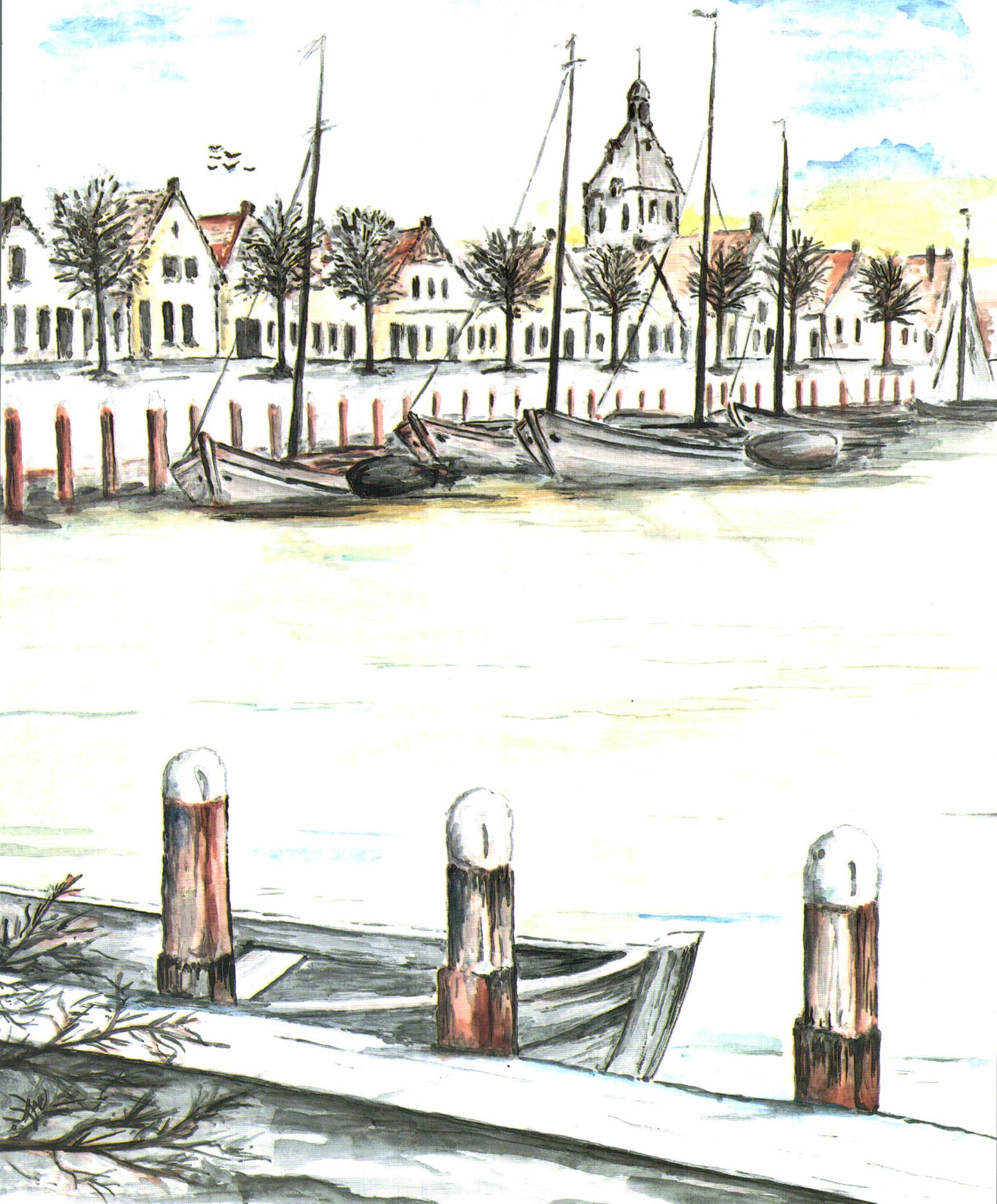


CQ-PA

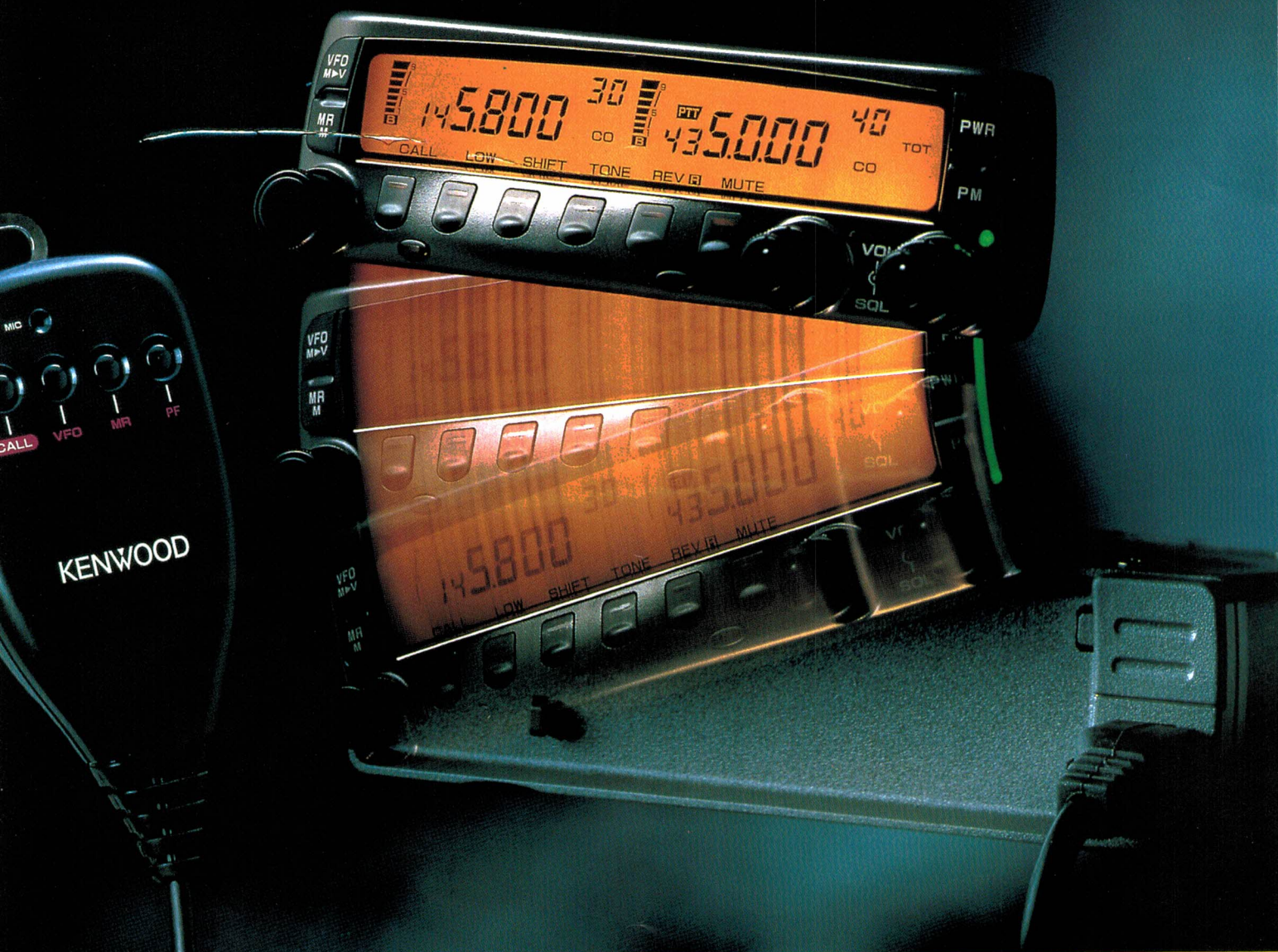
KERSTNUMMER 1994

JAARGANG 43

NR. 17. DECEMBER 1994



KENWOOD



MIJLENVER VOOROP!

