-32454
Acaciastraat 3, 5143 CV Waalwijk

Penningmeester:

PE1EZZ W. Smit, tel. 073-411984
1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
PA3BMV J.J. van Zeeland, tel. 035-232213
Karel Doormanlaan 184, 1215 NS Hilversum
PE1LTE Th.B.J. Cramer, tel. 02991-1412
Zuid 20, 1476 NA Schardam

Korrespondentie-adres:

VRZA, Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout

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

REDAKTIE VAN CQ-PA

Hoofdredakteur	: PE1LTE	Ben Cramer
Resonanties	: PE1CZQ	Cees Miedema
Regionaal nieuws	: PE1LTE	Ben Cramer
How's DX	: PAoSNG	Geert Mulder
VHF-UHF-SHF	: PA2VST	Peter Gouweleeuw
Hamsat	: PAoDLO	Nico Janssen
Ham-Ads	: PAoLJZ	Leo Jansen
	PA-5000	Riet Jansen
Technische redactie:	PAoFKM	Fred Keyzer
	PE1HMB	Alfons Schaut
	PA3CYN	Fred Hopman
Techn. tekeningen	: PAoWDW	Wim Witt
		Helmert Mulder
Certificaten	: PAoCWS	Bob Hendriks
Medewerkers o.a.	: PA3BWA, PA-1555, PA3AJT, PA3BMV, PAoPKC, PAoRTW en vele anderen	

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist.

VRZA LEDEN-SERVICE

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

Administratie en informatie: PAoJTH, J. Theis, Van der Poelstraat 3, 4931 XM Geertruidenberg. Telefonisch uitsluitend op werkdagen 9-17 uur: 01621-12473. Bestellingen overmaken op giro nr. 1477365 te Geertruidenberg.

VERENIGINGSZENDER P14VRZA

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

DRUKTECHNISCHE VERZORGING
Drukkerij Bremer bv, Assen

INHOUD

De 2 meter 'Mill-yagi'	447
Over antennes gesproken	449
AFSK-generator	452
Meer kanalen op de Icom IC-240 (2) ..	453
Storingen met de Sony ICF-2001	456
Tipje vaseline	456
Overpeinzingen van Ome Bas	457
QNC de PA3BWA	457
Flitsen uit het PK-archief	459
Resonantie	461
Certificaten	462
Morse met de mond	462
VLA-tip wattmeter	463
Algemene informatie PTT	464
Regionaal nieuws	465
How's DX	466
VHF/UHF/SHF-rubriek	468
Chronique voor luistervinken en adspirant zendamateurs	472
Nieuwe leden	473
Hoogfrequentdag Dronten	474
Ham-ads	475

Kopij voor het volgende
nummer van CQ-PA
(nr. 15)
moet **voor 21 juli**
bij de redactie
binnen zijn.

ADVERTENTIES HANDELSDOELEINDEN

Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout
Telefoon 01620-56419

KONTRIBUTIE VRZA 1987

f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op giro nr. 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en calwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies: Van der Poelstraat 3, 4931 XM Geertruidenberg. Telefonisch uitsluitend werkdagen 9-17 uur: 01621-12473.

DE 2 METER 'MILL-YAGI'

PAoPRT

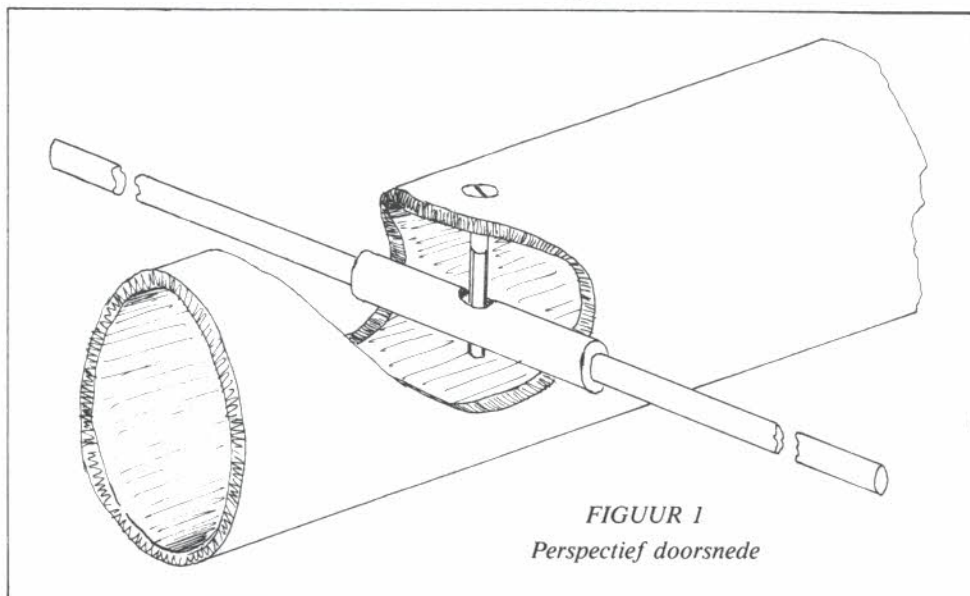
Wie zijn oor te luisteren legt op twee meter en zo eens de gesprekken van de VHF, DX en EME jagers aanhoort, zal er niet aan ontkomen de laatste tijd kreten op te vangen omtrent een nieuwe super-beam voor twee. Het gaat hier dan over de 'Mill-yagi', een produkt qua ontwerp en konstruktie van Nederlandse bodem.

Op bijgaande foto staat de nieuwe beam te pronken, in dit geval met elevatie voorziening, want ook met een enkele 'Mill-yagi' valt EME te werken!

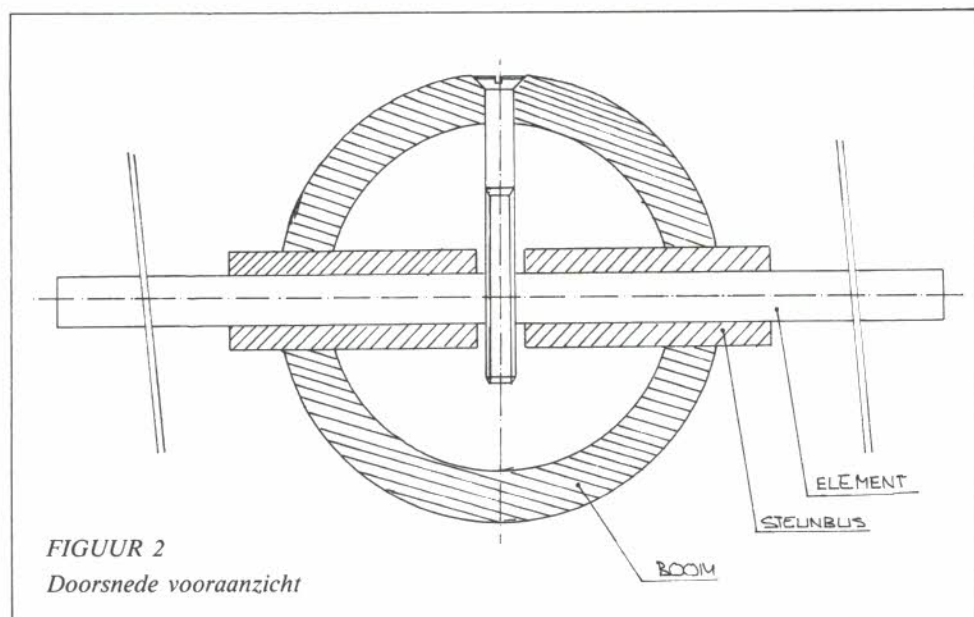
De reden voor het ontstaan van de 'Mill-yagi' is simpel. Wanneer we eens rondkijken wat er alzo op het gebied van high-gain twee meter antennes te koop is, dan beperkt het lijstje zich tot 15 el. Cue-Dee, 16 el. Tonna, 14 el. Parabeam en dergelijke produkten. Tevens, zij het met wat meer moeite, kan men de Amerikaanse KLM16LBX verkrijgen. Al deze beams zijn typische commerciële produkten en hebben in feite of teveel bandbreedte, produceren ongewenste sterke zijlobben, zijn 'scheel' of zijn vaak qua V/A verhouding niet optimaal. Ook zijn er konstruktieve factoren die ons vaak teleurstellen. Vanzelfsprekend gaat het bovenstaande sterk ten koste van de gain en wordt hieraan eens nauwkeurig gemeten, valt al snel op dat de meeste commerciële beams de nodige dB's achterblijven bij wat de fabrikant beoefend heeft.



Het ontwerp van de 'Mill-beam' is gebaseerd op die van de KLM16LBX. Dit is gedaan omdat elektrisch gezien dit KLM-produkt het meest 'sound' was! Konstruktief echter is de KLM-beam voor ons winderige landje weinig geschikt.



FIGUUR 1
Perspectief doorsnede



FIGUUR 2

Doorsnede vooraanzicht

De 'Mill-beam' telt 16 elementen, links op de foto zit de enkele reflector. Daarna komt de z.g. 'load-cell'. Dit is in feite een tweetal dipolen welke uit fase zijn gevoed. Vooral met dit 'load-cell' dipolenpaar is door de ontwerpers flink gestoeid omdat tenslotte hier het hart ligt van de goede werking van de beam. Onderlinge lengte en afstand werd nauwkeurig bepaald in relatie tot de reflector en het eerste director element. Het bleek dat op dit punt zelfs de goede KLM16LBX nog aardig te verbeteren viel. De dertien paracitaire directoren vertonen een zeer kleine 'taper' om de bandbreedte precies 2 MHz te maken. De beam resoneert op 145 MHz en vertoont 1:1, terwijl beide bandeinden 1:1,2 te zien geven. De totale lengte van de 'Mill-yagi' is 8,5 meter. Het stralings/ontvangstpatroon is bijzonder zuiver en vertoont een zeer scherpe hoofdlob, geflankeerd aan beide zijden door de twee bekende secundaire lobben, welke meer dan 20 dB onderdrukt zijn. Verder zijn de zijanten geheel schoon en vinden we verder nog een tweetal kleine lobjes achter. Wij maten in vergelijking met een open dipool (opgesteld 2 m boven de beam) de volgende waarden:

gain ca 14,5 dB
(let wel, dit zijn echte dB's)

sec. lob ca -22 dB / 37°

V/A ca -25 dB

Konstruktief mag de 'Mill-yagi' er echt zijn. Er is gebruik gemaakt van hoogwaardig Dural en de element bevestiging aan de boom is uitstekend (zie fig. 1 en 2). De 'load-cell' zit

konstruktief stevig in elkaar, is goed waterdicht en heeft een N-konnektor als aansluiting (52 Ohm). Alle noodzakelijke bevestigingsmaterialen worden meegeleverd en alle gaten zijn voorgeboord! Door de grote lengte dient de boom wel middels een nylon draad tegen doorhang te worden gewaarborgd.

Zoals bij elke lange yagi dient u op te passen dat de beam zoveel mogelijk vrij wordt opgesteld. Om u een voorbeeldje te geven: bij onze eerste metingen liep de top van een inverted-V voor 80 vlak onder de antenne door. Bij het draaien van de beam liep de SWR op tot 1:1,4 als de antenne parallel met de draadantenne liep!

Ook het stralingspatroon leed onder de invloed van nabijge andere antennes! Een 21 el. 70 cm beam daarentegen, geplaatst ca 1 meter boven de 'Mill-yagi', had hoegenaamd geen meetbare invloed.

Ondergetekende mocht zich verheugen in het feit een der eerste bezitters te zijn van deze prachtige yagi.

Samen met hem is er nog zo'n tiental door anderen beproefd. Wellicht krijgt u nog eens een gezamenlijk rapport. Voor nu vast deze eerste impressie.

Wilt u ook vast reserveren voordat de productie op gang komt en er zeker wachttijden ontstaan? Schrijft u even:

P. Gouweleeuw PA2VST, R. van Brederodestraat 32, 1471 CP Kwadijk.

Best 73, gd DX

Henk PAoPRT

OVER ANTENNES GESPROKEN

Ger PAOI

Naar aanleiding van verschillende telefoon-tjes en brieven, nog even een paar opmerkingen t.a.v. het dipole artikeltje in CQ-PA nr. 12/1986.

De plaats van de telefoonbus aansluitingen kunnen naar eigen inzicht worden bepaald. Als u er maar rekening mee houdt dat de spanning over de afstemkring zéér hoog kan oplopen, soms meer dan 1000 Volt, zeker als u een grote misaanpassing heeft, dus als u er te ver naast zit.

Bij *spanningsvoeding*, dus hoogohmig, branden de lampjes in de feederlijn *niet*, bij *stroomvoeding*, dus laagohmig, wél (zie fig. 1). Het mooiste is natuurlijk als u een splitstator cond. heeft van de juiste waarde. Zelf heb ik zo'n ding nooit gebruikt, véél te duur, maar met een enkele afstem C van ± 100 à 165 pF gaat het óók prima. Als je maar een geïsoleerde as gebruikt. De HF-spanning ten opzichte van aarde is nl. vrij hoog!

Bij de uitvoering van de antenne is symmetrie erg belangrijk, dus gelijke lengtes van draden en feeders en bovendien zo vrij mogelijk afspannen, dus niet langs metalen dakgoten of regenpijpen. Als het antennesysteem zuiver in balans is, zijn de stromen in de beide feeders óók gelijk aan elkaar. Openlijn feeders zijn in tegenfase, d.w.z. de stromen en spanningsvelden heffen elkaar op. De energie-uitstraling kan dus praktisch alleen boven, in de lucht, plaats vinden en *niet* van de feeders.

Bij *stroomvoeding* zal er bij 100 W output ongeveer 1,2 Amp. in de feederlijn lopen, bij *spanningsvoeding* zal dit $\pm 0,15$ Amp. zijn. Bekend is dat een $\frac{1}{2} \lambda$ dipole-antenne een impedantie heeft van 72 Ohm. Als we daar nu 72 Watt HF in stoppen, dat loopt er een stroom van 1 Amp. en staat er een spanning op de lijn van 72 V.

Als u deze richtlijnen onthoudt, is de rest ook niet moeilijk meer. Een ander vrij lastig punt is voor sommige lieden, waarom er tappen op de bandspoelen moeten zitten. Toch is dit noodzakelijk om de juiste aanpassing te krijgen. Immers, voor elke frequentie-band zijn de Ohmse waarden verschillend. Voor de 80 m band zijn we op een stroomvoeding aangewezen, dus laagohmig, maar voor de 40 m hebben we spanningsvoeding, dus hoogohmig. Het blijkt dus, dat zowel de lengte van de antennedraden, als wel de lengte van de

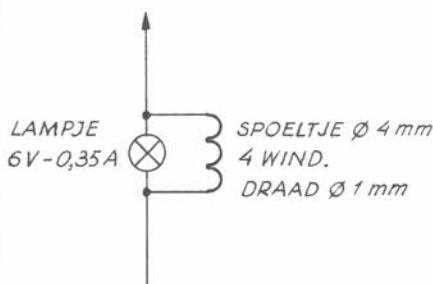


fig.1 STROOMINDICATOR
IN SERIE MET ELKE FEEDER

feederdraden *tezamen* de impedantie, dus óf laag- óf hoogohmig bepalen.

Dáár was dan ook het lijstje met de diverse maten van de antennes resp. feeders voor bedoeld.

We kunnen ook zelf bepalen welke impedantie voor welke maten dan ook gelden, immers we weten dat na elke $\frac{1}{4} \lambda$ er een stroomverbruik, resp. een spanningsknoop aanwezig is (zie fig. 2).

Wat nu te doen als om welke reden dan ook de feeders géén 10 of 20 m lang kunnen worden, maar wél bijv. 15 m lengte, gaat dit wel? Ja zeker, alleen komen we dan niet uit op een stroom- of spanningsvoeding, maar daar ergens tussen in.

Nu wordt ook duidelijk waarom er tappen op de spoel moeten zitten! Door middel van de juiste tappen kunnen we nu ook de stand vinden van: alles erin, *niets* retour, dus SWR 1 : 1!

Dit in tegenstelling met de z.g. 'langdraad' of iets dergelijks, die begint al in huis te stralen met alle ellende van dien. Bijvoorbeeld een metalen mikrofoon, waar je je neus aan brandt vanwege de HF terugwerking, en dan je output van je zender die ook nog automatisch terugge-regeld wordt en alle verdere bekende makken.