Voor wie niet van stilzitten houdt

Met dit toestel lijkt het of u zes zendontvangers tegelijk hebt! Kenwoods nieuwe TM-733E is een FM dubbelband zendontvanger (144 MHz/430 MHz) die meer biedt: u kunt zes bedieningsinstellingen opslaan in een uniek programmeerbaar geheugen, waaruit u ze ogenblikkelijk weer oproept. De TM-733E ontvangt niet alleen gelijktijdig op de VHF- en de UHF-banden, hij kan ook twee frequenties op dezelfde afstemband ontvangen (VHF + VHF of UHF + UHF). En u krijgt nog meer: 72 geheugenkanalen, een ingebouwde DTSS met oproepfunctie, AIP en een dataconnector voor pakketcommunicatie op 1200/9600 baud. Voor het gebruiksgemak zorgt ook het afneembare voorpaneel met een helder LCD-uitleesvenster en weergave van de voornaamste functies. Kenwoods TM-733E steekt mijlenver uit boven het gewoel van de mobiele communicatie.

- Max. uitgangsvermogen: 50 W (144 MHz), 35 W (430 MHz) ■ 72 geheugenkanalen ■ Dubbelkanaals ontvangst op dezelfde afstemband ■ Ingebouwde DTSS met oproepfunctie ■ Uitgebreide zoekfuncties met TO en CO stopfunctie ■ Automatische simplexcontrole ■ Ingebouwde CTCSS codering en optioneel TSU-8 decodering ■ Automatische afstembandwisseling ■ AIP (Advanced Intercept Point) ■ Programmeerbare frequentiestappen ■ Toets voor MHz-aanpassing ■ S-meter squelch onderdrukking ■ Hoorbare frequentie-identificatie ■ Aparte luidsprekeraansluitingen voor elke band ■ Auto repeater offset (144 MHz) ■ Omkeerschakelaar repeater en offset-schakelaar ■ Terminal voor pakkettransmissie 1200/9600 baud

FM DUBBELBAND ZENDONTVANGER **TM-733E**

KENWOOD ELECTRONICS BENELUX N.V. - MECHELSESTEENWEG 418 - 1930 ZAVENTEM (BELGIUM)
TEL. 02/759 30 60 - FAX 02/759 46 40 - TELEX 24.010

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend
na schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.
Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

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

BESTUUR VAN DE V.R.Z.A.

Voorzitter	PAoBEA	Frits van Rossum	tel. 02942-61902
Vice-voorzitter	PAoJWU	Jan-Willem Udo	tel. 05769-1327
Secretaris	PE1MAO	Percy Boender	tel. 03463-54255
2e Secretaris	PA3CAH	Geert van de Werff	tel. 08346-62608
Penningmeester	PAoVRC	Cees de Vries	tel. 04707-3194
2e PM/PR-zaken	PA3BIZ	Wim Visch	tel. 01711-10301
Bestuursmedewerker	PAoBMC	Ben Deiman	

Correspondentie-adres: V.R.Z.A., Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg

Gebruik de telefoonnummers uitsluitend voor dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA

Hoofdredacteur	PA3CAH	Geert van de Werff	tel. 08346-62608
Technische redactie	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	
	PA3EDO	Huib Ellenbroek	
	PE1FOD	Timo Lampe	
Technische tekeningen	PAoWDW	Wim Witt	
		Helmert Mulder	
Certificaten	PAoCWS	Bob Hendriks	
Computer/Hamradio	PA3GHH	Marcel Moermans	
Contesten	PE1EBJ	Ad de Bok	tel. 04199-1756
Gesproken CQ-PA		Mevr. Leona Udo	tel. 05769-1327
Ham-ads	PE1LXY	Mevr. Riek Boender	tel. 03463-54049
How's DX	PAoSNG	Geert Mulder	
Marathon	PAoHOR	Ben Horsthuis	
Regionaal	PE1LXY	Mevr. Riek Boender	tel. 03463-54049
Resonanties	PA3FXI	Cees Miedema	
Satellieten	PAoHTR	Henk Kanon	tel. 02230-24648
VHF-UHF-SHF	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 05417-70524

Kopij voor CQ-PA kunt u sturen aan het redactie-adres:

Redactie CQ-PA, Postbus 262, 7040 AG 's Heerenberg.

Het redactie-adres is 24 uur per dag bereikbaar via FAX 08346-62608.

Specifieke kopij bestemd voor een van de rubrieken kunt u toezenden aan de
betreffende rubriek-redacteur, het adres is vermeld in de rubriek-kop.

SLUITINGSDATUM KOPIJ

Het volgende nummer van CQ-PA verschijnt op 7 januari 1995.

Kopij voor dit nummer dient uiterlijk 10 dagen voor de verschijningsdatum op
het redactie-adres te zijn ontvangen.

V.R.Z.A. CURSUS ZENDAMATEUR

Informatie over de zendcursus kunt u aanvragen bij de secretaris van de
V.R.Z.A., voor adres en telefoonnummer zie boven (BESTUUR V.R.Z.A.).

CURSUSBEGELEIDING

Coördinator cursusbegeleiding:

DRUK

Bremer Drukkerijen bv, Postbus 49, 9400 AA Assen

Inhoud

Kerstboodschap PI4VRZ/A	465
Wij kijken bij: Bremer Drukkerijen	466
Van ALLES naar SINUS	469
De Bosch KF161	472
Actiloop allerlei	476
Overpeinzingen van Ome Bas	477
Nieuws van de CQ-PA redactie	478
Contest-nieuws	479
VRZA Kerstpuzzel 1995	482
Uit de geschiedenis van de VRZA	484
Regionaal nieuws	487
Verslag van de bestuursvergadering	491
How's DX	492
Satelliet-rubriek	494
VHF/UHF/SHF-rubriek	495
Jutberg 1995	497
Terugblik op het DNAT 1994	500
De QSO-Party 1994	501
Ham-ads	502

Lijst van adverteerders

Kenwood	462
Radio Communication Center Utrecht	464
Kok Onderdelenspecialzaak	465
Surplus Combinatie Apeldoorn	468
Stichting VRZA Ledenservice	471/501
Sponsor-rubriek	475
Barend Hendriksen HF Elektronika	478
Bredberg Electronics	491
Communicatie Centrum Venhorst	496
Radio ABE	503
Doeven Elektronika	504

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

Opgave/informatie: P.M. Boender, tel./fax 03463-54255

Postadres: V.R.Z.A., Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg

LIDMAATSCHAP V.R.Z.A.

Voor leden, woonachtig in Nederland, bedraagt de contributie voor het
V.R.Z.A. lidmaatschap f 65,00 per jaar. Bij opgave als lid in de loop van
het jaar bedragen de kosten een evenredig deel.

Opzegging van het lidmaatschap dient schriftelijk plaats te vinden vóór
1 november van het lopende jaar. Wanneer voor deze datum geen be-
richt van opzegging is ontvangen wordt het lidmaatschap automatisch
verlengd.

V.R.Z.A. leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch
QSL-Bureau en ontvangen elke 3 weken (in juni 4 weken) CQ-PA.

Voor opgave lidmaatschap, mutatie adresgegevens of
aanvraag informatie over de V.R.Z.A. is het adres:

Ledenadministratie der V.R.Z.A.
Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg
tel./fax 03463-54255

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.

Uitzending elke zaterdagmorgen 10.00-12.00 lokale tijd.

Zie voor info V.R.Z.A. Callbook 1992, pag. 12-13.

WEKELIJKS RTTY-BULLETIN

Kopij moet op donderdag voor 18.00 uur ontvangen zijn.

Post: Crewsecretariaat, Sluisoordlaan 422, 7323 EP Apeldoorn. Packet: PI4VRZ
@PI8APD.

R.C.C Radio Communication Center R.C.C



Kenwood TM 742 E

Dual bander 2-70 cm transceiver
Optie voor 6-10-23 cm band
Alle Kenwood-produkten leverbaar.



Kenwood TM 733 E

DUO-BAND 2 MTR/7-cm FM
Afmeebaar front (klik). RX: VHF VHF of UHF
UHF: Data aansl. 1200/9600 B.
Output: VHF: 50-10-5W, UHF: 35-10-5W.



KENWOOD TH 79

Grote 006 Matrix Multi
Scan modus, 144
MHz/430 MHz.
VHF + VHF of UHF +
UHF. 80 memories.



KENWOOD

Kenwood TH 22 E

PB-32 Standaard NiCad
batterijpak
BC-17 Wand-oplaadapparaat
Poliband
Riemklem
Buigzame antenne

Vele decoders v.a. f 229,-
Multiscan v.a. f 425,-
Freq.wijzer Compuscan v.a. f 149,-
Multidecoder COM 010 v.a. f 229,-
Org. Peiker LS klein model f. 98,-
IPS audiofilter v.a. f 479,-
RF systems balun f 98,-

TS - 60S

50 MHz ALL MODE,
RF-output 90W

Afstemming 5 Hz stappen. A.I.P. / CW reverse /
IF shift NB/20 db att./100 geheugens.

De nieuwste 5.0 HOKA'S topdecoder CODE-3 'Kraker', 18 opties op voorraad, v.a.

f 895,-.



Professionele RX ICOM IC R9000

Comm. ontv. All mode, freq. 30 kHz - 2000 MHz.
Multi-functional CRT display. **Vraag om info!**



AR-3030 De nieuwe klassieker!

Kortegolf-ontvanger 30 kHz - 30 MHz. Standaard uitgevoerd
met een 6 kHz mechanisch Collins filter voor superieure selecti-
viteit. Natuurlijk ook een DDS synthesizer voor een ruime
ontvangst.

Nieuw: verbeterde versies:

Dressler antennesystemen

ARA 1500 VHF, UHF, SHF actieve antenne, freq. 50 MHz - 2000 MHz met nieu-
we regelbare interface incl. kabels met N-connectors voeding, geheel compleet
(ook op 12 V).

ARA 60 HF actieve antenne, freq. 100 kHz - 60 MHz met nieuwe interface met
ingeb. traploze verzwakker, compl. met 8 mm coaxkabel voeding (ook op 12 V).

Vele antennenmerken voorradig!

DRESSLER

REALISTIC Pro-2035 scanner

- 25-1300 MHz
- 100 kanalen
- VFO Tuning

NIEUW!



Rhode Schwarz

HE 011

Actieve HF / VHF
antenne

Receiving range:

50 kHz - 200 MHz

Vele andere modellen
voorradig.

**De beste in
z'n prijsklasse**

YAESU MOBILO- FOONS + PORTOFOONS DANCALL 6000 9000 MHz TELEFOON



FTB-2010/-7010 PORTOFOONS

SE 140 PORTOFOON

ASCOM PORTOFOONS DRAAGBAAR AUTO- DRAADLOZE TELEFOONS

Leveringen rembours door geheel Nederland.
Gespreide betalingsmogelijkheid.



CHAMPION/TELEFOON
VELE MODELLEN LEVERBAAR

Maruham scanner RT-618

500 KHz - 1300 mHz.
Ontvangst van AM, FM,
WFM, SSB en CW. Een
oogstrelende vormgeving!!
Dit prachtige juweeltje
kost slechts

f 799,-

27 MC / CB

± 45 modellen voorradig.
Groot assortiment antennes
(mobil-basis-boot).
Veel 27-MC-toebehoren
voorradig
(te veel om op te noemen).

**Profiteer van de vele
aanbiedingen.**

POLITIE SCANNERS

NIEUW!

Commтел 215. Tevens lucht-
vaart, civiel en militair. ATF
1, 2, 3 (900 mHz. enz. enz).
f 895,-. Optie: CTCSS



PACKET - RADIO

TNC2S



Ook TNC 2H en TNC 3



PK-88

WOENSDAG PACKETDAG

AOR 8000

500 kHz - 1900 MHz
Modus: FMN, WFM, AM, USB, LSB,
CW, seriële data-aansl. enz.

AOR 3000 A

100 kHz - 2036 MHz, AM, FM,
WFM, USB, LSB, 400 in 4 banken,
0,25 uV/10 dB S/N BNC, 50 Ohm.
seriële data-aansl. enz.

**Vele politiestickers
voorradig.**

LOWE Communication Receivers

PR 150 pré selector
HF 150 comm. receiver
HF 150 maritiem receiver
HF 225 comm. receiver
HF 225 E verbeterde versie HF225
SRX 50 portable wereldradio
R 535 air receiver - VHF/UHF
Vele accessoires voorradig.



HF 150
HF 225

R.C.C.

Radio Communication Center

R.C.C.

**POLITIE - EN BRANDWEERSCANNERS VOOR HET EERSTE EN LAATSTE NIEUWS
UW COMMUNICATIESPECIALIST**

Radio comm. apparatuur
Politie/Brandweerscanners
Luchtvaartapparatuur
Burger/mil. apparatuur
Groot antenne-ass.: ook voor huis-
kamer TV / radio
Camping / amateurs,
mobilofoon en scanners
Seinsleutel-assortiment

27 MC/CB + porto's + acc.
Powermixers, Power eindtr.
Hobby-electronica
Beveiligingsapparatuur
Dumpstore, Radio-art.
Radio-ontvangers
Disco-apparatuur + lampen
Antenne-rotoren + antennes

Intercom-assortiment
Satellietschotel + decoders
Scheepscommunicatie
Metaaldetectors-assortiment
Uitluister-apparatuur
Computerscanners
TV-versterkers + koppelfilters
Back to the Sixties-apparatuur

Autoradio's + speakers
Amateurzenders, antennes
Telefoonartikelen
Radio-boekenshop
Voeding 300 ma t/m 40 Amp
Satellietreceiver-installaties
Scanner kristallen voor heel
Nederland enz., enz., enz.

AMSTERDAMSESTRAATWEG 561-563, UTRECHT

(bij Julianapark) Ruime parkeerplaats.

Tel./fax 030-433 835

Openingstijden: ma. 13.00-18.00 uur, di.-vr. 10.00-18.00 uur, za. 10.00-16.00 uur. Tevens
extra avondverkoop met Sinterklaas / Kerst.

R.C.C.



R.C.C

**COMMUNICATIE
SPECIALIST**

R.C.C

PRETTIGE FEESTDAGEN EN EEN VOORSPOEDIG NIEUWJAAR!

Kerstboodschap

We geloven hetzelfde.
Over wat we zeker weten maken we ruzie.

Wel een vreemde tekst om een Kerstboodschap mee te beginnen, maar ook een met een diepere achtergrond.

Hoe vaak geloven we niet hetzelfde, maar hebben we de zekerheid dat we iets zó goed weten, dat we de ander niet de kans geven om zijn inbreng naar voren te brengen en ontstaat er wrijving, onenigheid, verdeeldheid en soms zelfs jarenlange verbitterdheid.

De crew van PI4VRZ/A wenst u voor de komende feestelijke dagen en voor het jaar 1995 een onwankelbaar geloven in hetzelfde, met tevens een open oor en oog voor wat anderen zeker menen te weten.

Namens de crew van PI4VRZ/A,
PEIOPH Theo, crewsecretaris



K O K

ONDERDELENSPECIAALZAAK

Nieuwe Beestenmarkt 20 - 22
2312 CH Leiden

Telefoon 071 - 149345 / Fax 071 - 122544

wij kijken bij:

Bremer Drukkerijen

met Geert PA3CAH



Elke 3 weken ploft CQ-PA op uw deurmat of in de brievenbus. Eigenlijk heel vanzelfsprekend, want je bent VRZA-lid en de drie-wekelijkse toezending van CQ-PA is een van de rechten die aan dit lidmaatschap verbonden zijn.

Hoeveel werk hieraan vooraf gaat zal slechts een enkeling bevroeden, reden voor uw hoofdredacteur om bij drukkerij Bremer op bezoek te gaan en de schijnwerper eens op Connie Bremer en haar medewerkers te richten.

Wij kijken bij. . . . Drukkerij Bremer!



Al 43 jaar lang, sinds de oprichting van de VRZA, wordt ons verenigingsperiodiek door Bremer gemaakt. In de eerste jaren als een gestencild rondschrift, later gedrukt op A5 formaat en sinds januari 1993 in de huidige (professioneler ogende) A4 vorm.