Het verschil tussen een dipool en een Zeppelin antenne is onder meer, dat een Zeppelin aan het *einde* wordt gevoed en een (open) dipool in het *midden*. Een Zeppelin heeft dus *altijd* spanningsvoeding terwijl een dipool zowel stroom- als spanningsgevoed kan zijn. Voor optimale resultaten moet de antenne minimaal een halve golf lang zijn, want dan

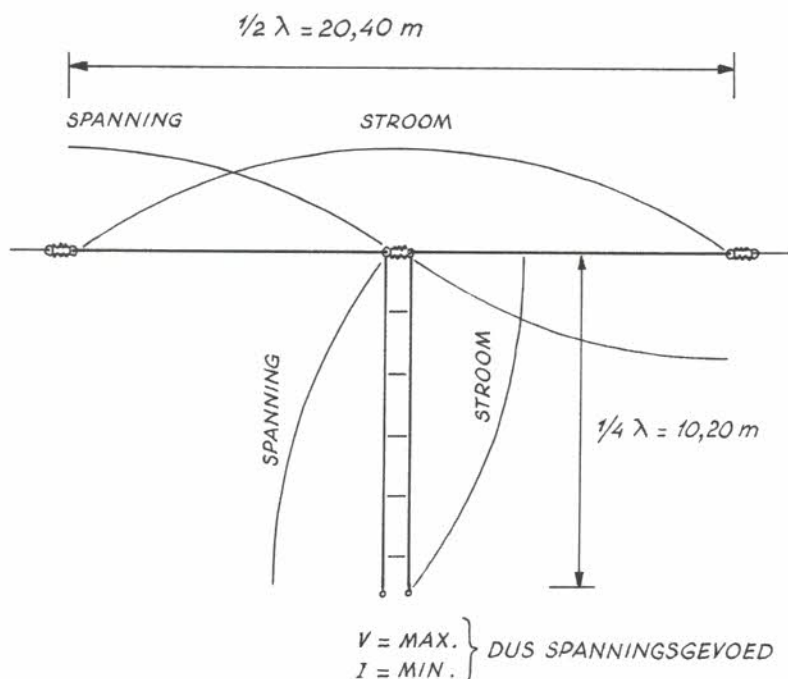


fig.2 7 MHz ANTENNE

past het gehele krachtlijnenveld erop. Voor 80 m betekent dit dus 42 m. Is onze antenne maar 21 m lang, dan is dit maar $\frac{1}{4} \lambda$, dat houdt dus in, de helft van wat we eigenlijk nodig hadden. Er past dus maar de helft van de krachtlijnen op, vandaar dus ook maar een rendement van $\pm 80\%$, het restant zit in de feeders en wordt niet uitgestraald. Aangezien deze energie *niet* weg kan, komt ze uiteindelijk tóch nog wel voor een groot gedeelte in de antenne terecht, vandaar dat er juist op 80 m zulke hoge piekspanningen op de tuning-unit komen te staan.

De konstruktie van de tuning-unit behoeft ook geen probleem te vormen, een situatieschets vindt u in fig. 3. Zorg er voor dat de verbindingsdraden tussen de spoel en afstemkondensator zo kort mogelijk zijn en van dik draad. De kringstroom kan vrij hoog zijn, zeker bij meer dan 100 Watt. Verder is het zó, dat u met deze antenne geen abonnement heeft op elk DX-station wat u hoort. U dient zich echt eerst goed te informeren wanneer er de beste kans is om DX te maken. Vast staat dat u ze wél eerst dient te horen. Door veel en aandachtig te luisteren kunt u veel opsteken van de werkwijze van de grote DX-knotsen. Let vooral goed op bij z.g. DX-expedities,

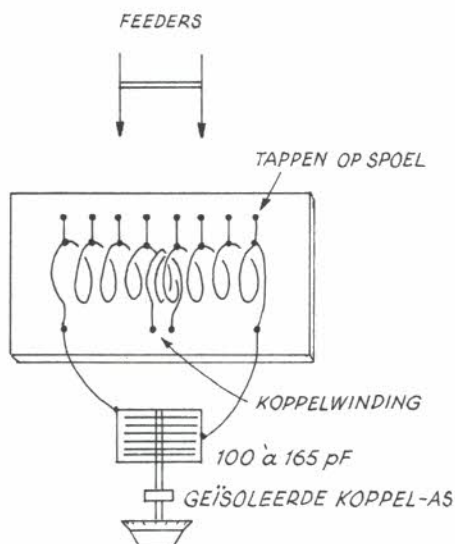


fig.3 TUNING UNIT

deze lieden geven altijd aan op welke frequentie ze luisteren, bijv. 3 up, hetgeen betekent dat er 3 kHz hoger wordt geluisterd. Roept u op hun eigen frequentie dan kunt u er van overtuigd zijn dat ze u *niet* horen. Zit er een hele pile-up, wacht dan maar gerust tot die wat minder wordt, want tegen een kW en een 5 elements beam valt domweg niet te knokken. Wacht dan gewoon tot er een gaatje valt, als u dan éénmaal uw call seint heeft u nog de meeste kans. In de praktijk blijkt de 21 MHz beter te gaan dan de 14 MHz, óók omdat daar veel minder herrie is van het oostblok. Ook al zijn de signalen op de

21 MHz minder sterk dan op 14 MHz, de praktijk wijst uit dat het op 21 makkelijker gaat, zeker omdat er veel minder last is van Europese stations. (Die horen we niet vanwege de skipdistance.)

Heeft u een DX-station eindelijk te pakken, ga dan niet lang zitten wauwelen, want dat is een reden voor andere stations om er doorheen te gaan brullen en uw dure QSO gaat alsnog de mist in.

Met het lengen der dagen heeft u ook meer kans dat de DX-banden wat langer openblijven, daardoor nemen ook uw kansen voor DX toe. Zelf zorg ik er altijd voor dat ik zo'n

FREQUENTIE	L	A	$\frac{1}{4} \lambda$ OMWEG ($v=0,82$)
7 MHz	20,57 m	10,64 m	8,72 m
14 MHz	10,30 m	5,32 m	4,36 m
21 MHz	6,85 m	3,54 m	2,90 m
28 MHz	5,09 m	2,64 m	2,17 m

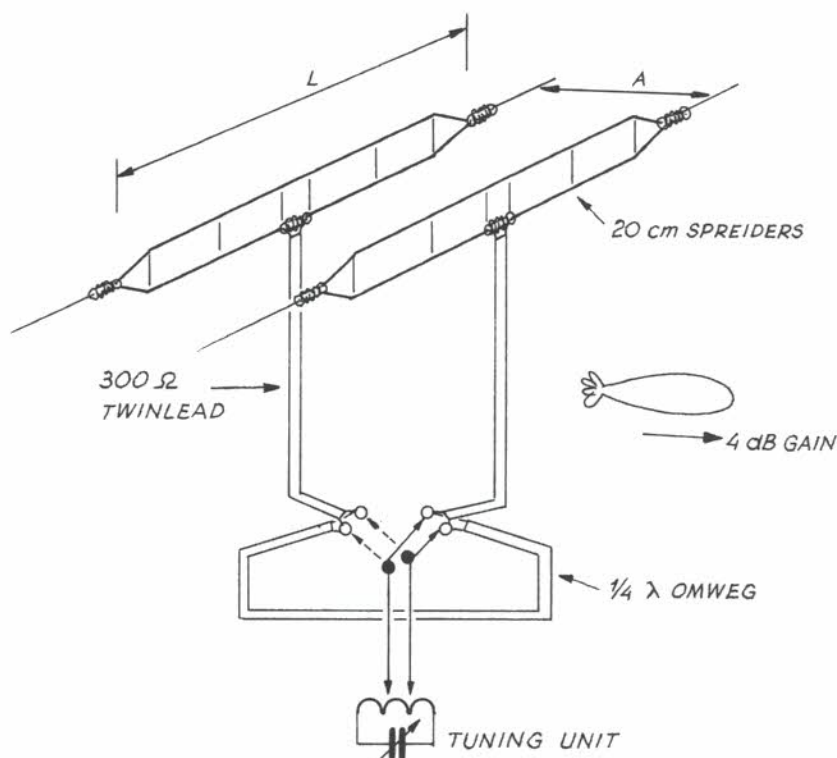


fig.4 W8JK ANTENNE

dure zeldzame vogel enige tijd beluister zodat ik al z'n gegevens, zoals QSL via huppeldepup enz. reeds binnen heb, alleen z'n RST is dan reeds genoeg en je houdt zo'n man (of vrouw) niet nodeloos op.

Zelf heb ik met veel genoegen een poos lang gebruik gemaakt van een W8JK, ook wel ZL of 'Lazy H' genoemd. Deze antenne had ik uitgevoerd als twee gevouwen dipolen, beide gevoed met 300 Ohm twinlead, beide antennes volkomen gelijk aan elkaar (zie fig. 4). Zoals u natuurlijk al begrepen heeft is dit een soort van 'beam' waar u dus de voorkeursrichting zelf mee kunt bepalen. Indien u de juiste maten aanhoudt en volkomen symmetrie, werkt dit systeem uit de grote kunst.

Voor goede werking is het wel belangrijk dat de beide antenne-systemen volkomen evenwijdig lopen en dat beide stukken twinlead exakt even lang zijn, dus niet de een iets korter of langer dan de andere omdat toevallig dat beter uitkomt. Tijdens goede kondities lukte het mij om zuiver en alleen door om te schakelen van zendrichting, op hetzelfde moment en op dezelfde frequentie, dus zonder aan de ontvanger te draaien, op de ene antenne-stand Hongkong te werken en direct daarna met de USA, zonder wederzijdse QRM. Toen ik weer terug schakelde naar de

oude stand, hoorde ik tot m'n stomme verbazing dat een ander station uit Hongkong naar me zat te roepen, die ik dan ook prompt werkte. Vlak daarop toen ik de antenne weer naar richting USA terug had geschakeld hoorde ik daar nog twee USA-stations naar mij roepen, die ik toen ook beide heb gewerkt. Deze antennes had ik beide in gebruik toen ik m'n spul nog in Amsterdam had staan. Helaas woonde een paar huizen van mij vandaan een duivenmelker die het nodig vond om mijn trots en mijn glorie door te knippen. Dat leverde de man een paar beste blauwe ogen op en mij een reprimande van oom agent, maar m'n trots en m'n glorie waren weg en ik dorst dat ding toen niet meer op te hangen.

Later in Monnickendam heb ik dit systeem weer geprobeerd, nu met twee open dipolen en natuurlijk met open lijn en tuning-units. Aangezien hoogmoed bij mij altijd direct gestraft wordt, was de zaak binnen twee weken door een enorme storm geveld, maar de nieuwe ZL-Special ligt alweer klaar op de grond (hi), gezien ik toch elke keer weer iets nieuws 'uitvind' hoop ik u nog wel eens iets te vertellen van de resultaten.

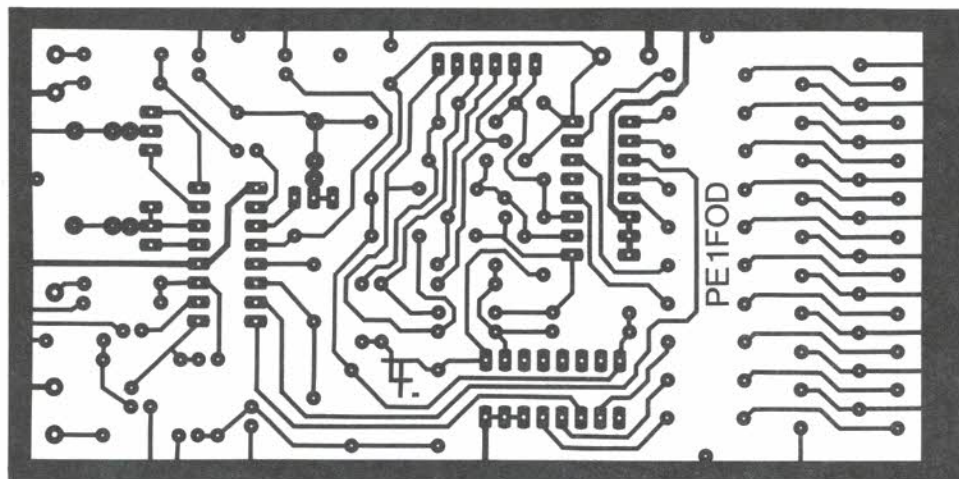
Tot werkens of tot ziens.

Ger Leenheer PAOI, DIG-2544

AFSK-GENERATOR uit CQ-PA nr. 24/1986

Zoals reeds eerder werd opgemerkt staan de print-layouts niet altijd 1:1 afgedrukt. Alleen als wij erbij hebben vermeld dat het 1:1 is kunt u de layout ook 1:1 overnemen.

De hierbij afgedrukte layout van de printplaat hebben wij op verzoek nogmaals laten afdrucken om de zelfbouwers in de gelegenheid te stellen deze layout rechtstreeks te gebruiken. Voor de verdere beschrijving verwijzen we naar CQ-PA nr. 24 van 1986.



MEER KANALEN OP DE ICOM IC-240

-2-

Peter PE1HHY

In CQ-PA nr. 13 van 27 juni 1986 beschreef W. Hoek PA3AKK hoe hij zijn ICOM IC-240 ombouwde voor meer kanalen. Hoewel ik zijn methode beter vond dan een eerder geplaatste methode om m.b.v. schakelaartjes +25, +50 of +75 kHz te kunnen schakelen, vond ik deze methode nog niet bevredigend. Zelf wilde ik ook wel uitbreiding van het aantal kanalen, maar dan wel zonder die extra schakelaartjes erbij. Het front van de IC-240 is niet bepaald geschikt om schakelaars erbij te zetten en om ze op de bovenkant of een der zijkanten te zetten stond mij ook niet aan. Vooral als de set (zoals in mijn geval) mobiel wordt gebruikt vind ik dat de bediening niet simpel genoeg kan zijn. Vandaar dat ik gezocht heb naar een methode om zonder extra schakelaars toch meer kanalen te kunnen gebruiken.

Op het front bevindt zich de schakelaar 'Duplex/Simplex'. Deze kunnen we ook anders gebruiken en wel als volgt:

Stand Simplex:

Deze stand geeft 23 kanalen in het gebied van

144,400 tot 144,950 MHz. Al deze kanalen uitsluitend voor simplex gebruik.

Stand Duplex:

In tegenstelling tot de originele functie, waarbij alleen de ontvangstfrequentie 600 kHz opschuift, schuiven we nu tevens de zendfrequentie 600 kHz op. Dan krijgen we dus het bereik 145,000 tot 145,550 MHz.

En als we dan repeaters willen werken?

Simpel: Als we er voor zorgen, dat bij de repeaterkanalen de ontvangstfrequentie nog eens 600 kHz hoger wordt, is dat allemaal in orde.

De bediening is zodoende kinderspel: Op stand 'SIM' werken we tussen 144,400 en 144,950 en op stand 'DUP' werken we tussen 145,000 en 145,550 MHz. Op de repeaterstanden wordt automatisch de shift ingeschakeld.

We moeten wel een kleine concessie doen: We kunnen niet werken op 144,975 en 145,575. Verder niet onder 144,400 en boven 145,825.

TABEL 1 Programmering van de kanalen

kanaal	frequentie			programmering							
	S	D		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		TX	RX								
0	144,400	145,000	145,600	x	x						
1	144,425	145,025	145,625	x	x						x
2	144,450	145,050	145,650	x	x					x	
3	144,475	145,075	145,675	x	x					x	x
4	144,500	145,100	145,700	x	x				x		
5	144,525	145,125	145,725	x	x				x		x
6	144,550	145,150	145,750	x	x				x	x	
7	144,575	145,175	145,775	x	x				x	x	x
8	144,600	145,200	145,800	x	x		x				
9	144,625	145,225	145,825	x	x		x				x
A	144,650	145,250		x	x		x			x	
B	144,675	145,275		x	x		x			x	x
C	144,700	145,300		x	x		x		x		
D	144,725	145,325		x	x		x		x		x
E	144,750	145,350		x	x		x		x	x	
F	144,775	145,375		x	x		x		x	x	x
G	144,800	145,400		x	x						
20	144,825	145,425		x	x						x
21	144,850	145,450		x	x					x	
22	144,875	145,475		x	x					x	x
23	144,900	145,500		x	x				x		
24	144,925	145,525		x	x				x		x
25	144,950	145,550		x	x				x	x	

Frequentie-opbouw van de IC-240

Zoals velen al zullen weten werkt de IC-240 met een diodematrix. Als we de schakelaar op een bepaald kanaal zetten, dan wordt via een aantal dioden die men zelf aan moet brengen (programmeren) een aantal ingangen van de PLL 'hoog' gemaakt. Waar geen diode zit wordt een ingang 'laag' gehouden door een weerstand en waar wel een diode zit wordt een ingang 'hoog'.

Verder heeft de PLL een ingang die zowel de zend- als de ontvangsfrequentie 600 kHz hoger maakt, als deze ingang 'hoog' wordt. Deze ingang wordt gebruikt om de repeater-shift te realiseren, maar dat doen we nu op een andere manier zoals we later zullen zien.