In de loop der jaren is Bremer uitgegroeid tot een grote drukkerij, met mogelijkheden voor zeef- en offsetdruk. Zeefdruk wordt voornamelijk toegepast voor het bedrukken van stoffen en plastics, denk daarbij aan T-shirts en de bekende gele sticker ter gelegenheid van het 40-jarige bestaan van onze VRZA.

Bij het drukken van CQ-PA wordt gebruik gemaakt van offsetdruk, hoe dit in zijn werk gaat vertellen we later in dit verhaal.

Het omslag van CQ-PA en de kleurenadvertenties worden, om kosten te besparen, voor meerdere nummers in één keer gedrukt. Hiervoor wordt een speciale offset-pers gebruikt, waarbij het papier in drie fazen met verschillende kleuren inkt wordt bedrukt. Een combinatie van twee of drie kleuren over elkaar geeft mengkleuren. Zo is het mogelijk met drie kleuren inkt ook alle tussentinten te maken.

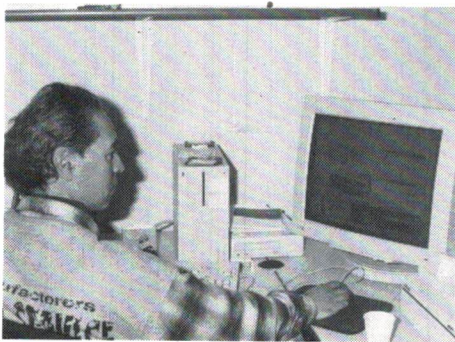
Vlak voor verschijning van CQ-PA worden de redactionele pagina's, zwart/wit advertenties en de foto + wisselende teksten op de voorkant van het omslag op een standaard offset-pers gedrukt.

Voor Bremer aan de slag kan gaan, is het CQ-PA redactie-team al druk aan de slag geweest. Alle binnenkomende kopij wordt voorbereid en éénmaal per week bij Bremer aangeleverd op diskette (tekst) of papier (tekeningen, schema's, foto's). Het vroegtijdig aan-

leveren van kopij heeft verschillende voordelen; Bremer kan in verloren uren reeds voorbereidend werk doen en het geeft uw redactie de mogelijkheid van controle vóór publicatie, ik kom daar verder in dit verhaal nog op terug. Commerciële advertenties worden meestal door de adverteerders recht streeks, zonder tussenkomst van de CQ-PA redactie, naar drukkerij Bremer gestuurd.



De eerste fase: Jannie Kootstra converteert (door de redactie van CQ-PA ingezonden) bestanden naar een door Bremer gebruikte standaard.



Commerciële advertenties worden door Eddie Vermeeren drukklaar gemaakt.

De op diskette aangeleverde teksten worden geconverteerd naar een formaat waarmee de machines in de zetterij werken. In de praktijk betekent dit, dat eventuele onbekende (besturings)tekens uit de tekst verwijderd worden en besturingstekens voor de door Bremer gebruikte apparatuur worden toegevoegd. Het resultaat is een tekstkolom, 1/3 of 1/2 pagina breed.

Deze tekstkolommen worden vervolgens uitgeprint en in de montageafdeling, samen met eventuele foto's en tekeningen, ruw tot pagina's gemonteerd. Daarmee is ongeveer bekend, hoeveel plaats het artikel in CQ-PA zal vragen.



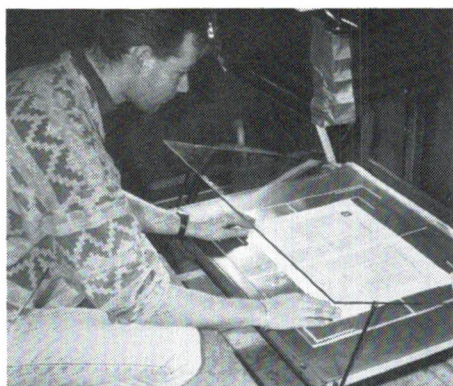
Anneke Vredeveld monteert de tekstkolommen, foto's en tekeningen tot pagina's.

Commerciële advertenties worden door de adverteerders vaak als .EPS bestand aangeleverd. Met behulp van een DTP-systeem kunnen inhoud en lay-out van de advertenties zonodig aangepast worden.

De ruw bewerkte redactionele pagina's worden vervolgens aan uw hoofdredacteur toegestuurd, na controle worden eventuele correcties en/of aanvullingen aan Bremer doorgegeven. Helaas is dit alleen mogelijk met vroeg ingezonden kopij (minimaal 2 weken voor verschijning).

Na het passeren van de redactionele deadline, 10 dagen voor verschijning van CQ-PA, breekt een drukke periode voor de medewerkers van Bremer aan. Het restant aan kopij, dat tot aan de redactionele deadline is binnengekomen, wordt maandags bewerkt en daarna begint het passen en meten om van alle losse artikelen goed gevulde pagina's te maken.

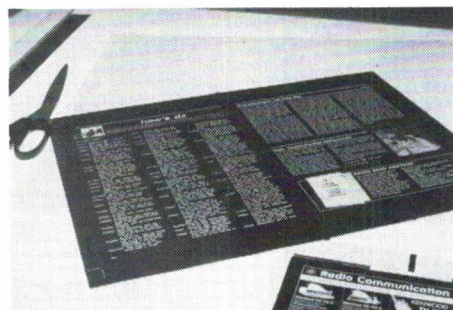
De definitieve lay-out wordt op dinsdag voor verschijning in overleg met uw hoofdredacteur gemaakt en de daarop



Door Henk-Jan Kazemir worden in de donkere kamer met een speciale camera van elke twee overstaande pagina's negatief-films gemaakt.

volgende woensdag bewerkt tot samengevoegde overstaande pagina's op A3 (2x A4) formaat. En dan is het zover... het drukken kan beginnen.

Donderdagmorgen vroeg: In de montage-afdeling worden alle samengevoegde pagina's nog eens kritisch bekeken en bepaald in welke volgorde gedrukt moet worden. Van de uit twee pagina's bestaande bladen worden in de donkere kamer 1:1 negatief-films gemaakt. Vervolgens worden twee negatieven samengevoegd, zodat één ne-



Een negatief van 2 pagina's CQ-PA ligt ter controle op de lichtbak...



en wordt door Jan Vredeveld nog wat bijgewerkt. Met dit negatief kan de offset-plaat worden belicht.

gatief, waarop we 4 pagina's vinden, ontstaat. Zo'n combinatie van 4 pagina's wordt in vakjargon een 'katern' genoemd.

Dit negatief wordt gebruikt om een (aluminium) offset-plaat te belichten. Na ontwikkeling van de plaat wordt deze verchromd, om oxydatie (en daarmee een verminderde inktopname) tegen te gaan.



Er is heel wat papier nodig voor het drukken van CQ-PA!!!

De plaat wordt op een roterende trommel in de offset-pers gemonteerd. In bedrijfstoestand zal de drukinkt over de offset-plaat gedoseerd worden en op de plaatsen, waar letters, tekeningen of foto's staan, door de plaat worden opgenomen. De inkt wordt door een tweede (met rubber beklede) trommel op het papier overgebracht.

Voor het drukken van CQ-PA worden twee drukpersen ingezet, de grootste machine heeft een capaciteit van 12000 afdrucken per uur.

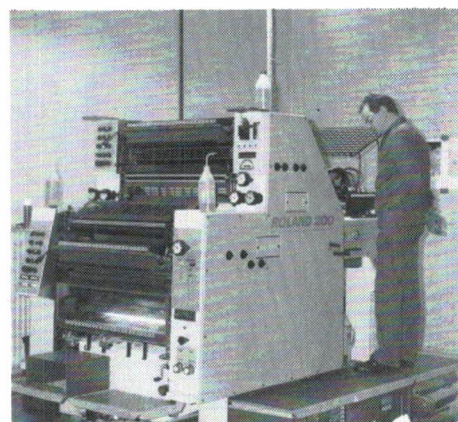
Wanneer de stapel papier aan een kant is bedrukt, wordt deze gekeerd en op-



De ontwikkelde offset-plaat wordt op de trommel in de drukpers gemonteerd...



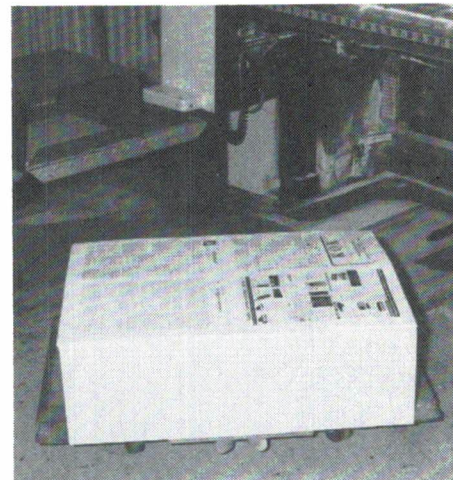
het eerste pak papier geplaatst...



en dan kan Bob Meilof de machine starten.

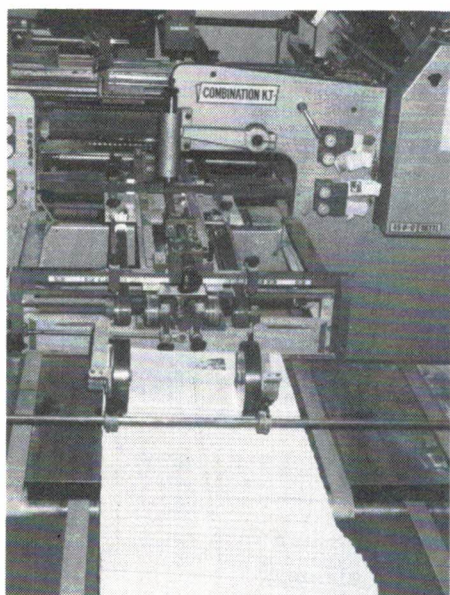
nieuw door de drukpers gevoerd. De achterzijde wordt nu bedrukt door de volgende offset-plaat. Wat uiteindelijk uit de pers komt, zijn vellen papier, met aan elke zijde 4 pagina's van CQ-PA, in totaal 8 pagina's op één vel.

Drie van zulke vellen + een omslag moeten CQ-PA gaan vormen. Als voorbereiding daartoe worden de vellen in de lengte en breedte door een machine dubbelgevouwen tot A4 formaat (1 pagina).

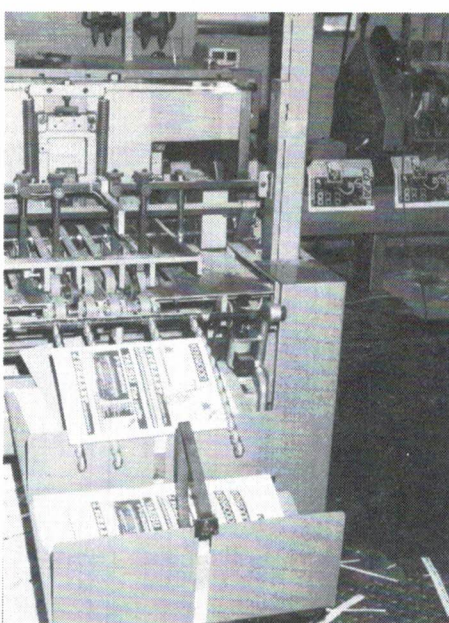


Het eerste katern is gedrukt en kan naar de bindafdeling worden gebracht.

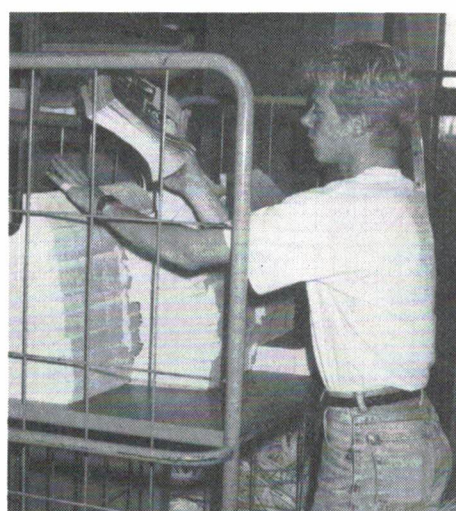
Dan komt de laatste fase: het samenvoegen van de pagina's en omslag. Ook dit gebeurt machinaal. Het omslag en de bladen vallen in de juiste volg-



De katerns komen op A4 formaat uit de vouwmachine...



En zo komt CQ-PA 16 uit de snijmachine.



De versgedrukte CQ-PA's worden door Ronald Warring naar de adresseringsmachine gebracht...

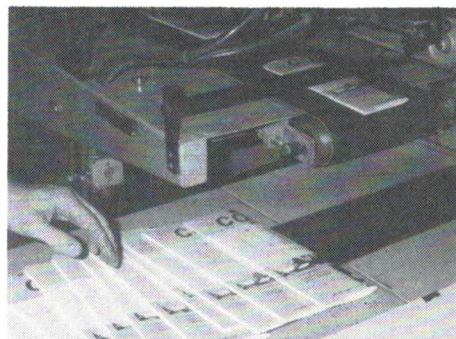


en worden door Stans Saptanno gesorteerd.

Tot slot worden de CQ-PA's machinaal gevouwen en van een adreswikkelt voorzien. Na het bundelen op postcode wordt de gehele oplage naar het PTT distributie-centrum gebracht en zult u de daaropvolgende zaterdag weer de vertrouwde plof op uw deurmat horen...

Plaatjes vertellen vaak meer dan praatjes, daarom is deze 'wij kijken bij' rijkelijk voorzien van foto's.

Zoveel mensen, zoveel werk, zoveel machines voor één uitgave van CQ-PA... U heeft daar vast nooit bij stilgestaan...



en dan ligt CQ-PA 16 klaar voor verzending!

Met dank aan Connie Bremer en haar team voor de gegeven medewerking en informatie.

73, Geert



orde over elkaar op een lopende band en worden machinaal aan elkaar geniet. Wanneer de machine merkt, dat een katern of omslag ontbreekt, stopt de band. Vervolgens wordt de zo ontstane CQ-PA op maat gesneden, waarmee tevens de pagina's uit de katerns gescheiden worden.



Andries Snippe stelt de machine, waarin omslag en katerns samengevoegd en geniet worden, af.

SURPLUS COMBINATIE APELDOORN

PE1FCP & PE10PH tel: 055 - 661242

Te koop:

Bosch KF-161, zonder toebehoren, maar afgeregeld op 2 meter incl. PLL f 80,00
Idem, met 3 packet-frequenties f 80,00

Binnenkort :

KF-161 als 5 kan. 138 MHz RX f 80,00
KF-161 luisterontvanger met ombouwbeschrijving voor 10 kan. of PROM f 80,00

Medio januari 1995 weer ATF-2 met ombouwpakket 430-440MHz leverbaar!



Ik zie u de wenkbrauwen al fronsen, maar het is waar. . .

Dit is nu eens een ontwerpje waar u, als u het gebouwd heeft, enorm veel gemak van heeft in de shack.

Wat doet het dan? Precies wat de kop van dit artikel aangeeft en zelfs nog iets meer!

We kunnen tegenwoordig allemaal wel een frequentie'tje opwek ken en/of maken met behulp van een of meerdere TTL-chips. Sterker nog: ieder van u heeft misschien wel zo'n 'blokken-dooosje' in de shack staan, maar een mooie sinusgenerator met een gedefinieerde uitgangsimpedantie en constante output. . . Ja, dat zou iedereen wel willen bezitten, als die dingen niet zo schreeuwend duur waren.

Als dit alles u wel aanspreekt, lees dan verder en doe uw voordeel. Kijk eerst maar eens naar de prestaties die in tabel 1 zijn gegeven.

maar voor en u heeft meteen de gevoeligheid opgekrikt.

Het blokdiagram

Om de werking van het geheel te omschrijven, kunt u beter eerst naar het blokdiagram (figuur 1) kijken.

Links zien we de ingang, welke naar de AC-versterker gaat. Deze versterker zorgt voor voldoende amplitude van het signaal voor het volgende blok: de AC naar blokspanning omvormer.

Deze stuurt vervolgens de filter-driver die (qua amplitude) door een level-detector gestuurd wordt.