De realisatie

Om te beginnen gaan we de kanaalkiezer zo programmeren dat het gebied 144,400 tot 144,950 wordt bestreken. Dit doen we volgens de tabel in de gebruiksaanwijzing. De programmering is ook in tabel 1 te zien.

Op de print van de PLL bevindt zich het punt 'D.P.'. Dit punt leggen we via een schakelaarje aan de +9V op dezelfde print. Zetten we nu deze schakelaar dicht, dan gaan zenden en ontvangsfrequentie 600 kHz omhoog.

Nu krijgen we het gebied 145,000-145,550 MHz. Maar we willen ook op repeaters werken en op die frequentie moet de ontvangsfrequentie nog eens 600 kHz hoger worden. Laten we eens zien wat daarvoor moet gebeuren. We hebben de kanaalschakelaar keurig geprogrammeerd volgens tabel 1. Op de kanalen 0 t/m 9 willen we de repeaters ontvangen. Dat is dan het gebied 145,600 tot 145,825. Tabel 2 laat zien hoe de programmering dan moet worden. Vergelijken we nu de tabellen met elkaar, dan zien we de volgende verschillen:

TABEL 2 Programmering repeaterfrequenties (uitgang)

frequentie	programmering							
	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
145,600	x							
145,625	x							x
145,650	x						x	
145,675	x						x	x
145,700	x					x		
145,725	x					x		x
145,750	x					x	x	
145,775	x					x	x	x
145,800	x				x			
145,825	x				x			x

D6 en D7 zijn van plaats verwisseld,
D4 is niet aanwezig,
D0 t/m D3 zitten op dezelfde plaatsen.

Om het in spanningen te vertalen:

Ingang D6 is 'laag' i.p.v. 'hoog',

Ingang D7 is 'hoog' i.p.v. 'laag',

Ingang D4 is constant 'laag'.

De rest van de ingangen is in beide situaties identiek.

Nu we weten wat er moet gebeuren, gaan we over tot de elektronika, zie figuur 1.

Allereerst verwijderen we bij kanaal 0 t/m 9 de diode D6.

S1 staat in stand Simplex

Op punt 5 en 6 van N1 en op punt D6 van de PLL-print komt +9 V via S1. N1 invertteert deze spanning, waardoor op punt 4 van N1 en op punt D7 van de PLL-print 0 V staat. Zoals we eerder gezien hebben, komt 'hoog' (d.i. +9 V) overeen met wel een diode en 'laag' (d.i. 0 V) met geen diode. Dat betekent dat op de plaatsen D6 altijd een diode zou zitten en op D7 geen diode. Dat klopt exakt volgens tabel 1!

Op punt 8 van N2 staat ook +9 V. N2 werkt daardoor als inverter. De spanning op punt 10 van N2 is de geïnverteerde spanning van punt D4 op de matrix print. N3 staat als inverter geschakeld en daardoor is punt 11 van N3 de geïnverteerde spanning van punt 10. Dat houdt in dat op punt 11 weer dezelfde spanning staat als op punt D4 van de matrix print. Daar punt D4 van de PLL-print ook aan punt 11 vastzit, lijkt het nu net of de punten D4 van matrix- en PLL-print aan elkaar zitten. De programmering is zodoende normaal.

O, voordat er lieden zijn die nu gaan protesteren tegen open ingangen: Op de matrix-print zitten aan alle uitgangen weerstanden naar massa, dus niets aan de hand....

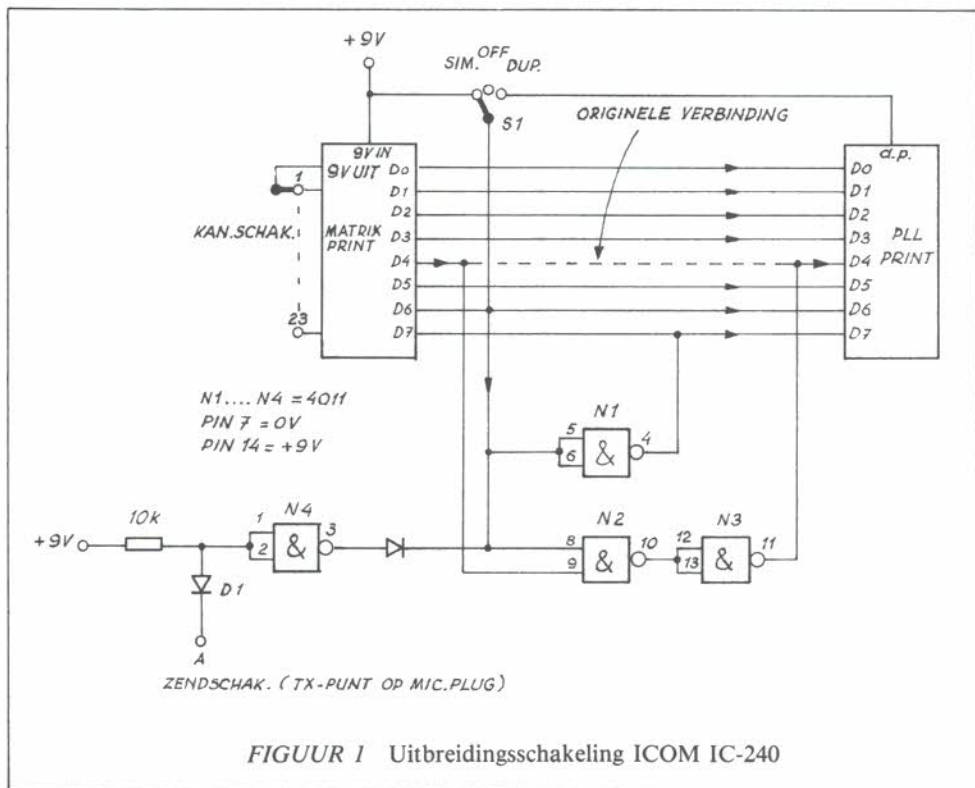
Nu zetten we S1 in de stand Duplex

We kennen nu twee situaties:

a. Kanaal 0 t/m 9

Punt 5 en 6 van N1 en punt D6 van de PLL-print zijn nu niet meer rechtstreeks met +9 V verbonden maar met punt 'D.P.' op de PLL-print. Wat gebeurt er nu?

Deze punten kunnen alleen nog +9 V worden als punt 3 van N4 +9 V wordt, omdat bij de kanalen 0 t/m 9 D6 is weggelaten. Staan we op ontvangen, dan zijn de punten 1 en 2 van N4 +9 V, pen 3 van N4 is daardoor 0 V en daardoor ook de punten D6 en 'D.P.' op de PLL-print alsmede pen 5 en 6 van N1.



Daardoor staat op pen 4 van N1 nu de inverse van 0 V, zijnde + 9 V.

Dit heeft het effect alsof op plaats D7 altijd een diode zit en op de plaats van D6 geen diode.

Doordat punt 8 van N2 ook 0 V is, is punt D4 op de PLL-print ook 0 V. De spanning op punt D4 van de matrixprint heeft geen effect vanwege de NAND-functie van N2. Als de spanning op punt D4 van de PLL-print 0 V is, wil dat zeggen dat diode D4 schijnbaar niet aanwezig is.

Resumerend: D7 is op alle kanalen aanwezig, D6 en D4 zijn niet aanwezig op alle kanalen (d.w.z. kanaal 0 t/m 9!).

Daar we dioden D0 t/m D3 ongemoeid laten, is de programmering nu volgens tabel 2. Dat zijn dan de frequenties 145,600 t/m 145,825. Nu gaan we zenden. De punten 1 en 2 van N4 worden nu 0 V via D1 en de zendschakelaar. Punt 3 van N4 wordt daardoor +9 V. Via D2 komt deze spanning op de punten 5 en 6 van N1, punt 8 van N2 en op punt D6 van de PLL-print alsmede op punt D.P. van de PLL-print. We zien nu dezelfde situatie als dat S1 in stand 'Simplex' staat, echter nu is punt 'D.P.' ook +9 V op alle kanalen 0 t/m 9. Zoals we eerder gezien hebben is nu de

programmering volgens tabel 1. Maar omdat punt 'D.P.' ook +9 V is, is nu de (zend)frequentie 600 kHz hoger. (Raak niet in de war, 600 kHz hoger dan de frequentie waarvoor is geprogrammeerd.)

Resultaat van dit alles: Kanaal 0 t/m 9 is bij ontvangen 145,600 t/m 145,625 en bij zenden 145,000 t/m 145,225.

b. Kangal A t/m 25

Op deze kanalen is diode D6 wel aanwezig. Daardoor zijn de punten 5 en 6 van N1, punt 8 van N2 en punt D6 van de PLL-print alsmede punt 'D.P.' op al deze kanalen konstant +9 V. Daardoor is deze situatie hetzelfde als bij zenden op kanaal 0 t/m 9. Nu echter geldt deze situatie bij zowel zenden als ontvangen. Resultaat: We zenden en ontvangen nu 600 kHz hoger dan in stand 'Simplex', d.i. van 145.250 t/m 145.550.

Nu we weten hoe het allemaal werkt, gaan we over tot:

De ombouw van de IC-240

We gaan als volgt te werk:

Begonnen wordt met de programmering van de diodematrix volgens tabel 1. Diode D6 laten we bij de kanalen 0 t/m 9 weg. Willen we

R9 als Simplex kanaal gebruiken, dan bij dit kanaal D6 wel aanbrengen. Vervolgens de bedrading naar de DUP-off-SIM-schakelaar die de omschakeling Duplex/Simplex verzorgde verwijderen (laat dus de sekte die de + 12 V schakelt intact!). Verbind nu punt D6 op de matrixprint tijdelijk met + 9 V en controleer de programmering. Het te bestrijken gebied moet gaan van 144,400 t/m 144,950. We komen een stand te kort op de schakelaar, er is nog 1 stand over die we kunnen gebruiken door een draadje te leggen van de schakelaar naar de matrixprint. De print is voor deze 'uitbreiding' geschikt. Als de programmering in orde is, verwijderen we de verbinding met D6 weer en gaan we de hulpschakeling inbouwen. Een printje maken is niet nodig, N1 t/m N4 kunnen we simpel als volgt aanbrengen: Alle pennen van de 4011 behalve pen 7 en 14 buigen we omhoog en we solderen de 4011 met pen 7 en 14 op een van de IC's op de PLL-print. We hebben dan automatisch voeding. Alle punten behalve punt A zitten op de PLL-print. Punt A zit op de

mikrofoonplug. We onderbreken de baan van D4 van de matrixprint naar de PLL-print. Deze baan loopt op de bovenzijde van de PLL-print. IC4 bedraden we nu met dun draad.

Als we alles gecontroleerd hebben, kan de set getest worden m.b.v. een tweede set. Werkt de zaak niet, dan alles nalopen volgens de beschrijving van het schema.

Pas op: De draden naar de schakelaar zijn dun en breken gauw. Soldeer twijfelachtige verbindingen opnieuw vast, want volgens Murphy gaan die altijd tijdens een (mobiele) verbinding los.

Als de zaak in orde is, spuiten we nog even wat soldeerlak over de schakeling en kan de zaak dicht.

Veel succes met de ombouw en voor vragen kunt u altijd bellen. Mijn nummer is: 03240-20539. Alleen 's avonds na 18.00 uur bellen s.v.p. Ook ben ik in FIDO-HAM APD te bereiken onder Peter PE1HHY.

☆ ☆ ☆

STORINGEN MET DE SONY ICF-2001 PDoJKQ

Bij een aantal ICF-2001 ontvangers komt het voor dat het geheugen af en toe 'op tilt' gaat en de display vreemde getallen aangeeft.

De ontvanger is dan ook niet meer normaal te bedienen. Wanneer de 'computer back-up batteries' (2 × type AA) 3 V even worden verwijderd en weer teruggeplaatst, is het euvel even verholpen maar komt weer terug. Oorzaak: Aan de houder van de 'computer back-up batteries' heeft de fabrikant staal draad als geleiders gemonteerd. Bij de hoofdprint zijn deze haaks omgezet en drukken verend op twee vertinde plekken. Na verloop van tijd oxydeert het tin en de isolatie is daar met bovengenoemd gevolg.

Oplossing: Soldeer twee stukjes soepel montagesnoer aan de + en - aansluiting van de 3 Volt op de hoofdprint waar nu de staal draadjes op het tin drukken.

Aan de andere kant van het montagedraad kunnen bijvoorbeeld twee stukjes latoenkoper gesoldeerd worden, die bij de batterijhouder om de bestaande + resp. - contacten worden gebogen. Maak de draadjes zo lang dat de kast voldoende open kan. (Het staal draad is niet te solderen.) Men hoeft het staal draad niet te verwijderen. Het euvel is hiermee definitief verholpen.

Bij het openen van de kast voorzichtigheid in acht nemen. Het kan gebeuren dat de bedrading naar het display (flatcable) losschiet. Het geeft nogal wat gepeuter om dat weer op de plaats te krijgen.

Met dank aan PAoZEEZ en PA2HDY.

73, Andries

TIPJE VASELINE

Er zijn nogal wat apparaten waarvan printen, kast e.d. met behulp van zelftappende schroeven (parkers) worden vastgezet in plastic materiaal. Wanneer deze schroeven worden losgedraaid, wil het nogal eens voorkomen dat een deel van het plastic met de schroefdraad mee naar buiten komt. De schroefgaten worden op den duur te ruim en bevestigen is dan niet meer mogelijk.

Wanneer men de schroeven losneemt, het eventueel daaraan aanwezige plastic zorgvuldig verwijdert en vervolgens van een tipje vaseline of vet voorziet, dan is dat probleem ook weer uit de wereld.

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Als u deze krabbeltjes regelmatig leest, zal het u niet ontgaan zijn, dat de schrijver dezes de soldeerbout en andere gereedschapjes niet schuwt om iets 'elektrisch' samen te stellen.

Nou had ik van de week weer eens zo'n oprechte amateur aan de lijn die mij zeer gedetailleerd wilde uitleggen — en dat dan ook deed — waarom het goedkoper is een apparaat in de winkel te kopen dan het zelf in elkaar te vogelen. Vél vlugger, vél goedkoper, vél mooier, vél beter. Nou, dat is dan leuk voor die man en de winkel waar die spullen verkocht worden.

Als dat verhaal van die amateur klopt, moet het ook opgaan voor veel meer zaken in de samenleving.

Wie gaat er nou pianospelen leren? Een jaar of twee, drie, is er minstens voor nodig om een enigszins herkenbaar geluid uit zo'n kast te krijgen en dat terwijl er van *alle* belangrijke muziek grammofoonplaten te koop zijn voor een fractie van de prijs van die pianostudie. Daar komt dan nog bij dat de muziek op die grammofoonplaat gemaakt is door musici die niet te evenaren zijn. Met andere woorden: zo mooi leer je het *nooit*.

Toch proberen elke dag opnieuw mensen pianospelen te leren.

Een ander voorbeeld: breien van sokken, truien e.d. Ik geef u de verzekering dat je bij

de Hema voor een kant en klaar produkt minder kwijt bent. Mijn moeder, die geen dubbeltje teveel uitgaf en heel goed wist dat ze bij een zaak goedkoper uit zou zijn, is met die breierij aan de gang gebleven tot het einde van haar leven. Hoeveel mensen hebben er een volkstuintje waarin andijvie, sla, aardappelen en andere produkten verbouwd worden. Zonder enige twijfel kun je bij de groenteboer al die spullen goedkoper en bovenal gemakkelijker weghalen. Toch zijn er duizenden die zich geen bal aantrekken van het profijtbeginzel en lekker blijven spitten en harken en het economisch verlies beschouwen als onkosten voor de hobby.

Zo kan ik nog veel meer voorbeelden geven, maar die kunt u zelf ook wel bedenken.

Ik heb eerlijk gezegd een beetje meelij met amateurs die met de hierboven genoemde 'voordelen' aan komen dragen.

Het plezier van en de bevrediging bij het zelfmaken van allerlei zaken is niet te vergelijken met het op de toonbank leggen van enige flapjes van honderd c.q. duizend.

Het is waarschijnlijk ook de reden dat ik en gelukkig nog zeer velen met mij na vele, vele jaren nog steeds plezier in die radiohobby hebben, of dat ook gelukt zou zijn na ontelbare QSO's (QSL sure) en een Japanse bak waag ik te betwijfelen.

73, ertewe

QNC DE PA3BWA

Machtigingsvoorwaarden

Vroeger heette deze rubriek '2-METER CW', maar omdat die titel mij te veel beperkingen oplegde, ben ik daarvan afgestapt. QNC betekent zoveel als: 'All stations copy', vergelijkbaar met de code QTC (bericht bestemd voor alle stations). Nu kan ik dus ook rapporteren over de HF-band, want daar luister ik veel; zoals op 3,553 kHz, de Nederlandse CW-frequentie. U zult overigens wel vastgesteld hebben, dat ik nagenoeg alleen CW doe. En dan bij voorkeur op 2 meter, omdat ik daar ook mijn PD- en PE-vrienden kan ontmoeten. Voor hen is de HF immers taboe.

Een wel wat vreemde zaak, als we dat vergelijken met de bakermat van de CW, de USA. Het was immers de Amerikaan Samuel Morse, die in 1832 het morse-alfabet ontwikkelde. En het was dezelfde man uit datzelfde land, die op 24 mei 1844 het eerste telegram

verzond van Washington naar het 56 km verderop gelegen Baltimore. Wat heeft God gewrocht, was de inhoud van dit eerste draadbericht. En nog steeds staat CW hooggenoteerd in Amerika, want een beginnend radiozendamateur mag daar starten op een heel klein stukje 10 meter band, echter uitsluitend met CW. Telefonie is pas later toegestaan, na een volgend examen. Maar kijkt u zelf maar naar de Amerikaanse eisen voor de zendamateurs.

Novice class

Examen: morse-proef 5 woorden per minuut, 20 vragen techniek. *Toegestaan:* 10 meter band (een klein stukje) alleen maar CW.

Technician class

Examen: morse-proef 5 wpm, 70 vragen techniek. *Toegestaan:* meerdere HF-band (kleine stukjes), alleen CW. 30 MHz en hoger: CW, fone, RTTY en facsimilé.

General class

Examen: morse-proef 13 wpm, 70 vragen techniek. *Toegestaan:* op HF mag nu ook fone etc. worden gebruikt.

Advanced class

Examen: 50 vragen techniek. *Toegestaan:* breder bandgebruik op HF.

Extra class

Examen: morse-proef 20 wpm. *Toegestaan:* het gehele spektrum op alle banden.

Het is moeilijk om in bovenstaand systeem onze machtigingen in te passen. Of eigenlijk is dat ondoenlijk, want bij ons is CW niet het uitgangspunt. Een wel zeer simpel technisch examen is hier voldoende om, zonder enige radio-ervaring, uit te komen op de 2 meter. Zowel in fone, als in CW. Maar waar hoort een B- en waar een C-machtiginghouder thuis. Wie het weet mag het mij schrijven. Voor de A-machtiginghouder is dit heel simpel; hij mag 'alles', zoals ook de Extra Class dat mag en dus zijn zij gelijkwaardig. Ook voor de D-amateur is het eenvoudig, want als beginner is hij te vergelijken met de beginner in Amerika, de Novice Class. Maar ziet u nu het verschil tussen hun mogelijkheden? Dat ligt er niet om. Die Amerikaanse beginner mag nog geen mikrofoon aanraken, terwijl onze Nederlandse beginner alle vrijheid heeft op de 2 meter. Een verworvenheid, waar niet meer bij stil wordt gestaan, maar ik geef het toch iedere D-amateur in overweging. En kijk dan ook even naar onze buurlanden, waar ze helemaal geen D-status kennen. Waar trouwens wel? Dus toch iets om onze Minister van Verkeer en Waterstaat dankbaar voor te zijn.

Met enig rekenwerk en uitgaande van het feit dat de PDOP...-serie nagenoeg vol is, kan ik stellen dat er ruim 10.000 D-machtigingen zijn uitgegeven. Daarvan zijn er nog 3.000 tot 3.500 over. Er zijn er heel wat doorgestroomd naar een hogere machtiging, maar ik schat dat toch vele duizenden het voor gezien hebben gehouden en de hobby eraan hebben gegeven. En dat is eigenlijk logisch, want alleen maar kletsen met je vrienden in de naaste omgeving verveelt snel. Tenzij je bijvoorbeeld aan DX doet.

In diverse amateurbladen heb ik interessante artikelen gelezen over hoe je gebruik kunt maken van de weersomstandigheden om tot goede resultaten te komen bij het DX-en. Er werd in die stukken gesproken over drukgebieden, frontensystemen, inversies etc. etc. Ik vond het heel leerzaam en dat komt natuurlijk omdat weerkunde een heel belangrijk onderdeel van mijn werk was.

Ik heb echter de overtuiging, dat de meeste

radioamateurs alleen maar af gaan op het dagelijkse weerpraatje van de heer Bellepoer, of een ander, en dat hun kennis niet verder reikt dan de temperatuur en de wind. Dit is niet denigrerend bedoeld hoor, integendeel. Maar in heel veel, zo niet de meeste beroepen is het weer van ondergeschikt belang. Alleen voor de vrije tijd kan het veel betekenen.

Ik ben daarom voornemens om hierin verandering te brengen. Door te beginnen aan de basis, hoe het weer ontstaat, hoe de weerkundige processen verlopen. Heel eenvoudig allemaal en zonder te veel wetenschappelijke termen. Ik ga daarbij uit van de kennis, die ik heb opgedaan in de talloze meteo-lessen, die ik tijdens mijn opleiding tot piloot heb gevolgd. Maar ook van de duizenden uren die ik daarna in de lucht doorbracht. Die lessen, dat is wel zo'n 35 jaar geleden, maar ik meen dat het weer niet onderhevig is aan modeverschijnselen en dat mijn parate kennis nog up-to-date is.

De tegenwoordige straalmotoren hebben hun maximale rendement op grote hoogte, omdat de lucht daar ijler is. Daardoor vliegen ze nagenoeg altijd 'boven' het weer. Dit vereenvoudigt de navigatie, maar biedt ook meer comfort aan de passagiers.

De propellervliegtuigen uit mijn begintijd hadden nog zuigermotoren, die op zeeniveau hun maximale rendement hadden. Bovendien hadden de propellers lucht nodig om zich tegen af te zetten, en die vind je niet meer op grote hoogte. Daarom was vliegen 'boven' het weer er niet bij. Je moest er doorheen, of, als het te gek werd, er omheen. En daardoor zaten wij meestal de gehele vlucht 'in' het weer.

Over dat weer wil ik het dus de komende afleveringen gaan hebben. Ik stel mij daarbij voor de basiskennis als volgt te behandelen:

1. Opbouw van de 'standaard atmosfeer'
2. Het ontstaan van drukgebieden (hoog en laag)
3. De coriolis kracht
4. De vorming van wolken
5. Het ontstaan van fronten (koud en warm)
6. Het lezen van de weerkaart.

Alles heel simpel en begrijpelijk, zover dat met deze moeilijke materie mogelijk is. Maar mochten er desondanks nog vragen rijzen, wel, mijn adres staat in het callboek. U krijgt allemaal antwoord van me. Of via deze rubriek, zodat anderen er ook wat van kunnen leren, of via een persoonlijke brief. Maar dan wel SASE (dank u).

Beste vrienden, allemaal een FB vakantie toegewenst en tot over 2 weken.

Pieter

FLITSEN

UIT HET PK-ARCHIEF

J.E.M. van Drunen PAoPKC



Een merkwaardige verzameling QSL-kaarten Zoals u heeft kunnen lezen in mijn voorgaande publikaties, vonden de eerste zendproeven in N.O. Indië door amateurs op '300 meter' plaats. Dat was omstreeks 1924/1925 en men sprak toen nog van kortegolf i.p.v. middengolf (zenders de Bont, roepletters XXP en A.C. de Groot, roepletters GHR). Toen deze oorspronkelijk weinig gebruikte scheepsgolf zeer bruikbaar voor de omroep bleek, weken de amateurs in die dagen naar een nog lagere golflengte uit, de ultrakortegolf, waarvan de autoriteiten in de dagen van de z.g. 'langegolfmachinezenders' helemaal geen verwachtingen hadden.

Uitmo 1930 werden van gouvrenementszijde aan amateurs officieel UKG-vergunningen verleend en diende men in N.O. Indië voortaan de door de IARU toegewezen prefix PK-1, 2, 3 enz. te bezigen.

Dat er desondanks tussen 1926 en 1929 vlijtig vanuit Indië op UKG is geëxperimenteerd, blijkt wel uit een verzameling QSL-kaarten die mij voor studie ter inzage zijn gegeven door PEIAAL.

Deze young-man is een kleinzoon van grand old-man **H.K.J. van den Bussche**, welke laatste omstreeks 1926/1927 grote bekendheid verwierf om zijn doorzettingsvermogen met zelfvervaardigde apparatuur en klein vermogen via de UKG lange-afstandsverbindingen te maken.

In Nederland gebruikten de 'clandestiene pioniers' in die dagen de prefix 'ENO', in Nederlands-Indië 'OD-1, 2, 3' enz.

Zo had H.K.J. van den Bussche voor zichzelf de call OD1AD gereserveerd en werkte blijkens ontvangen bevestigingskaarten 'over 12.000 miles on 6 watt with a receiving-valve on X-mitter'!!

Er waren o.a. bevestigingskaarten bij uit Australië, de Philippijnen, China en Afrika. Deze tijd werd door Dr. de Groot van Malabar-Radio (neef van A.C. de Groot PK1PK) de 11-jarige periode van zonnevlekken genoemd en de meest gunstige voor het overbruggen van grote afstanden met klein vermogen.

In januari 1928 begon OD1AD met het uitzenden van muziekprogramma's die in de ge-

CHINESE RADIO LABORATORY

88 HENG FENG LEE, SCOTT ROAD,
SHANGHAI, CHINA.

To Radio OD1AD

Your stn worked here at 10:25-11:30 PM C.G.T. on 23 / 3 / 1928

QRK R5 QSB gud RACQSS slite QRM Much QRN -

RECEIYER: Type Weagant Audio 2 stages

TRANSMITTER: Circuit Hartley Plate Source AC

Input 90 Watts! QRH 39 m.

ANTENNA: Type Hertz Height 50 ft. Length 80 ft.

REMARKS: vy psd to QSO om Ur sigs FB hr strength

moderate Can U QRO? hrd ur fone but not

(C.C.T. = 8 hrs ahead of G.M.T.) vy clear due to QRM hr om. Hpo QSO dgn

PSE QSL CRD OM BEST 73's

Opr. by James D. Waung

AC-JCZ

hele archipel intensief werden beluisterd. QSL-kaarten uit die tijd staan letterlijk van A tot Z volgeschreven met thans uiterst waardevolle (historische) gegevens; met name van Oldenboom, Krijgsman en Rieder. Tot mijn grote verrassing was er ook nog een

kaart bij van de 'Java Radio Shop' uit Weltevreden, eigenaar destijds de in 1978 nog in leven zijnde PA2PWD, OM van Dongen (ex-PK4BH), een groot vriend van Van den Busche. Met PA2PWD heb ik in 1978 alle gegevens dienaangaande geverifieerd; zelf was

.JAVA RADIO SHOP" WELTEVREDEN D.E.I.

To Radio *ad 1 A.D.* ^{fone} Ur ~~sig~~ recd hr on *3-6-28* at *8.30 1/2* J.M.T.

Q.R.R.R. Q.S.B. ~~dc~~ Q.R.M. — Q.R.N. ~~some~~ Q.S.S. — Q.S.S.S. ~~some~~

Xmitter ~~Watts~~ in *3 coils* ~~MEISSNER~~ Plate Volts ~~_____~~

Q.R.H. ~~_____~~ Aerial *HALF WAVE HERTZ* with counterpoise.

RECEIVER: *0-1-1*

Remarks: *modulatie uitstekend spraak en muziek 80% beter dan bijv. de meldt vaste uitzend dagen Cheerio! 73's*

Will Q.S.R. any time O.M.

P.W. van Dongen,

~~Pse Q.S.L.~~, Q.R.K. OD-1WD?

Owner-op.

van Dongen

AMATEUR EXPERIMENTAL STATION *ad-1 A.Q.*

1 Juni

1928.

To Radio *1 AD* hrd — here at — G. M. T. *9-9.30* JAVA S. T.

p.m.

RECEIVER: Super regenerative circuit three coils low loss and one audio amplifier.

AL AL. Inverted L. cage 8 wires.

right *15* M. length *25* M.

REMARKS: Copper sheets in grou. w. moisty earth.

QRH *42*

QRK *7.7-8. fones*

QRM *neen*

QRN *slite*

QSB *_____*

QSS *moderate*

QSSS *no*

WX *rainy - dark - cloudy*

muziek zeer goed gemoduleerd.

Ikruisgesprek met 281 Djoja

was unique. - Congrats. hi

plsd to hr fm u om es pse if u hv qsl. crds I wud be

proud to add it to my modest collection.

Be send my qsl to ad 2AJ.

Bi om es vy bst 73's my QRAR is: Egh. A. KRIJGSMA.

TRANSMITT *Q. circu.*

INPUT RAC *1100* V. *0.275* A.

TUBES USED *TELEFUNKEN-PHILIP*

COUNTERPOISE *1/4* wavelength

OUTPUT RDN *2.8* A.

QRH *21.3 meter*

QSYI *40.5 meter*

QSYII *_____*

QSSS? *_____*

Alleen telegrafie uitzending.

Per sederen avon' van 7-10 p.m.

de lucht voor CQ en QSO met

nu. op. ac. hams. -

<

OM v. Dongen in die dagen als 'clandestiene pionier' werkzaam onder de call OD1WD.

De kleinzoon van OM van den Bussche (PE1AAL) heeft de in zijn bezit zijnde collectie van zijn grootvader in 1978 ook op een PK-reünie in Ede tentoongesteld; een genieus gebaar door alle PK-reünisten destijds zéér op prijs gesteld!

Tot besluit een lijstje van later zeer bekende PK-amateurs, waarvan o.a. kaarten in voormelde verzameling werden aangetroffen:

OD1AD H.K.J. v.d. Bussche, Bandoeng (medegrondlegger van PMY, de Bandoengse Radio Omroep Vereniging).

OD1WD Radio Shop Java, Weltevreden.

OD2AJ A.J.A. Schoevers, politiecommissaris.

OD4AO E.A. Krijgsman, Landas Estate Sumatra, welke samen met

OD4AS E.M.A. Rieder (administrateur van de onderneming) vaste rapporteurs voor de experimentele muziekuitzendingen van OD1AD.

OD4AR F.H.E. Oldenboom, raffinaderij Shell Palembang, vanuit Soengei Gerong één der oudste zendamateurs.

OD5AZ G.H. Vittet (Zwitser en administrateur der onderneming), verwoed zendamateur (QSL-kaarten in het Frans geschreven), had in die dagen vaste sked met OD1WD.

OD7BA G.K.H. de Bont (genie-officier op Celebes), voordien proeven op de middengolf met A.C. de Groot (thee-onderneming Goenoeng Haloe Rongga, roepletters GHR), welke laatste tezamen met de heer v.d. Horst (uitvinder draaggolftelefonie) de grondleggers van de BRV (Bataviasche Radio Omroep Vereniging).

Hoe belangrijk het geven van allerlei details in die dagen was, blijkt o.a. uit een 3-tal QSL's welke hierbij afgedrukt; vooral rapporten omtrent modulatie-kwaliteit waren in dat AM-tijdperk van groot belang, zoals u ziet.



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoering bijdragen worden zonnig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. C. Miedema PE1CZO, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord.

Ham-Ads

Om maar meteen met de deur in huis te vallen: ik vind dat degenen die in de advertentie-rubriek achterin CQ-PA artikelen te koop aanbieden, deze artikelen duidelijk moeten omschrijven. Niet alleen maar typenummers en prijzen vermelden, maar ook erbij zetten wat voor soort apparaat het is! Wij doorgewinterde amateurs weten dan misschien wel wat een HW-8, een AR88 of een FT-480R is, maar voor de pas beginnende amateur zou het toch wel fijn zijn als er HF QRP CW zendontvanger, all band HF ontvanger of all mode twee meter mobielset bij had gestaan. Een praktijkvoorbeeld: een kollega van mij, ook door de radiobacil gegrepen, heeft kortgeleden examen gedaan en is nog geslaagd ook. Toen wilde hij een twee meter setje kopen en begon daartoe de advertenties door te bladeren. Maar helaas kon hij niet veel met die advertenties beginnen! Een groot aantal was ongeveer zo opgesteld: IC-2E met base-stand en speaker-mikrofoon f zoveel, bellen

naar daar en daar. Maar mijn kollega is er helemaal niet van op de hoogte wat die nummers in die advertenties betekenen!