De mooie en in amplitude geregelde blokspanning gaat nu de filtersectie in. Het filter maakt van de symmetrische blokspanning een mooie sinus, maar zorgt tevens voor verzwakking. Daarom zien we achter het filterblok nog een AC-versterker.

Om in 50Ω te kunnen sturen, volgt nog een AC vermogensversterker met een versterking van 1x, deze is verbonden met de outputbus. Op zich dus niet zo ingewikkeld allemaal.

Het schema

De stap naar het werkelijke schema is nu niet zo'n grote overgang meer. Beginnen we maar weer even vanaf de ingang.

We zien hier een $\mu A733$ welke het signaal flink versterkt. Met de relais A en B wordt de versterking geregeld.

Als relais A aangetrokken is, bedraagt de versterking 400x, trekt relais B aan, dan is de versterking 100x, en zijn beide relais niet aangetrokken, dan bedraagt de versterking 10x.

Bij een versterking van 400x is de maximale bandbreedte van dit IC nog ± 40 MHz.

Het flink versterkte AC-signaal gaat naar een 74F04, een snelle hex-inverter welke gemakkelijk 40 MHz haalt zonder dat de blokspanning op iets anders begint te lijken.

Vanaf punt 8 van de 74F04 gaat het signaal naar een snelle schakeltor

(BFR96S), waarvan als collectorweerstand de karakteristieke ingangsimpedantie van het filter is geplaatst. De voeding voor deze tor komt van een geregelde LM317.

Door op dit punt de voedingsspanning te variëren, kunnen we prachtig de amplitude van de blokspanning regelen (de tor werkt immers gewoon als 'aan/uit' schakelaar).

Deze blokspanning gaat naar een aantal relais, waartussen het filter is geplaatst.

Tussen de relais C en D bevindt zich het 30 MHz filter en tussen de relais E en F het 18 MHz filter. Met de relais G en H schakelen we door naar een draaischakelaar op het frontpaneel waarmee we de andere, lagere, bereiken kunnen selecteren.

Na de relais zien we de 560Ω afsluitweerstand, het op dit punt sinusvormige signaal moeten we weer wat opkrikken in amplitude. Dit gebeurt met een tweede $\mu A733$.

Eén output pen van dit IC gaat naar een top-detector, gevormd door de BAT85 en 1μF MKM condensator.

De ontstane gelijkspanning voeren we naar een potmeter op het front, waarmee het uitgangsniveau enigszins veranderd kan worden. De 100k potmeter wordt gebruikt om, als de uitgangsniveau-potmeter (output-level) in de middenstand staat, het uitgangsniveau exact op 2 Volt p/p af te regelen.

Met dit DC-signaal sturen we nu een 2SC1815Y (een BC type doet het hier ook wel), welke op zijn beurt de regel-aansluiting van de LM317 stuurt. Daarmee is de kring voor amplitude-regeling rond.

De andere uitgangspen van de $\mu A733$ (pen 8) gaat naar de uitgangs-vermogensversterker, waarvoor i.v.m. de grote bandbreedte en amplitude een NE5539 is gekozen. Deze opamp staat ingesteld op een versterking van 1x.

U ziet het. . . het geheel is niet zo complex van aard.

De bouw

Het wordt nu tijd om de soldeerbout warm te stoken. De gehele schakeling past op een stukje printplaat van Euro-

Ingang:

Elk signaal met een frequentie welke geselecteerd is met de RANGE schakelaar (blok, driehoek, vervormde sinus, enz.)

Ingangsniveau:

Het aangeboden niveau dient 10mV_{eff} of meer te zijn (Gain stand 400x).

Uitgang:

Sinusvormig

Uitgangsniveau:

2 Volt p/p +/- 0,2dB constant

Uitgangsimpedantie:

50Ω

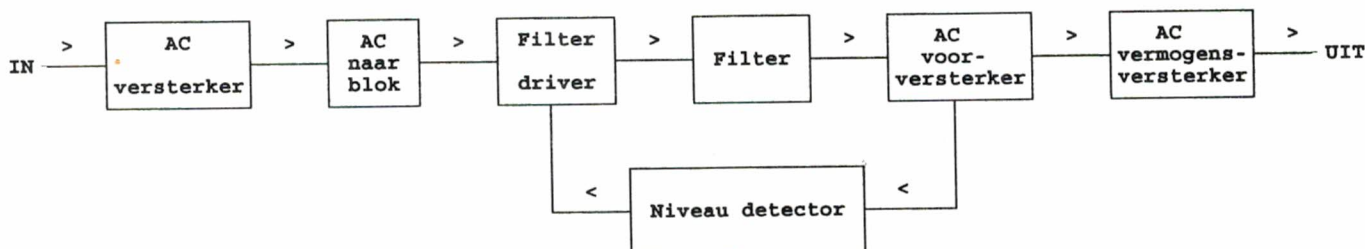
Frequentiebereik:

10kHz t/m 30MHz

TABEL 1

U ziet het, met een gevarieerd aanbod van hetingangssignaal krijgt u als output een mooie gedefinieerde sinus. Dat is makkelijk als u eens de bandbreedte van een middenfrequentje wilt meten, een ingangssignaal voor uw mixer nodig heeft of zo maar een versterker wilt testen om te kijken bij welk signaal er vervorming optreedt.

Als u een ongevoelige frequentieteller heeft, plaatst u dit schakelingetje er



FIGUUR 1 Blokschema

Range	S1	S2	C1	C2
10-20kHz	4,7mH	10mH	27nF	12nF
20-40kHz	2mH	3,9mH	18nF	10nF
40-80kHz	1,2mH	2,2mH	7,6nF	3,1nF
75-150kHz	680 μ H	1,2mH	4nF	2nF
150-300kHz	330 μ H	560 μ H	2nF	840pF
250-500kHz	200 μ H	390 μ H	1,2nF	500pF
0,5-1Mhz	100 μ H	180 μ H	610pF	250pF
1-2MHz	56 μ H	100 μ H	300pF	127pF
2-4MHz	27 μ H	47 μ H	200pF	100pF
3-6MHz	18 μ H	33 μ H	100pF	47pF
6-12MHz	8,2 μ H	15 μ H	50pF	22pF
9-18MHz	5,6 μ H	10 μ H	32pF	13pF
15-30MHz	3,3 μ H	6,8 μ H	21pF*	8,7pF*

TABEL 2

gemeen lopen de bereiken opvolgend. In de praktijk zal het bereik iets ruimer uitvallen als onder 'range' vermeld, zodat u nog wat speling heeft.

De met * aangegeven waarden zijn instelbaar, voor 21pF neemt u een 40pF trimmer en voor 8,7pF een 10pF type. Het plaatsen van een berekende waarde heeft hier weinig zin, omdat de manier van bouwen, en zodoende de capaciteiten in de schakeling, niet bekend zijn. Even afregelen is de remedie.

Tot slot

U ziet dat voor de componenten standaard (of bijna standaard) waarden zijn gekozen. Heeft u een spoel of condensator van de gegeven waarde niet in uw bakje liggen, neem dan de dichtst bijzijnde waarde in de E-reeks, zo akelig kritisch is e.e.a. nou ook weer niet.

De spoeltjes van de filtersectie zijn verkrijgbaar bij Kent Electronics (5 stuks per waarde f 1,95). Even een telefoontje naar 01154-2450 (15.30-20.00 uur), vraag dan meteen naar de Kent-Gazette.

Plaats de filter-spoeltjes en condensatoren direct op de draaischakelaar op het frontpaneel. Als het kan, neem hiervoor dan een tweedeks-schakelaar met wat ruimte tussen de dekken, u kunt de componenten er dan tussen monteren.

Het ontwerp is, zoals u inmiddels gemerkt zult hebben, vrij flexibel. Wanneer het gewenste frequentiebereik niet tot 30 MHz hoeft te lopen en een stuk lager ligt, kunt u de 74F04 ook door een gewone 74LS04 vervangen.

Stelt u geen belang in een 50 Ω uitgang, dan kan ook de laatste versterkertrap vervallen. U moet de uitgangconnector dan direct aansluiten op de 220 μ F elco die aan pen 8 van de μ A733 is aangesloten.