Gelukkig is hij er samen met mij toch nog uitgekomen, maar ik kan mij goed voorstellen dat hij de enige niet is die geen feilloos steekkaartensysteem in zijn hoofd heeft zitten, waar alle merken en typenummers van amateur- en dumpapparatuur inzitten met een verklaring wat voor soort apparaat het betreft. Dus waarde medeamateurs, als u in een advertentie iets te koop aanbiedt, zet er dan duidelijk bij wat het is. Velen zullen u dankbaar zijn! Kees Stravers PE1KRG

Opmerking redactie

In sommige gevallen is de redactie het met de schrijver eens, want dan weet zelfs een ervaren iemand niet waar het over gaat. Aan de andere kant moet een nieuweling ook hier in groeien. Want vanwege de ruimte kunnen de Ham-Ads ook weer niet te uitgebreide beschrijvingen geven. PE1CZO



certificaten

Bijdragen t.b.v. deze rubriek gaarne zenden aan: Bob Hendriks PAoCWS, Botter 22-12, 8232 KW Lelystad.

Wisseling van de wacht VRZA Awardmanagers

Na negen jaar het certificatenbureau van de VRZA onder mijn hoede gehad te hebben wordt het tijd dat iemand anders het roer van mij overneemt en de verdere koers op dit gebied gaat bepalen; gebrek aan tijd ten gevolge van een andere functie en de extra tijd die mijn gezin met opgroeiende kinderen van mij vergt zijn de voornaamste oorzaken dat ik (tot mijn spijt) tot dit besluit heb moeten komen.

Het certificaten-gebeuren is overgenomen door Bob Hendriks PAoCWS, Botter 22-12 in Lelystad; zowel uw certificaat-aanvragen als eventuele bijdragen voor deze rubriek kunt u dus in het vervolg aan hem sturen.

Ik wilde langs deze weg een ieder bedanken die het mij mogelijk maakte mijn werk te doen; degenen die mij telkens weer voorzagen van informatie voor deze rubriek, de aanvragers van de certificaten en tot slot, maar zeker als belangrijkste, de redactie van CQ-PA en bestuur van de VRZA.

De bijzonder fijne samenwerking en het vertrouwen dat in mij gesteld werd gedurende

de afgelopen jaren maken voor mij deze tijd onvergetelijk, waarbij de kroon op mijn werk gezet werd door mijn benoeming als lid van verdienste van de VRZA; het is dan ook niet zonder weemoed dat ik deze periode moet afsluiten.

Tenslotte wil ik mijn opvolger Bob PAoCWS erg veel succes toewensen met de werkzaamheden en net zoveel genoeg aan hieruit geput heb.

Met oprechte amateurgroeten, 73 en 'good hunting'
Alex Krijgsman PAoMAW

Beste Alex, bedankt namens het gehele redactieteam voor alle tijd gegeven aan het certificatenbureau, de onderlinge samenwerking, je medewerking en vertrouwen in en met CQ-PA.

Bob PAoCWS, bij deze van harte welkom binnen ons team van vaste medewerkers/sers. Tevens verzoeken wij bij deze alle aanvragen voor certificaten te sturen naar Bob PAoCWS. Het adres vindt u bovenaan de vaste rubriek.

*Namens de redactie van CQ-PA,
Ben PEILTE*

MORSE MET DE MOND

PD0BBP

Morse met de mond,

Zo heet het artikelje dat ik vond in een uitgave van 'ALFA BRAVO'.

'PCH Scheveningen Radio, PTT Telecommunicatie, maart 1987, no. 9.

Een verbluffend voorbeeld van vindingrijkheid om in morse te communiceren: Onze medewerker Dick Klijn, docent bij de opleidingen en zelf een verwoed zendamateur, ontving van Bob Montgomery uit het Amerikaanse Pennsylvania een QSL-kaart (schriftelijke bevestiging van een radioverbinding plus een ontvangstrapport), met op de achterzijde de volgende mededeling:

"Bedankt voor de verbinding, ik kan geen gebruik van mijn handen maken, daarom zend ik morse met mijn mond. Ik zuig op een

plastic buisje om strepen te maken en blaas om punten te maken".'
(Zie de QSL-kaart op de volgende bladzijde).

Dit artikelje vond ik de moeite waard u te laten lezen.

Voor mij was het doorslaggevend om ook eens met een dergelijke oplossing voor de dag te komen, welke ik echter nog niet tot uitvoering heb gebracht, maar mijn indruk is van dien aard, dat ik niet verwacht dat u bij de bouw problemen van onoverkomelijke aard tegen zult komen.

Maar voor ik daar meer over vertel, eerst even iets over Morse Telegrafie zelf.

Morse Telegrafie wordt ook wel 'de Schone Kunst der Telegrafie' genoemd. Schoonheid

PENNSYLVANIA, U.S.A.

**KT30**Courage
HANDI-HAM
System

Confirming QSO with:

Radio Station	Day-Mo-Yr	UTC	Freq	R-S-T	2-way Mode
PA3DEL	7/8/85	2130	140074	559	CW

Pse QSL Tnx

73,

BOB MONTGOMERY
100 SECOND AVE
BROOMALL, PA 19008
USA

vindt dit oeroude communicatie-systeem natuurlijk in de eenvoud.

Zij het in een andere vorm dan de Morse Code, werden er ruim 480 jaar voor Christus al gecodeerde berichten verzonden van Athene naar Marathon.

Men maakte gebruik van gepolijste schilden en het zonlicht. (Morsum Magnificat nr. 17.)

Voor de amateurradiodienst betekent Morse Telegrafie niet alleen een basisbeginsel, het vormt als het ware een groot deel van de fundering waar deze dienst op rust. Het verdient niet voor niets aanbeveling dat wij zuinig moeten zijn op een degelijk communicatiesysteem dat wel tot een van de oudste gerekend mag worden.

Zendamateurs zijn in een bevoorrechte positie om dit systeem, door het veel te beoefenen, goed bruikbaar te houden.

Het opnemen van Morsetekens zou een Koe zelfs kunnen leren bij een lage snelheid. Maar om Morsetekens te kunnen seinen moet men toch wel kunnen beschikken over handen, voeten of kaken, welke kunnen worden benut.

Het is voor hen welke niet over handen of voeten kunnen beschikken, maar nog wel hun kaken kunnen gebruiken, mogelijk een microschemakelaar tussen de tanden te klemmen en op die manier te telegraferen.

Maar ik heb dacht ik een minder vermoeiende oplossing.

Knutsel voor een amateur in de buurt die daar behoefte aan heeft en het zelf niet kan

het volgende instrument in elkaar: Tik zo'n sigaretten-pijpje of iets van dien aard op de kop, monteer aan de achterzijde een soort membraan van dun rubber en maak midden op dat membraan een slijvast plaatje.

Stel vervolgens een mikroschemakelaar op, welke wordt aangesproken als op het pijpje zacht wordt geblazen.

Eventuele condensproblemen zouden misschien kunnen worden opgelost door vlak bij het membraan een heel klein gaatje te boren, zodat het teveel aan uitgedemde lucht en vocht kan ontsnappen.

Sukses met het experimenteren en laat maar eens horen als het is gelukt.

Vriendelijke groeten van

Peter van den Brandt PDoBBP

VLA-TIP WATTMETER

Gezien de belangstelling voor dit ontwerp, wat eenvoudig na te bouwen is, hebben wij Fred PA3CYN gevraagd nog een paar prints te maken voor de liefhebbers die ook graag zo'n meter willen hebben.

U kunt de printplaat voor f 12,80 bestellen rechtstreeks bij F.J.A. Hopman, gironummer 4701311 (uitsluitend via de girorekening te bestellen). Het bedrag is inclusief de verzendkosten.

We hopen weer een paar liefhebbers van dienst te zijn geweest.

PTT - ALGEMENE INFORMATIE

1. CEPT-aanbeveling T/R 61-01

Tot op heden hebben 9 CEPT-landen de aanbeveling van toepassing verklaard. België, Griekenland en Frankrijk zullen naar wordt verwacht spoedig volgen.

CEPT-landen die de CEPT-aanbeveling T/R 61-01 tot nu toe van toepassing hebben verklaard	Aanduidingen welke in het bezochte land VOOR de eigen roepletters moeten worden vermeld	
	CEPT-klasse I	CEPT-klasse II
Denemarken - algemeen	OZ/	OZ/
- Groenland	OX/	OX/
- Faeroer-eilanden	OY/	OY/
West-Duitsland (incl. West-Berlijn)	DL/	DC/
Liechtenstein	HBo/	HBo/
Luxemburg	LX/	LX/
Monaco	3A/	3A/
Nederland	PA/	PA/
Noorwegen - vaste land	LA/	LA/
- Spitsbergen/Bear eiland	JW/	JW/
- Jan Mayen eiland	JX/	JX/
- Bouvet eiland/Antarctica	3Y/	3Y/
Oostenrijk	OE/	OE/
Zwitserland	HB9/	HB9/

Voor CEPT-landen die de CEPT-aanbeveling nog niet van toepassing hebben verklaard dient een gastmachtiging aangevraagd te worden.

2. Packet-radio

Vanaf heden is het radiozendamateurs van de categorie A, B en C toegestaan om met het amateurstation te experimenteren met packet-radio uitzendingen.

- Ten behoeve van de identificatie dienen in het 'adresveld' van het transmissieprotokol AX-25, de roepletters van de machtinghouder, de tussenstations waarlangs het bericht wordt verzonden en de geadresseerde machtinghouder te zijn opgenomen. Dit adresveld mag niet meer dan 10 roepletters van de betrokken stations bevatten.
- De digitale informatie moet worden uitgezonden in groepen van 8 informatiebits, welke in het adresveld en het informatieveld een 'ASCII-character' vormen. Het adresveld en het informatieveld zijn uitsluitend bestemd voor overdracht van tekst in verstaanbare taal.
- Als klassen van uitzending zijn toegestaan: F1B, J2B, F2B en A2B.
- Voor *onbemande digipeater stations*, *onbemande gate-way stations* en *onbemande packet-radio mailbox stations* dienen, op grond van artikel 6 lid 8 van de machtingvoorwaarden, aparte toestemmingen te worden aangevraagd.

3. Wist u dat:

- Er nu totaal 13779 gelicenseerde radiozendamateurs in Nederland zijn?
- U zich voor de najaarsexamens kunt aanmelden van 23 juni tot en met 24 augustus '87, telefonisch op nummer 050-608029?
- De schriftelijke examens worden afgenomen op 18 november 1987 en de examens in het Opnemen en Seinen van morsetekens in de periode van 15 december tot 23 december 1987?
- Buitenlandse radiozendamateurs op grond van een vergelijkend examenonderzoek door de Examenkommissie voor radiozendamateurs een permanente Nederlandse machtiging kunnen verkrijgen?
- U op elke zending van het amateurstation een door de Radiocontroledienst verstrekte plakstrook moet aanbrengen en dat u plakstroken schriftelijk kunt aanvragen als u er te weinig heeft?
- U tijdens 'vossejachten' *niet* verplicht aanwezig hoeft te zijn bij de zending (vos)?
- U *alle* zendingen van het amateurstation in het register moet vermelden?
- U het registratiebewijs aanwezig moet hebben bij de zendingen op een andere plaats dan uw vaste zenderadres?



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PE1LTE, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling 's-Gravenhage	20 juli	QSL en QSO avond
Afdeling Zuid-Veluwe	21 juli	Onderling QSO
Afdeling Midden-Brabant	21 juli	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Kagerland	30 juli	Onderling QSO
Afdeling Zuid-Veluwe	18 aug.	Onderling QSO en bespr. Heideweek
Afdeling Midden-Brabant	18 aug.	Geen bijeenkomst (kermis)
Afdeling Emmen en omstreken	19 aug.	Barbecue-avond
Afdeling Zuid-Veluwe	21-29 aug.	Heideweek
Afdeling Kagerland	27 aug.	Lezing PA3BJI
Afdeling Zuid-Limburg	29 aug.	Open dag
Afdeling Oost-Brabant	1 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling IJsselmond	3 sept.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Groningen	4 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Limburg	11 sept.	Introductiedag kursisten
Afdeling IJsselstreek en Achterhoek	14 sept.	Lezing
Afdeling Friesland	18 sept.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	22 sept.	Onderling QSO en printen maken
Afdeling Groningen	2 okt.	Ledenbijeenkomst
Afdeling Zuid-Veluwe	20 okt.	Verkoopavond

Afdeling Emmen en omstreken

De velddag 1987, op het parkeerterrein van het veenmuseum te Bargercompasuum, is weer een succes geworden. Ondanks de regen is het toch een hele happening geworden. Ondanks het feit dat er bij de opbouw zaag en kniptang aan te pas moesten komen, is de opbouw van masten en antennes goed gegaan en hebben we een goede contest kunnen draaien. De HF maniakken zijn in de weer geweest met draad en kippeladder, ook dit werkte uitstekend. Afsluitend kunnen we stellen dat deze nieuwe lokatie goed bevalen is. Rest nog een bedankje voor de velddagcommissie, die veel voorbereidend werk heeft gedaan.

Afdeling Kagerland

Zoals elke maand het geval is, houdt ook nu de afdeling Kagerland een bijeenkomst op de laatste donderdag van juli en wel op de 30e aanstaande. De plaats van samenkomst is zoals gewoonlijk het gezellige clublokaal van de Warmondse IJclub, gelegen achter de tennishallen van Dekker. De zaal is vanaf ca 19.45 uur geopend. In verband met de vakantie hebben wij niet een bepaald programma voor deze avond, daardoor misschien de kans voor velen van u om weer eens gezellig bij te praten. Ook de QSL-manager hoopt dat hij weer de nodige kaarten aan u kan slij-

ten! Als altijd bent u van harte welkom met vrienden en introducees. Graag tot 30 juli a.s.

Afdeling IJsselmond

Zoals reeds eerder in CQ-PA vermeld starten wij bij voldoende deelname een cursus *Engels voor zendamateurs* in ons onderkomen te Wezep. Het is de bedoeling om met de cursus te starten op vrijdag 18 september, 's avonds van 20 tot 21 uur, in het zaaltje achter Acasiastraat 8 in Wezep. De cursus omvat ongeveer 24 lessen. De kosten aan deze cursus verbonden zijn de volgende: aanschaf lesboek f 25,—, inschrijfgeld f 25,— te verrekenen met de laatste 5 lessen, leskosten per avond (inklusief 2 kopjes koffie) f 5,—. De lessen worden gegeven door mevr. Hennie Veenstra. Als u zich hiervoor wilt opgeven wilt u dan zo vriendelijk zijn dit voor 15 augustus schriftelijk te doen bij onze sekretaris W.P. Hamelinck PA3EJF, Van Pallandtlaan 17, 8091 CE Wezep. Het kan ook mondeling op onze clubavonden, iedere vrijdagavond van 20.30 tot 23.00 uur in ons onderkomen achter Acasiastraat 8 te Wezep. Hopelijk bent u voldoende ingelicht. Mochten er evenwel toch nog vragen zijn, dan kunt u die stellen op de wekelijkse bijeenkomsten op bovengenoemd adres of bij het sekretariaat. Tot ziens op de cursus Engels voor zendamateurs in Wezep.



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

- A71BK Qatar geh. 14236 SSB $\pm$ 17.30. QSL via KI4GV.
- A92C Bahrein geh. 14195 SSB $\pm$ 17.45.
- EP2DL Iran geh. 14243 SSB $\pm$ 15.00 en EP2HZ geh. op 14226 SSB $\pm$ 17.00.
- FH8CB Mayotte geh. op 21225 SSB $\pm$ 17.00.
- FO Fr. Polynesië FO4LQ geh. 14080 RTTY $\pm$ 07.30. FO4LU op 14220 SSB $\pm$ 08.45. FO5FO geh. 14006 CW $\pm$ 07.00. FO5JL op 14003 CW $\pm$ 07.00. FO5JP op 14118 SSB $\pm$ 07.15.
- FP5HL St. Pierre + Miquelon geh. 14227 SSB $\pm$ 20.15. FP/K1RH geh. 14186 SSB $\pm$ 12.30 en FP/W1CCN op 14018 CW $\pm$ 22.15. QSL via K1RH.
- FR5ES Reunion Eil. geh. op 14110 SSB $\pm$ 16.00.
- FT8XD Kerguelen geh. op 28539 SSB $\pm$ 09.15.
- H44RO Solomons Eil. geh. op 14152 SSB $\pm$ 07.00.
- HP3FL Panama geh. 3790 SSB $\pm$ 03.00.
- HKoAKW San Anres Eil. geh. op 14217 SSB $\pm$ 24.00 en HKoBKX op 14011 CW $\pm$ 21.00.
- HR3JJR Honduras geh. op 14243 SSB $\pm$ 20.45.
- HSoB Thailand geh. 21046 CW $\pm$ 14.00; 14141 SSB $\pm$ 16.00 en op 14194 SSB $\pm$ 19.45.
- J28EM Djibouti geh. 14185 SSB $\pm$ 16.00. QSL via W4FRU.
- J37AH Grenada geh. 7085 SSB $\pm$ 01.00. QSL via W2GHK.
- J6LMV St. Lucia geh. 14227 SSB $\pm$ 21.15. WE5P/J6L geh. op 7007 CW $\pm$ 06.45.
- J73LC Dominica geh. op 14160 SSB $\pm$ 22.45.
- JW Spitsbergen JW1LK geh. op 14160 SSB $\pm$ 15.00 en 14175 SSB $\pm$ 18.30. JW6DAA op 14140 SSB $\pm$ 16.45. JW6WDA op 14183 SSB $\pm$ 17.15. SP5EXA/JW 14215 SSB $\pm$ 09.30.
- JX9CAA Jan Mayen hier gew. op 14270 SSB $\pm$ 20.45 en ook geh. 14275 SSB $\pm$ 21.15. QSL via LA5NM.
- J88BS St. Vincent geh. 14225 SSB $\pm$ 21.00. W8KKF/J8 is QRV van 7-12 juli; ook QRV als W8KKF/J3 van 12-14 juli en tenslotte als W8KKF/J7 op 18 + 19 juli.
- KH6LW/KH7 Kure Eil. hier gew. op 14215 SSB $\pm$ 09.00; 14155 SSB $\pm$ 09.30 en op 14195 SSB $\pm$ 07.30. QSL via KH6JEB.
- KG4GN Guantanamo Bay geh. op 14210 SSB $\pm$ 21.45 en KG4SC op 14191 SSB $\pm$ 23.30.
- KX6QR Marshall Eil. geh. 14118 SSB $\pm$ 07.45 en op 14195 SSB $\pm$ 09.15.
- S79WHW Seychellen geh. op 21192 SSB $\pm$ 12.30.
- T32BC Oost-Kiribati geh. op 14151 SSB $\pm$ 06.45.
- T52JL Somalië geh. 3799 SSB $\pm$ 21.30. QSL via OH2JL.
- TL8DC Centr. Afr. Rep. geh. 21215 SSB $\pm$ 16.15-17.00. QSL via F6EWM.
- S92LB Sao-Tome geh. 14180 SSB $\pm$ 18.30 + 14220 SSB $\pm$ 06.45.
- TI9CF Cocos Eil. geh. 14195 SSB $\pm$ 06.00; 21.00/22.00 en 14025 CW $\pm$ 06.15. QSL via TI2CF. TI9US geh. 7085 SSB $\pm$ 02.00.
- TZoRO Rep. Mali geh. door PA-8176 op 14005 CW $\pm$ 19.00. TZ2XN op 14060 CW $\pm$ 09.45. 14331 SSB $\pm$ 09.00 en 3790 SSB $\pm$ 21.45. QSL via KD3HL. TZ6FIC op 14107 SSB $\pm$ 17.30; 21010 CW $\pm$ 15.00; 28490 SSB $\pm$ 17.30 en 14121 SSB $\pm$ 16.00. QSL via F6CRS.
- TJ1DL Cameroen geh. door PA-8176 op 21262 SSB $\pm$ 10.40.
- TY/DL6KCA Dahomey geh. op 21303 SSB $\pm$ 16.00.
- TR8 Gabon TR8CR geh. 21007 CW $\pm$ 09.00; 14118 SSB 17.00; 14168 SSB $\pm$ 17.15; 28601 SSB $\pm$ 16.15. TR8LD 14190 SSB $\pm$ 12.30; 21295 SSB $\pm$ 10.00; 21265 SSB $\pm$ 11.30 en 21301 SSB $\pm$ 16.00. TR8SA 14135 SSB $\pm$ 17.00; 14140 SSB $\pm$ 20.30 en 14276 SSB $\pm$ 17.30. TR8JJC op 7003 CW $\pm$ 20.15. TR8JLD geh. op 7040 SSB $\pm$ 23.00.
- VP2MIX Montserrat geh. door PA-8176 op 14017 CW $\pm$ 21.45. QSL via Wo1JN. VP2MDY geh. 14027 CW $\pm$ 21.15. VP2MBA geh. 14136 SSB $\pm$ 11.00. VP2ML geh. 14127 SSB $\pm$ 11.00 en 21210 SSB $\pm$ 11.45.
- V85MI Brunei geh. 21243 SSB $\pm$ 17.15. V85IR geh. 14196 SSB $\pm$ 16.15. V85RM geh. 14238 SSB $\pm$ 16.15, 21180 SSB $\pm$ 16.00 en 14171 SSB $\pm$ 15.30. V85SP op 14216 SSB $\pm$ 16.00. V85JB op 14210 SSB $\pm$ 14.45. V85GA op 14135 SSB $\pm$ 17.30 en V85AC op 14005 CW $\pm$ 15.30.

VKoGC	Maquari Isl. geh. op 14220 SSB ± 04.45.
VR6YB	Pitcairn geh. 14180 SSB ± 07.15. VR6YL op 14140 SSB ± 06.15. QSL via W6HS.
V2AK	Antigua geh. 14275 SSB ± 19.30. V2AQ op 14343 SSB ± 23.45 en V2AS op 14270 SSB ± 11.00.
V44KI	St. Kitts geh. 14225 SSB ± 19.30. V44KQ op 14240 SSB ± 21.00. QSL via WB2LCH ook geh. 21303 SSB ± 19.30.
VK9ND	Norfolk geh. 14160 SSB ± 07.15 en VK9NS op 14118 SSB ± 16.45.

DX-LOG**14 MHz CW**

NU6L	00.10
	14003

07.00-08.00 GMT

CK7CNE	14007
(QSL via VE7CNE)	
KL7OD	14014
NH6FL	14008

15.00-17.00 GMT

SU1SK	14008
T77T	14019
UAoYM	14005
7J3AAB	14024
(= Japan)	
9M2LE	14018
9V1TL	14010

17.00-19.00 GMT

HZ1FM	14007
KH6CF	14038
KH6IJ	14010
SVoCJ/SV5	14025
TU2JB	14007
5Z4DS	14009
VU2RCK	14017

21.00-23.00 GMT

CO5DM	14055
CX2DK	14005
FM5BH	14008
(QSL via W3HNC)	
HC3FL	14004
NoAPT/HH2	14003
HZ1AB	14032
(QSL via K8PYD)	
P43SF	14003
P48ADI	14023
WP4Y	14032
NP4JV/KH2	14012
PZ1AV	14017
XE2KY	14003
6Y5JH	14020

14 MHz SSB

HV1CN	06.30
	14198

KH6LG	07.48
	14215

09.30-11.00 GMT

HV1CN	14175
TU2QQ	14200
4KoD	14185
(QSL via UA1MU)	
BY1QH	15.00
	14225

15.30-17.30 GMT

A92C	14192
JW5E	14175
(QSL via LA5NM)	
OD5VD	14265
YB8QD	14245
OE8HFL/YK	14135

18.30-20.30 GMT

CK8RCS	14120
DUIKT	14195
PZ5JR	14225
5Z4BP	14168
8P6OV	14175
9J2ML	14192

20.30-22.30 GMT

FM5WE	14228
H25QA	14180
PP8EAN	14240
PW8AJ	14205
YV7BDD	14140
3G2Z	14290
(QSL via CE2CQZ)	
A71BK	23.30
	14231

(QSL via KI4GV)

21 MHz SSB

9V1WP	10.30
	21290
6W6JX	14.53
	21245
(QSL via F6FNU)	
Z21GT	15.00
	21220
ZP5CF	20.32
	21215
T77M	18.19
	21231

6W7OG	20.30
	21240
VP8BKK	16.30
	21290

21 MHz CW

JY5DL	08.15
	21038
9V1TL	10.08
	21011
FY5YE	17.15
	21048
(QSL via W5JLU)	
PJ2TR	19.16
	21048
PP1UF	20.05
	21110
NP4AT	21.01
	21007
T77C	21.11
	21023
DL7RAG/SV9	19.38
	21013

7 MHz CW

FM5WU	02.45
	7001
(QSL via F6FNU)	
FY7AN	21.45
	7003
OA4AWE	22.57
	7008
PZ1DV	22.13
	7003
VP8BND	00.09
	7001
(QSL via G3LZQ)	
8P6PB	03.22
	7003
VK9ML	05.15
	7010
VP2VM	03.00
	7011
(QSL via KW1K)	
J39BS	22.45
	7004
(QSL via WB2LCH)	
FP/W1CCN	00.20
	7005

VAN ONZE MEDEWERKERS

De afgelopen weken kwam er alleen een DX-log binnen van PA-8176 Alle Jan uit Groningen. In de periode van 22-30 juni logde Alle Jan ± 35 DX-stations met CW waarvan 23 op 14 MHz en de rest op 7 en 21 MHz. De mooiste waren 3C1, 3V8, A22, FO5, JW, KH2, TI9, TZO, VP2M, VP2V en VS6. Verder ontving hij de QSL's van FH/W6KG, A25/W6KG, 5Z4KG, 8Q7QL, VK9NS, VK9XS, VK9YS, ZYoSA, 5AoA, FR/G/FH4EC (Glorioso), V44KA, HD2A, 5T5NU, D68WS, J6DX, OHoBT, ZF1LE, A92NH, VS6DO, VQ9QM, 5V7WD, 8P9AG en KC2RS/VP5. Congrats OM en hartelijk dank voor FB dope. 73 es gd, DX Geert





vhf-uhf-shf

P. Gouwelleeuw PA2VST, R. van Brederodestraat 32, 1471 CP Kwadijk, tel. 02992-1298.
N. Janssen PAoDLO, Postbus 2631, 6026 ZG Maarheeze.

Zo, daar zijn we dan weer na twee weken rust en gelukkig valt er ook weer het een en ander te melden van het DX-front.

Over het werken van nieuwe vakken hoeft niemand te klagen, tenzij u de meeste openingen heeft gemist. Voor diegene is het misschien goed te weten dat er in de toekomst nog wel weer vaker openingen komen.

Op nu naar de kolommen.

ES

Allereerst even iets over de verbinding van mij met de 4X6IF.

Helaas ben ik toch in de maling genomen. Van dit station kreeg ik een keurig nette brief terug met de mededeling dat hij die dag niet QRV was en dat hij tegenwoordig ook een andere call heeft. De grappenmaker kan dus tevreden zijn.

Wat geen grap is en heuse werkelijkheid is de fantastische sporadische E opening van 10 juli. Deze opening begon om 15.30 GMT met een aantal!!! UA4 stations. Later verschoof het geheel zich meer naar UA3 en UB5, waarin ook heel mooie vakken zijn gewerkt. Helaas maakte ik alleen het staartje van de opening mee. Wel, wat werd er gewerkt en gehoord?

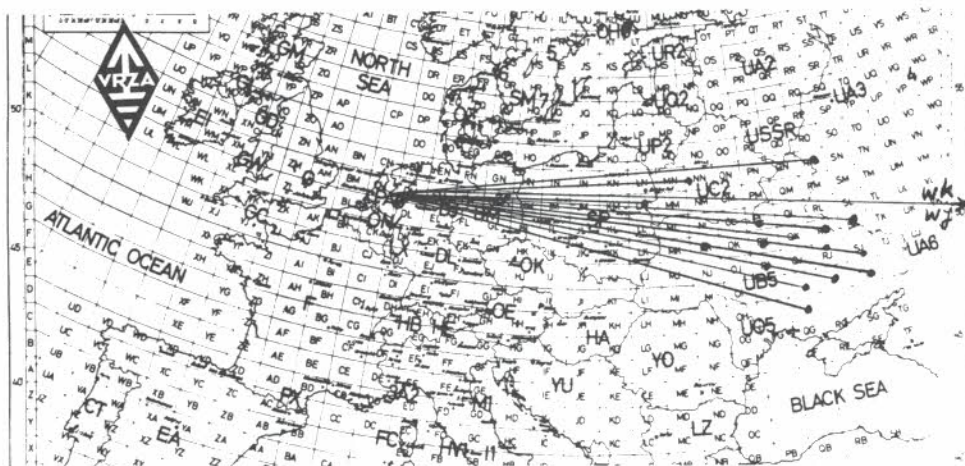
Een uitgebreid log van PA-3249 Harrie de Jong geeft het volgende: UA4ALU (WJ), UB5RCP (PL), RB5DGG (QK), UB4EWO (SI), UB5AAM (RK), RB5VD (QI), RB5AL (QL), RB5AO (QL), UW3ZZ (SK), UB5REZ (QK), RB5AGG (QK), UT5BN (PK), RB5EWC (RI), SP8NCJ (LM), UZ3YWB (RN) en UC1AWZ (NN). Tnx voor info Harrie.

Rob PAoRDY werkte het volgende: UA4ALU (LN29LA), UB5AAM (RK), RB5LGX (RK), RB5LNC (RK), UB5RCP (PL), RB5EEZ (SI), RB5EDC (SI), RB5EF (RI), RB5CCO (PJ), UB5VJF (QI), UW3ZZ (SK), UA3ZAZ (SK), RB5UES (PK), UY5OE (SK), UB5HDG (SJ), UB4EXH (SI), RB4EWC (RI), RB5UCE (PK) en UC1AWZ (NN). Tnx voor info Rob.

PA3ECU uit DM werkte met RB5AL (QL), RB5AO (QL), RB5RCP (PL), UB5AAM (RK), RB5AGG (QK), RB5LGX (RK) en UC2AA (NO). Tnx voor info Ruud.

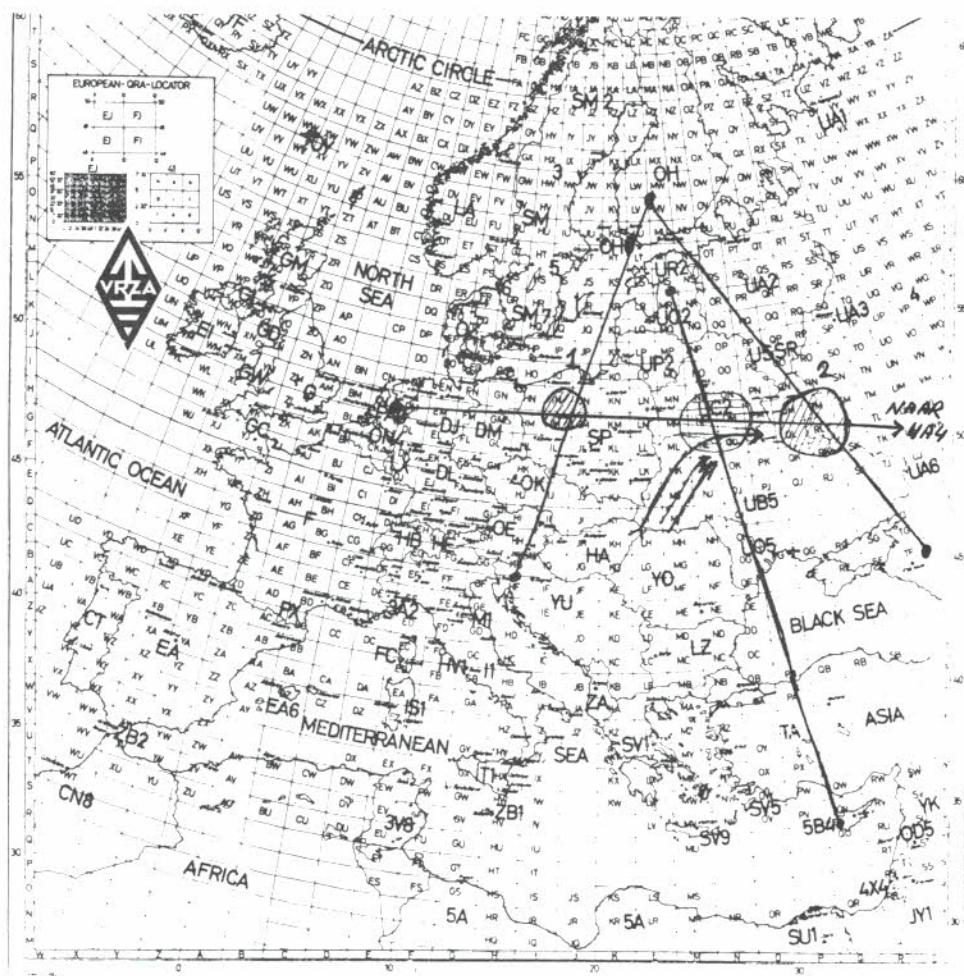
PE1KYV uit Lelystad werkte met UA4ULA (WJ), RB5LZX (KO71WK?), UB5AAM (RK), RB5EEQ (RH) en UB5RCP (PL). Tnx voor info Ron.

PA2VST werkte met RB5CCO (PJ), UT5BN (PK), SP8NCJ (LM) en UZ3YWB (RN).