De voeding kan dan ook vereenvoudigd worden door de + en - 8V te laten vervallen, een 220/18 Volt trafo is in dit geval toereikend.

Heeft u een draaischakelaar met minder standen, dan kunt u het aantal bereiken verminderen.

U ziet het, u kunt alle kanten uit en ik hoop, dat dit met de tips die ik heb gegeven, de goede zal zijn.

Bij mij zit het geheel ingebouwd in een aluminium kastje van 19x7x14cm, maar niets belet u natuurlijk om een wat groter kastje te nemen en er dan meteen een blok golfgenerator met TTL of CMOS bij in te bouwen.

Veel plezier en succes bij de bouw van dit apparaatje.

73, Douwe Heller PE1BLD



**STICHTING
VRZA
LEDENSERVICE**
TEL. 03463 - 54255



FAX



VOOR DE

RADIOAMATEUR



H. Zueghör

De Muiderkring



FAX VOOR DE RADIOAMATEUR

is een uitgave van de Muiderkring, waarin het ontstaan en de principes van fax-overdracht worden beschreven.

Maar al te vaak lopen de eerste pogingen om fax-plaatjes te ontvangen op een teleurstelling uit omdat men met deze mode geen of nauwelijks ervaring heeft.

Juist voor deze groep beginnende fax-enthousiastelingen kan dit boekje een goed naslagwerkje zijn om vertrouwd te raken met de basisbegrippen.

Het boekje telt 90 bladzijden en gaat, behalve op de theoretische achtergronden, ook in op de praktijk. Zo wordt gesproken over

contesten, diverse in de handel verkrijgbare systemen worden besproken en ook een verklarende woordenlijst ontbreekt niet.

Voor de prijs hoeft U het niet te laten, het boekje kost slechts f 34,90.

Hiervoor krijgt U een behoorlijke hoeveelheid informatie welke de weg naar fax-ontvangst een stuk gemakkelijker zal maken.

Bestelnr. ES.5 LS prijs f 34,90 Porto/verpakking f 4,00
Bestellen door storting van het verschuldigde bedrag op
Postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice, Baarlo.
Vergeet niet het bestelnummer te vermelden !!!

De Bosch KF161, een puike FM-set voor twee... voor minder dan honderd piek!!!

Al jaren zijn ze beschikbaar voor de amateur: overvloedige porto- en mobilofoons. Oorspronkelijk bedoeld voor de 'hoge VHF' (ca. 160 MHz) maar gemakkelijk naar twee meter te 'trekken'. In de meeste gevallen komt de 'verbouwing' neer op het vervangen van de oorspronkelijke kristallen en het opnieuw afregelen van de set. Daarmee komen we dan ook een ernstig nadeel van de mobilofoons tegen... ooit bedoeld om op één of slechts enkele 'kanalen' te werken zijn deze sets niet geschikt om te worden omgebouwd tot de minimaal 50 kanalen die de amateur (voor FM) in de 2-meterband ter beschikking staan.

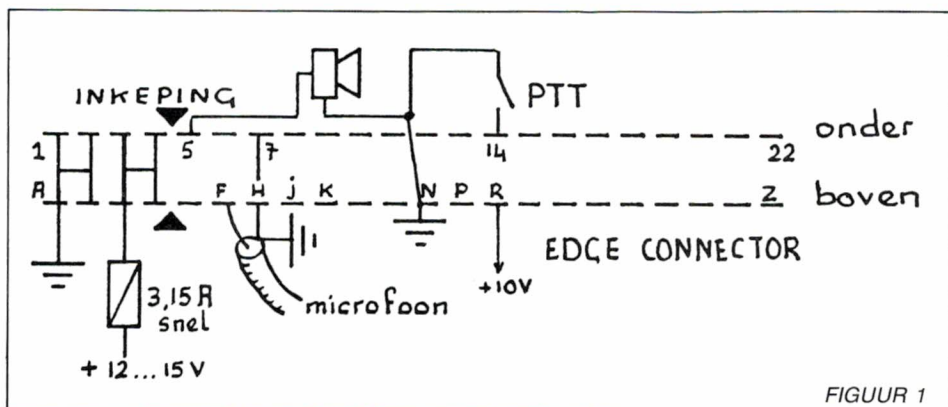
Daar voor zenden en ontvangen op één frequentie twee verschillende kristallen nodig zijn, dient u voor het werken op die 50 kanalen een bestelling van 100 kristallen bij de kristalslijper te plaatsen... Zelfs al krijgt u kwantumkorting, dan nog kunt u voor dat geld een fraaie Jappendoos kopen met alle toeters en bellen. Bovendien moeten die 100 kristallen ergens in worden opgeborgen en geschakeld...

Voor de KF161 behoeft u geen kristallen aan te schaffen! Deze transceiver wordt PLL gestuurd. Met het veranderen van het deeltal van de deler van de PLL kan iedere frequentie op de band in stappen van 12,5 kHz gerealiseerd worden, waarbij voor zenden EN ontvangen hetzelfde deeltal wordt gebruikt.

Het deeltal wordt ingesteld door sommige van de 15(!) programmapennen van het deler IC hoog te laten en andere pennen laag te maken door deze pennen (via een diode) aan massa te leggen. Welke pennen hoe geschakeld moeten worden volgt uit een eenvoudig doch bewerkelijk rekensommetje... bewerkelijk omdat het sommetje voor alle 50 frequenties moet worden uitgevoerd.

(Zie voor de theorie achter het delen: CQ-PA 2/94 'de n-deler').

Mijn belangstelling voor de KF161 werd verhoogd door een lezing van Jacob, PE1NKR, bij de Radio Club Wollega & Omstr. Jacob toonde ons de mogelijkheden die er ontstaan als we de programmering van de deler in een EPROM opslaan. De gewenste frequenties kunnen dan worden ingesteld met bijv. duimwielen of 'up/down' toetsen. Ook het scannen van de band hoort tot de mogelijkheden, zelfs digitale uitlezing. Geprogrammeerde EPROM's zijn met een hulpprintje in de amateurwereld verkrijgbaar. Tijdens de lezing heb ik mij laten verleiden om een



FIGUUR 1

'kale' KF161 aan te schaffen. Met de op het front aanwezige 10-standen schakelaar zijn met enkele diodes en zonder EPROM al 10 frequenties te maken en dat voor f 75,00...

Controle & afregeling

Voordat we verder ook maar iets kunnen doen met de frequenties is het zaak de transceiver eerst te controleren en zo nodig af te regelen. Aan de achterkant van de KF161 steekt de print iets uit en daar past een 2x22-polige 'edge' connector op. Deze connector bevindt zich op de slede, maar ik had de KF161 kaal gekocht.

Gelukkig had ik enkele dagen daarvoor een telmachine gesloopt met daarin 3 van deze connectoren. Men kan ook de draden voor de voeding, mike en luidspreker direct op de print solderen, maar dan gaat de connector er nooit meer lekker op!

Als alles goed is, moet na het indrukken van de aan/uit-schakelaar het lampje in de kanaalschakelaar branden en verder niets. (Voor de voeding werd een 12V accu gebruikt.)

Verder gebeurt er nu nog niets, want de KF161 'weet' niet op welke frequentie hij geacht wordt te werken. Met draadjes werd de door Jacob gegeven voorbeeldfrequentie (145,275) ingesteld. De pennen B1, B2, B128,28 en A1, A16 en A32 werden d.m.v. draadjes met massa verbonden. Het indrukken van de PTT-schakelaar deed de rode en gele lampjes oplichten en 200mW ging de dummy load in op de juiste frequentie. Luister af op een andere set of gebruik een teller.

Het kan gebeuren dat er niets gebeurt... Dan dient eerst de VCO op frequentie te worden gezet. Voor het afregelen behoren in iedere KF161 2 groene plastic sjablonen te zitten, let hierop bij aankoop! Met de sjablonen kan men alle afregelpunten snel localiseren.

Afregeling zender

Eerst de VCO (**HAUPTOSZILLATOR**). Draai aan de kern van de spoel voor MP1 tot u tussen MP1 en massa een spanning van exact 5V heeft. Zorg voor een passende trimschroevendraaier! Nu moet de frequentie goed zijn en kunnen zender en ontvanger op maximale prestatie worden afgeregeld.