SPORADISCHE E - 10 JULI

Zelfs de UA4-stations staan niet meer op dit kaartje.



Waarschijnlijk waren er op 10 juli meerdere 'E' wolken in Oost-Europa.

1. lag waarschijnlijk stabiel boven West-Polen / 2. trok waarschijnlijk vanaf Hongarije naar UB5 tot UA6. Deze zou ook dankzij hoge muf verantwoordelijk zijn voor het pad UR → 5B4.

Tijdens deze grote opening werkte OH2TI met OE en UA6 stations. Er waren dus twee reflektiegebieden die op grote afstand van elkaar lagen. Dat zou betekenen dat de verbandingen tussen PA en UA4 wel eens via dubbel hop sporadische E gemaakt zijn.

Op hetzelfde tijdstip hoorde UR1RWX een 5B4 station. Het is niet duidelijk of er ook vanuit UR met 5B4 is gewerkt.

Opmerkelijk was het trouwens dat er niets te zien was op TV voor en tijdens de openingen. Niet in Eindhoven, Enschede en Kwadijk. Zouden daarom zoveel mensen niet bedacht zijn geweest op zo'n grote opening? Het is zowiezo goed om de band in de gaten te houden als je in de buurt van de shack bent. Dat bemerkte PA3AJX op 8 juli ook. Hij had de ontvanger stand-by staan op

144,300 toen daar ineens RB5GZ CQ gaf. Hij werkte RB5GZ (QG) om 09.00 GMT. PA3AJX uit Breda werkt met 10 Watt in een 10 el. Yagi. Tnx voor info.

En dan waren er nog wat kleinere openingen zo af en toe.

PA3AXY werkte op 24 juni LZ2AB (ND) en YU1EU (KE), wat een nieuw vak voor Nico was.

PA2VST werkte op 24 juni YU1CF (KD) en LZ2AB.

PA3DZL werkte in die opening met YO4AUL (OE), YO9CN (NE), LZ2KSL (NE), YO3JW (NE), LZ1KG (NB), YU1AJH (JF), YU1IQ (KE) en YU1EU (KE). Verder meldt Jac dat er op 30 juni nog wel een opening was naar 9H1 en IT9, maar dat er bij

hem niets te horen was, terwijl er in het noorden van het land druk met deze stations werd gewerkt. Tnx Jac.

Meteorscatter

Voordat ik meestal naar QRL ga (04.00 GMT), draai ik meestal nog even over de band en hoor vooral de laatste tijd dan veel stations met MS bezig. Over het algemeen zijn de kondities goed, want heel vaak hoor ik dan complete verbindingen maken. Een van de vele stations die erg gewild is is SP4DGN uit LN. Het is jammer dat deze OM nog steeds de procedure van MS niet begrijpt. Het is daarom verstandig om niet te snel met een R rapport te komen, want dan is de kans groot dat het QSO niet compleet wordt. SP4DGN stopt vaak na zo'n rapport. Ikzelf had goede resultaten door te wachten op een R rapport van hem. Daarna was het uitwisselen van de 'Rogers' slechts een routinezaak. Ik heb het hem geprobeerd uit te leggen in het VHF net, maar had niet de indruk dat het goed begrepen werd. Voorzichtigheid met een sked met SP4DGN blijft daarom geboden.

PA3ECU werkte op 12 juli met SP4DGN. PA2VST werkte op 28 juni HG7PL (JH), 11 juli SP4DGN (LN), 12 juli YU1PV random (JE) en OK2PZW (IJ). Ondanks de korte afstand tot OK2PZW waren er lange en harde bursts te horen. Het loont de moeite om, indien IJ nog niet is gewerkt, het eens met dit station te proberen. OK2PZW werkt met een 8877 en een 16 el. yagi.

Tropo

Via deze propagatie geen echt grote dingen, maar het was wel mogelijk om ook via Tropo nog nieuwe dingen te werken. Zo was op 5 juli SM6AFH/MM vanuit het vak AO prima te werken. PA3ECU, PAoRDY en PA2VST waren enkele van de vele stations die hem werkten. Het ging zelfs zo goed vanuit AO dat er vele Deense en Zweedse stations werden gewerkt. Vanuit Duitsland werkte onder andere DL9GS hem ook.

Op 11 juli, toen iedereen op twee meter nog niet was uitgesproken over de fantastische sporadische E opening naar UA en zich opmaakte voor de volgende, verscheen plotseling op 144,300 HBo/HB9DLO vanuit Liechtenstein. Ook dit bracht voor enkele stations een nieuw land en vak. Verder waren die gehele dag veel HB9 stations te werken, veelal uit DG en EH.

Op zondag 12 juli ging het 's morgens erg goed richting zuidwest Frankrijk. F6CJG/P

vanuit BF31j was hier in Kwadijk soms erg hard tot ver over S9. Guy vertelde mij ondermeer dat hij weer wat vaker met tropo gaat werken. Hij heeft de afgelopen twee jaar voornamelijk met moonbounce gewerkt. Als laatste vertelde hij dat hij in mei met LU7DZ heeft gewerkt.

En dan was er natuurlijk de contest in het eerste weekend van juli. Vooral op de hogere banden was het redelijk goed. Op twee meter was het allemaal vrij normaal en daardoor was het toch moeilijker dan vorig jaar om met OE/PA3CNX uit HH te werken.

PA3DZL werkte in de contest op 23 centimeter boven de 400 kilometer met G3ZTR/P (ZN), G4HWA/P (ZO), G3CKR/P (ZN), G3WOI/P (ZL), G8VOI/P (ZK), G8APB/P (ZL) en G3ULT/P (ZL). Verder ook veel stations uit AL, AM, AN etc. Op 13 centimeter werkte hij G4HWA/P, G3CKR/P, G3WOI/P, G3ULT/P en G4CBW/P. Op 13 maakte Jac 15 QSO's. Op twee meter was de beste verbinding die met F6CTT/P uit ZH. Tnx voor info Jac.

PA3AXY werkte op 28 juni met Y25NA (GO), LX2QR (DJ), DG6LS (FO), OZ/DH9LAR (EP), OZ1ANA (FP), OZ1DSK (EO), op 29 juni G3WCS (YN), 6x G uit ZN, GW4RIB (YL) en GBoSWR/MM uit AM. Tnx voor info Nico.

DX-Info

DF5GX is gedurende de hele maand juli QRV vanuit Noord-Finland. Op het moment van schrijven zit hij in NA en hij gaat nog naar de volgende vakken: NB, OB, MC, NC, OC, OD, PD, NF, OF, LE, KE en KD. QRG is 144,144 en de call is DF5GX/OH. Hij is dagelijks QRV van 18.00 tot 02.00 GMT. Meer info in het VHF-net iedere dag vanaf 16.00 GMT.

IG9GSF is QRV vanuit GV.

YG. TV6YGS is de call die gegeven is aan de expeditie die al eerder aangekondigd was. QRG is 144,270, 432,250, 1296,170 MHz. Eventueel ook 2320,170 voor 13 cm. Operators zijn HB9CVC, HB9RDB, HB9SAX, HB9SLU, FD1HFI, FC1DUZ, DH3NAN en vele anderen. Zij zijn daarvandaan QRV vanaf 13 tot 24 juli.

IU. SK3SN is QRV tijdens de Perseiden vanuit IU34b met 4x 15 el. en QRO. Skeds op 144,029 en random op 144,039. Skeds in het VHF-net of via SMoMXR, Einar Persson, Halvagen 26, S-14700 Tumba, Zweden.

JL. SP3MFI is QRV met SSB MS vanuit JL11e. Skeds naar Stanislaw Kasik, ul Dlugosza 6 m 11, 62-800 Kalisz, Poland.

LO. RP2PED is QRV met SSB MS. Skeds in het VHF-net via UP1BWR.

CW DX. Het ziet er naar uit dat het voor mij toch mogelijk wordt om zelfs vanuit CW of DX QRV te zijn tijdens mijn vakantie in LA. Het plan is om 3 dagen in een van deze vakken te vertoeven. Laatste nieuws in het VHF-net.

Allerlei

Mocht u eens CQ geven in het VHF-net en u wordt aangeropen zonder dat het tegenstation zijn call geeft en u naar uw lokator vraagt, dan is de kans groot dat dit YUIPV is. Deze OM houdt er het standpunt op na dat, wanneer hij al eens een vak heeft gewerkt, dat dit dan niet nog eens een tweede keer hoeft te gebeuren!

Deze ervaring had een Duits station en ikzelf op een en dezelfde dag. Deze OM heeft nog wel een aantal vakken nodig uit PA-land en met name CN en DN. Misschien is het eens goed om YUIPV uit JE ook eens te laten weten dat hij ook niet de enige is in JE.

Sinds enige tijd heeft 4X1IF een bakken op 144,295 MHz in de lucht staan.

Het bakken heeft zijn antennes naar het noordwesten gericht staan. Verdere gegevens ontbreken.

In het volgende nummer van CQ-PA komt de vakkenstand te staan en in die rubriek zal dan geen of weinig up to date nieuws aanwezig zijn. Dit omdat ik dan al reeds een week in LA zit.

Schroom echter niet om mij toch uw nieuws en gewerkte DX toe te sturen, want in het daarop volgende nummer heb ik dat hard nodig.

Zo, dat was het weer. Tot ziens of horens vanuit Noorwegen. 73 es Peter.

ABE

2e Middellandstraat 26a, Rotterdam - Telefoon 010-4775802

Op maandag gesloten - Vrijdag's koopavond

Antenne-dealer van: CUE DEE -
TONNA - TELEVES - JAY BEAM -
FRITZEL - SIRTEL - enz.

Zetagi 430

SWR power kruismeter

120-500 MHz

met PL259 f 175,—

met N-conn. f 195,—

Altai voeding

3-5 amp., 13,8 volt

kortsluitvast f 49,95

Bremi voeding

8-10 amp., 13,8 volt f 179,—

Televes verticale antenne

145-172 MHz, 3 dB

(PTT goedgekeurd)

32 mm mast montage f 125,—

Fietspomp antenne cx2m

3 dB, 144-148 MHz f 79,—

SHF 23 cm antenne

43 elementen

18,3 dB winst f 315,—

C.B. Master

22 kanalen 27 MHz

basis set 0,5 watt,

goed geschikt voor ombouw

naar b.v. 10 meter f 150,—

AOR computer scanner

20 kanalen, 25-550 en

800-1300 MHz AM + FM

niet raster gebonden

incl. Kluwer freq. boek f 1775,—

Regency HX 850

20 kanalen pocket scanner

60-89/118-174/406-495 MHz

AM + FM, incl. Kluwer

freq. boek f 650,—

Regency MX 4200

20 kanalen computer scanner

60-89/118-136/144-174/

380-495/800-950 MHz

ook portabel te gebruiken

incl. Kluwer freq. boek f 799,—

Last van storing op RADIO en T.V.?

PTT

BEL DAN 02945 - 4041

KLACHTENBUREAU VAN RADIO- EN TV-STORINGEN

RADIO ABÉ HEEFT MEER!

OOK VOOR: metaaldelectoren, audiosnoeren, autoradio's, beveiligingsapparatuur, voedingen t/m 30 Amp., telefoons, t.v.-versterkers etc. etc.

CHRONIQUE VOOR LUISTERVINKEN EN ADSPIRANT ZENDAMATEURS

PA-5773

Met het verhaal over de gereedschapjes hebben we een redelijk goed uitgeruste shack behandeld. We doen echter net of de lezer van dit stukje een pasgeboren baby is, we vergeten dat hij al een hele tent vol radiospullen kan hebben en waren gebleven bij de universeelmeter, die hij niet zou kopen voor dat hoge bedrag. Want wat moet je met zo'n meter? Meestal 12 Volt gelijkspanning en alles wat daar onder zit. M.a.w. een bereik van 0-15 Volt, daarnaast wordt de meter zeer vaak gebruikt om doorverbindingen mee te meten (kijken of er iets heel is). Nou daar heb je geen ohmmeter voor nodig met een kalibratie van 1%; een metertje in serie met een batterij is in feite voldoende. Als je het met me eens bent kunnen we praten over het hierna beschreven meetinstrument, waarvan het eigenlijke metertje zelfs de VU-meter uit een kassetrecorder (f 2,50) kan zijn.

Voor een paar tientjes meer kun je natuurlijk een mooier apparaat maken. Het stroomverbruik moet zo klein mogelijk zijn (bijv. 50 mikro Amp.). Dit is van belang voor de gevoeligheid van het meetinstrument en de nauwkeurigheid van de meting. Meet je bijvoorbeeld de spanning van een batterij met een meter die 1 Amp. nodig heeft om uit te slaan dan lijkt elke batterij leeg te zijn.

Het voorschakelweerstandje voor het 15 Volt-bereik kan via allerlei ingewikkelde formules worden uitgerekend. We moeten dan wel allerlei dingen weten, zoals de grootte van de meterstroom, de inwendige weerstand van de meter e.d. Voor het examen moet je dat allemaal precies weten, hier hoeft dat niet en kan het op een veel gemakkelijker manier: Gebruik een voedingsapparaat van ongeveer 15 Volt (lenen is prima), die dingen zijn meestal instelbaar met een potmeter of schakelaar. En als er dan ook nog een voltmeter op zit, ben je helemaal klaar.

Neem dan een weerstand van 15 kOhm en kijk of je volle uitslag krijgt; is het meer of minder probeer het dan eens met een paar andere weerstanden. Dit gaat alleen op met een meter van 1 mA. Voor meters met een kleinere stroom is de weerstand evenredig groter. In de doormetstand (in feite het Ohmbereik) gebruiken we een potmeter waarmee we de meter op nul kunnen zetten (meetsnoeren tegen elkaar houden). Met het testen van diverse weerstanden in dit bereik kan zelfs een

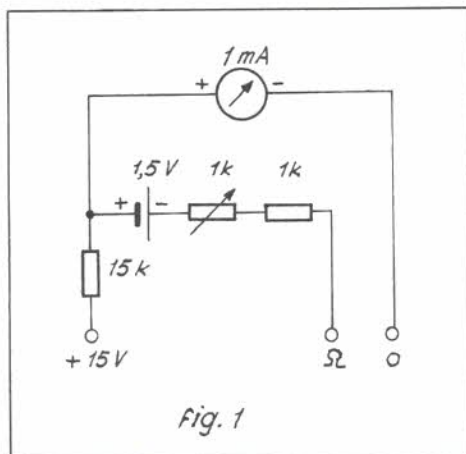
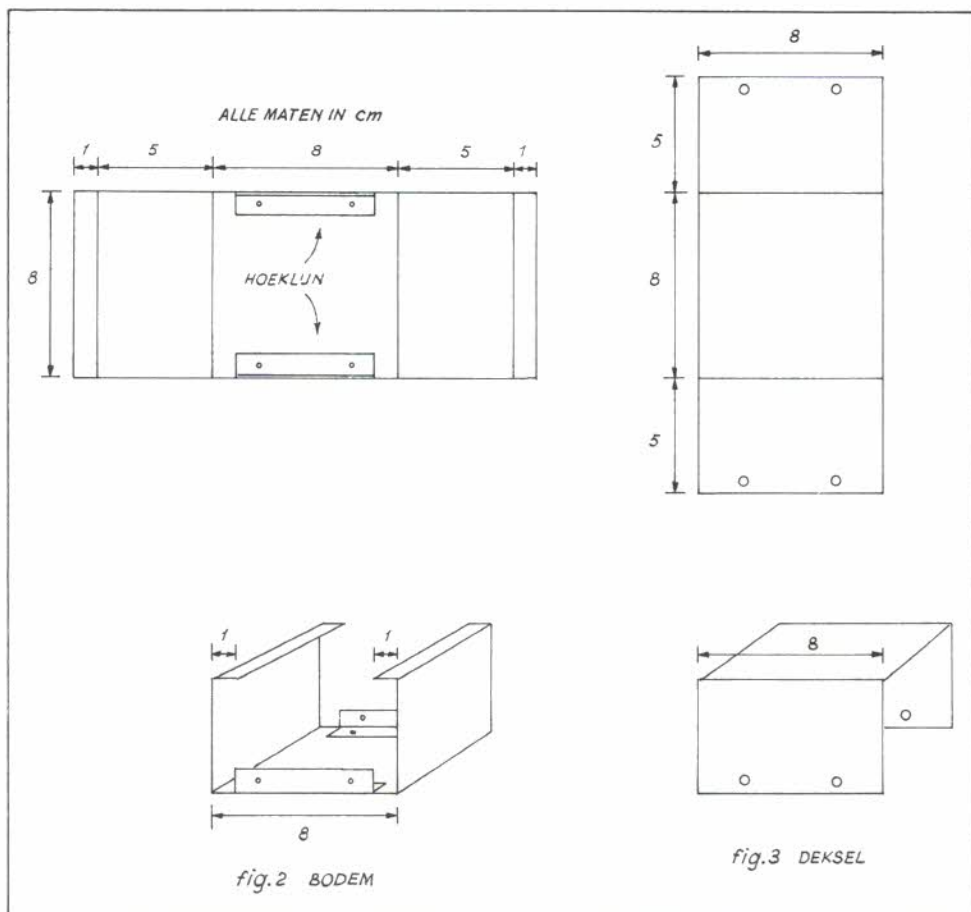


Fig. 1

soort kalibratie verkregen worden, maar voor gewone dingen (stofzuigers, broodroosters, scheerapparaten, enz.) hoeft dat helemaal niet.

De universeelmeter moet natuurlijk in een kastje; dat kan van triplex of zo iets, maar een echte radioamateur gebruikt metalen kastjes. In de winkel liggen die dingen in allerlei maten en vormen. We wilden echter alles zoveel mogelijk zelf doen alhoewel, je kunt zelfbouw natuurlijk tot in het extreme proberen te realiseren. Er schijnt een V(anatieke) R(adio) Z(elf) A(llesdoen)er te zijn geweest die naar de toenmalige Belgische Kongo is gegaan, om daar persoonlijk het kopererts te graven om spoelen mee te maken. Kijk, zoiets kunnen we van onze leden niet verwachten. Want wat je ervoor nodig hebt is een plaatje aluminium, een stukje aluminium hoeklijn van 1 cm en enige zelftappertjes. Knip de stukken alu af zoals in de tekening aangegeven en zaag de stukjes hoeklijn eveneens passend. Zet vervolgens in een bank-schroef de plaatjes aluminium om. Boor dan in het aluminium en vervolgens in de hoeklijnen op de aangegeven plaatsen de gaatjes. Nou, dan is het verder een kwestie van vastzetten en klaar is OT. De frontplaat kun je zo mooi maken als je zelf wilt met wrijfletter en cijfers bijvoorbeeld. (Ik, PA-5773, gebruik de bovenkant als frontplaat maar OT doet het met de zijkant.) Eerst goed ontvetten en dan evt. nog aflakken. Een paar plasticdopjes van Tigerplastics aan de onderkant geven de finishing touch. De juiste maten zijn



natuurlijk afhankelijk van het metertje dat je op de kop kon tikken, met andere maten kun je zo'n kastje overal voor maken, conertors, onze antenne-tuner waar OM Henk het nog over zal hebben, toongenerators etc. Laat je echter niet misleiden door de eenvoud van het

geheel: om het netjes voor elkaar te krijgen is *nauwkeurigheid* vereist, in het bijzonder bij het aftekenen en omzetten. Maar voor de eenvoud is hier geen technische tekening gemaakt maar een tekening in schetsvorm. Veel succes, OT

NIEUWE LEDEN

JULI 1987

PA-8898, J. Kuiters, 2e Oosterparkstraat 92C, 1091 JJ Amsterdam
 PEOJRE, J. Redemeyer, J. Prinsstraat 57, 1382 SN Weesp
 PA-9006, F. Molenaar, O. v. Noortstraat 71, 1782 XL Den Helder
 PA-8899, P.L.M. Heppe, Mauritslaan 68, 2685 VA Poeldijk
 PDoOZA, P. v.d. Woude, Sparrendal 610, 3142 LT Maassluis
 PA-9001, M.F. Metaal, K. Onnesstraat 105, 3331 EK Zwijndrecht
 PA-9005, C. Vervaeke, St. Maartenlaan 8, 4571 CT Axel
 PEIGOC, J.G.L. van Aken, Hubertusstraat 10, 5866 BK Swolgen
 PA-8897, R. Hallema, K. Onnesstraat 51, 6164 BL Geleen

PA-8653, R.C. Fripont, Florynruwe 40C, 6218 CD Maastricht
 PA-9004, H.F.W. Melissen, Gildeweg 21, 6996 AS Drempt
 PA-9002, W.A.J. Kienhuis, Operastraat 69, 7534 EH Enschede
 PA-9007, G. Hartsuiker, Grienderwaard 13, 8223 CW Lelystad
 PA-9003, M. Timmerman, Berkenstraat 1B, 8924 BW Leeuwarden

Nieuwe gezinsleden

PA-9008, Mevr. P. Hartsuiker, Grienderwaard 13, 8223 CW Lelystad, gezinslid van PA-9007
 PA-9009, Mevr. D.G. de Roos, Ymeesterstraat 34, 8226 JS Lelystad, gezinslid van PA3DZI

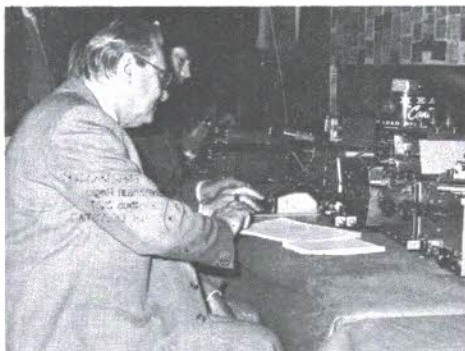
HOOGFREQUENTDAG MEERPAAL IN DRONTEN

We kwamen in het bezit van enkele foto's, ons toegestuurd door Cor PDoORE. Deze foto's zijn uniek te noemen, gezien er beslist meer dan 150 werden gemaakt door Leon PA-8777, maar slechts enkele waren uiteindelijk bruikbaar. Er ging iets verkeerd met de chemikaliën. Het is oppassen geblazen met die gevaarlijke spullen.

Het was een zeer succesvolle dag daar in Dronten en een ieder die er geweest is zal dat zeker beamen. In de VRZA-stand kun je duidelijk zien dat Jan PA2JSL het goed kon vinden met de XYL van Jan Willem Udo. De VRZA hoopt op een nog beter evenement voor het volgend jaar.



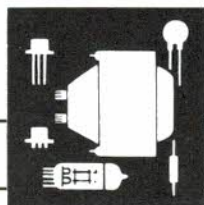
*Inpraatstation op 2 meter PA6FLE.
(op foto: Daan PDoLCK)*



Bob PAoCWS



Deze foto werd genomen door 'Fotostudio Wierda'. VRZA bestuursleden waren present om de VRZA onder de aandacht te brengen van de bezoekers. Tevens heeft men een enquête gehouden om een indruk te verkrijgen van de belangstelling voor het radio-amateurisme.



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentie-ruimte voor leden. Max. 12 inzendingen p/jaar. De max. 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor contr. lidmaatschap. Inzenden: Leo Jansen PAOLJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel.

GEVRAAGD:

(01) Schema + dokumentatie van de 19 set MK3 en schema + hand-leiding van de Heathkit wobblator type IG-52. Onkosten worden vergoed. PA3CQR, F. Geurink, tel. 078-160076 (na 19.00 uur).

(05) Kenwood/Trio AT-130 antenne tuner. PAoMMA, tel. 073-413421.

(01) Dok. (kopie) mobilof.: Pye Europa en GMT Ph. + porto Bosch HFG 20 x 20-1 en tasjes Teleport. PA-8754, B. Burg, Postbus 13112, 2501 EC Den Haag, tel. 070-645153.

(01) C-5 Collinear 2 mtr. antenne. PDoPGC, tel. 01612-7338 (tot 18.00 uur) of 01612-5338 (na 18.00 uur).

(01) Fotozender // 5-Tonige VHF brandweer ontvanger + lader // Voor relaiszender: UHF-circulator // 19-Inch rek, ± 1 meter hoog. PEIHUE, Erik Kruger, tel. 05139-409.

(02) Drake R-4B/C. Defekt geen bezwaar, graag zelfs! Onderdelen hiervoor ook welkom. PA-8540, tel. 01620-32691.

AANGEBOODEN:

(02) Kenw. portof. TR-2400 inkl. base stand lader ST-1 + externe mike/speaker f 500,-. PDoLJZ, tel. 02154-11450.

(06) Gen. cov. RX Icom R-70 met FM optie, i.z.g.st. Zonder gebruikssporen. Nederl. + Engelse dok. f 1650,-. PDoMJA, tel. 045-244082.

(05) GPA-30 GP voor 10, 15 en 20 mtr., inkl. radialen, i.z.g.st. f 100,- // Dubbele variac f 50,- // Racial diversity unit MA-168, inkl. dok. f 100,- // Smoorspoelen f 10,- p/st // Cond. 50 uF, 4200 V f 25,-. PAoTCD, tel. 079-210129.

(01) Marconi ontv., type 1017, frequentiebereik 15-40, 100-250, 250-640, 640-1600 en 1600-4000 kHz + manual f 250,- // Ontv. BC-312N, i.g.st., freq. 1,5 - 18 MHz in 6 banden f 150,- // Cos-sor scope, model 1049 dubb. beam 1 MHz + manual f 150,- // Fa-brieks org. geluiddepempe kast voor telex 100B/100C f 50,-. PA3BRU, tel. 08886-1645 (na 20.00 uur).

(02) Voor liefhebber: Sloop set Hallicrafters S-77A f 25,- // BC-624 f 15,- // Rolspool voor 19 set f 20,- // Computer TRS-80 M1 L2 m. software f 300,- // In-brand FAX, geschikt voor het weergeven van weerkaarten f 300,- // Laag freq. generator van 20-200 kHz f 100,- // Buis-voltmeter Ph. 6012 f 75,-. PA3-BRU, tel. 08886-1645 (na 20.00 uur).

(01) 3 El. HF beam Mosly, kompl. Vaste prijs f 100,-. PA3BWV, tel. 02152-54604.

(06) Prof. scoop Tektronix, type 545, 12 cm scherm, 30 MHz + dok. f 400,- // Prof. scoop Tek-tronix 543, 12,5 cm scherm, 30 MHz + dok., i.z.g.st. f 275,-. PA3ABU, tel. 01880-11798.

(02) Grote partij zeer oude en antieke buizen. Vanaf de twintig-geren. Nog werkend. Prijzen vanaf f 5,- tot f 45,-. PAoJBV, tel. 02502-7376.

(01) Drake ant. tuner MN-75 met ant.-schakelaar, PWR-meter tot 300 W, SWR-meter en dok. Band-schakelaar 1.8 - 30 MHz f 550,- // BC-221-AH freq.-mtr. met org. calibratieboek en ingeb. netvoe-ding. Vr.pr. f 100,-. PA3CDB, M. Stolk, Nunspeet, tel. 03412-51659.

(02) 5/8 Rondstraler 2 meter (GPU-5) f 50,- // 48 El. multi-beam 70 cm f 100,- // 10 Mtr. FM set SM-2010, 1 W f 125,- // Pre-amp 2 mtr. Dressler, mastmontage f 125,-. PA3DYY, tel. 01810-16170.

(02) Frequentie counter 150 MHz, type Racial 801M, 8 digits digi-taal, met X-tal oven f 300,- // Siemens Hell-FAX KF-108 + synchro-box + boek f 200,- // Mi-crowave 70 cm converter, 10 mtr. uit f 100,-. PDoOZQ, tel. 05190-4928 (na 18.30 uur).

(05) Nog wat alm. kasten over-kompl., 2 mm plaat. Maten zijn: BxHxD, 30x10x25 f 55,-; 28x9x15 f 32,50; 27x7x21.5 f 35,-; 25x 8.5x21 f 35,- // Nw. H-100 coax kabel 150 mtr. f 2,- p/mtr. // Comp. Enterprise 128 met ingeb. tekstverwerker, diskdrive Mitsu-bishi TS-3126 720 k en disk con-troller + monitorkabel f 1000,-. PDoPDD, tel. 02290-16728.

(01) FDK Multi 750E 2 mtr. all mode set + FDK Multi Expander

430 (70 cm) + FDK Multi PS-750 voed. f 1500,- // 2 Storno CQP-512 portofoons, elk met tas en accu's + org. laadapparaat en accu tester f 250,- // Ph. mobi-lofoon 8MR 744/510, 1 kan. om-gebouwd voor 2 mtr. f 100,- // Tech oscilloscoop, type T0-3 met dok. f 150,-. PBoAFI, Capelle a/d IJssel, tel. 010-4512240 (na 18.00 uur).

(01) Kenwood TS-700S 2 mtr. all mode transc. f 1250,- // Kenwood TR-2300 m. auto slede f 600,- // Eindversterker Mirage B-108, 144 - 148 MHz, input 200 mW - 15 W, output 80 W bij 10 W input. Mode FM/SSB/CW f 400,-. PDoHOC, tel. 05438-378.

(02) 2 Mtr. basis all mode transc. Icom 251E f 1600,-. PDo-PGC, tel. 01612-7338 (tot 18.00 uur) of 01612-5338 (na 18.00 uur).

(01) Siemens telex T-100A, inkl. ponsb.-lezer en ponsver f 145,- // Siemens ponsbandlezer T-61 f 35,- // Creed telex 54 blad-schrijver met ponsband ponsver f 125,-. PA-8895, Zeist, tel. 03404-22727.

(01) 20 Buizen, allen nw., waar-onder ECC81, ECC82, ECC83, EC86, EC88, EF80, EF86, EF184, EL83, EL84, EZ81, EL95 en ECF82. Samen f 40,- // DG-7-6 met mu scherm f 30,- // Reflektor voor Fritzler mini beam MFB-13 f 150,-. PAo-JKZ, Akkerstraat 45, 7205 CD Zutphen, tel. 05750-19982.

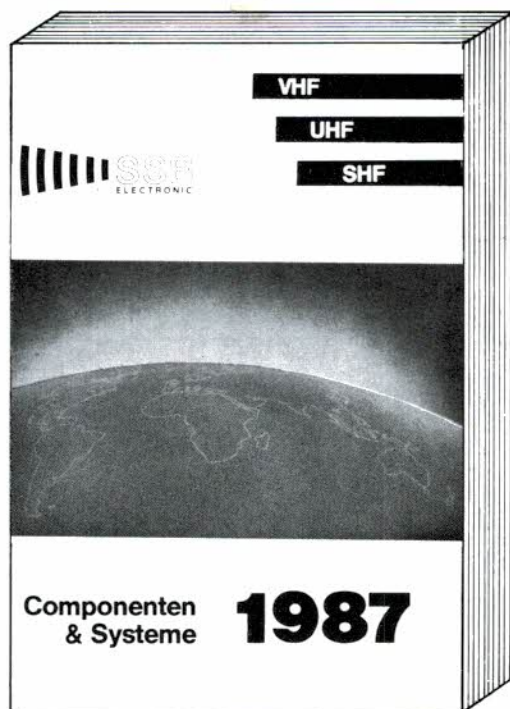
(08) IC-2E met extra microfoon/speaker, batt. houder, rubber duck, tas, lader en dok. Niet van nieuw te onderscheiden f 475,-. PEIIOY, tel. 040-810987.

(02) Wereldontvanger z.g.a.nw., van 0 tot 470 MHz digitaal + SSB f 400,-. PA-8787, tel. 073-422277.

(07) Signaal generator van AVO, 2-250 MHz (harm. 500 MHz), ver-zwakker van 25 mV - 1 uV f 225,- // V.D. Heem portof., omgebouwd naar 2 mtr. f 100,- // Storno CQM 9-25, 2 st. chassis, 1 af-stand bediening. 1 Stuks daarvan werkt het zeer gedeelte. Ont-vangst moet afgeregeld worden f 60,- // CB setje omgebouwd naar 10 mtr. f 45,-. PA3DON, tel. 01626-5506 (werkdagen na 17.00 uur).

Een onmisbaar naslagwerk voor
iedere serieuze VHF-UHF-SHF-amateur

De SSB ELECTRONIC catalogus 1987



Bijna 200 pagina's informatie over:

Low-noise Ga-As Fet voorversterkers, lineaire eindversterkers tot 200 Watt, transverters en converters - zowel gebouwd als in bouwpakket - meetapparatuur, coaxrelais, antennes, componenten en connectors.

Nieuw in deze catalogus: LT-2S, 2 meter transverter met high-level mixer, 20 Watt output, compleet gebouwd en in behuizing, 10 GHz transverter modules, low-noise breedband voorversterkers tot 1,8 GHz, coaxrelais tot 4 GHz en een overzicht van de nieuwe (en goedkope) Ga-As Fet's.

Stuur ons een euro- of girocheque of postzegels t.w.v. f 10,- (overmaken op onze bank- of girorekening kan ook) en u ontvangt de catalogus per omgaande!

DOEVEN ELEKTRONIKA

Schutstraat 58
7901 EE Hoogeveen
Telef.: 05280-69679
giro nr. 966249
ABN 574231633
Telex: 42775

WEGENS VAKANTIE GESLOTEN VAN 27 JULI T/M 17 AUGUSTUS