Nu de zender voorversterker (**SENDERVOORVERST**). Bij MP8 staat op het sjabloon '60Ω'. Zet het omsteekbrugje in de bovenste stand waardoor de eindversterker wordt afgekoppeld en de voorversterker met 60Ω wordt afgesloten.

Kontroleer of er werkelijk 145,275 op het brugje staat en niet 166,675 (spiegel). Met MP4 kan hier wat aan worden gedaan. Met een diodekopje op het brugje afregelen op maximaal signaal. Volgorde: MP2→MP1→MP3, zie de pijlen op het sjabloon. Zet nu het brugje weer terug.

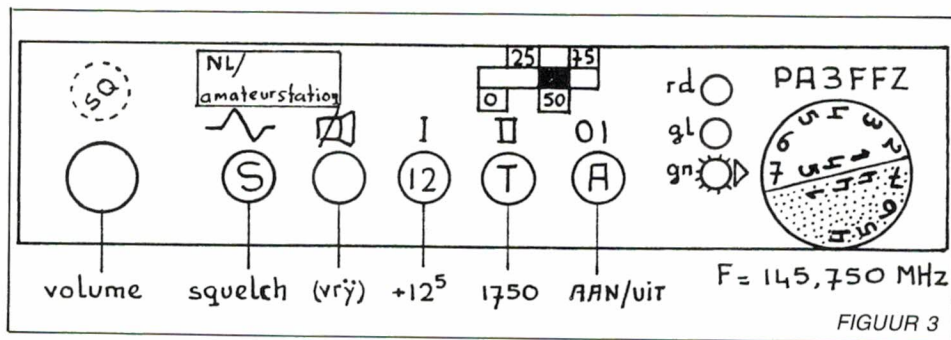
Zendereindtrap (HF-ENDSTU).

Op het sjabloon staan twee typen eindtrappen 1, 6 en 12 Watt.

Kijk op het typeplaatje voor welk vermogen uw set is bedoeld.

De trimmers zijn bereikbaar door de rechter zijkant van de KF161 te verwijderen. Afregelen zoals bij eindtrappen gebruikelijk dus van antenne terug naar voren... van C19 (C23) terug naar C1 en dat met een AANGESLOTEN DUMMY! Afregelen op max. vermogen.

Bij mij verliep het afregelen van de voorversterker met problemen. Uiteindelijk (de freq. was OK) heb ik eind- en voorversterker in één keer afgeregeld, dus niet met brugje en HF-meetkopje. Vanaf de antenne-uitgang (C19) helemaal terug -inclusief de voorversterker- alle kringen op max. vermogen. In een half uur was de 6 Watt die er volgens het type-plaatje uit moest komen bereikt.



FIGUUR 3

145,250 stellen we dan als volgt in: 145,2+50. Dit gaat razendsnel en maakt een digitale uitlezing volledig overbodig.

De originele knop van de 10-standen-schuifschakelaar werd verwijderd. Het lampje in de knop deed het toch niet en de aanduiding 0 t/m 10 maakt dat we moeten onthouden waar bijv. 145,2 MHz zit.

Een grote blanke aluminium knop is d.m.v. wrijffletters voorzien van de aanduiding van de nieuwe frequenties. Het gedeelte voor 144 MHz is eerst geel geschilderd zodat geen vergissing mogelijk is. Als aanwijzer (en aan/uit indicatie) is het groene lampje gekozen dat eigenlijk bestemd is voor het niet aanwezige toonslot. Boven de 5 drukschakelaars was nog ruimte voor een 4-standen schuifschakelaar. Met een figuurzaag werd daartoe in het front een passende gleuf gemaakt. De schuifschakelaar zorgt voor de stappen van +25 kHz (figuur 3).

Hoe zit het met de repeaters?

Met een miniatuurrelais (suikerklontje) wordt bij het draaien naar 145,6 en 145,7 een AUTOMATISCHE shift van 600 kHz gemaakt.

Tijdens het zenden wordt het relais bekrachtigd en de code voor 145,0 resp. 145,1 MHz ingesteld. De schakelaar met het doorgestreepte luidsprekertje (was ook voor het toonslot) kan gebruikt worden om indien gewenst op de ingang te luisteren (figuur 4).

De diodes

Op de print is een lege 28-pens PROM-voet aanwezig, pen1=massa, pen2 t/m 11 zijn verbonden met de 10-standenschakelaar. De rest van de

pennen is aangesloten op de delers A en B.

In deze voet kan nog een lege voet worden gestoken waarop we de diodes voor de 100 kHz bereiken kunnen monteren. De lege voet heeft bij voorkeur ronde (gedraaide) pennen en plastic dat enige soldeerwarmte kan verdragen.

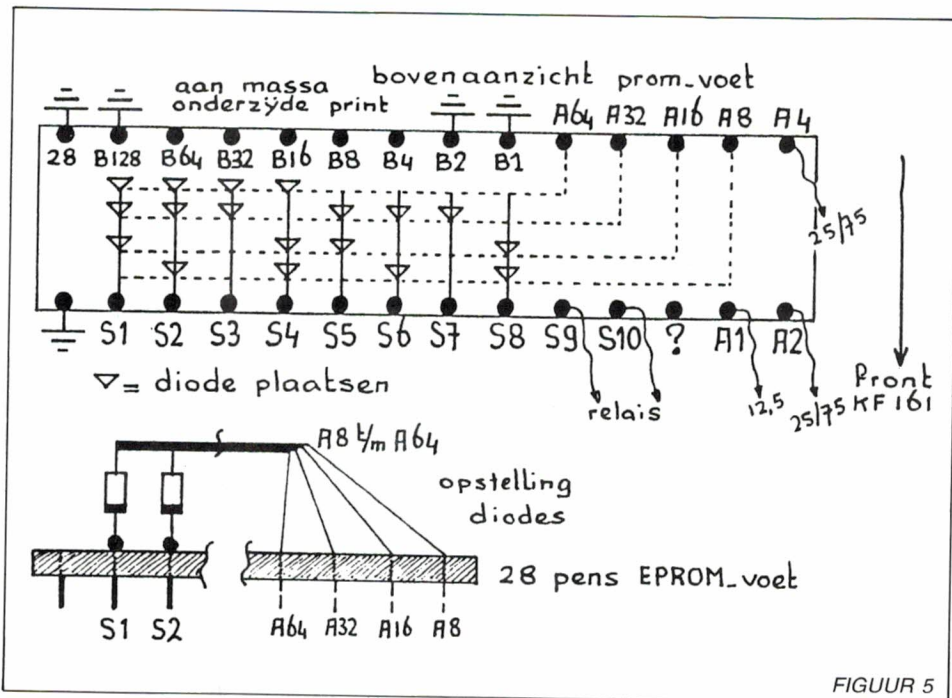
Zie figuur 5. Het is secuur werk. Maakt u een fout... De KF161 lijdt geen schade maar er kunnen wel vreemde frequenties ontstaan. Ik had 1 diode verkeerd-om gemonteerd en dat gaf rare effecten. In ongeveer anderhalf uur is dit karwei te klaren als u zich niet laat afleiden. Door mij gebruikt: BAX10 dio-

des maar met andere kleine Si-diodes gaat het vast ook.

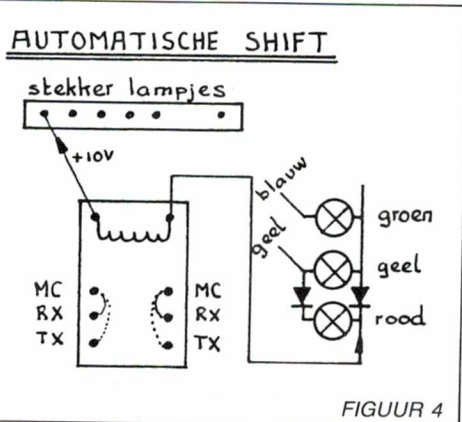
De diodes voor 00/25/50/75 kHz zijn achterop de schuifschakelaar gemonteerd. Het relais met de zes diodes voor de 600 kHz shift is boven de voet met de diodes op het huis van de zenderindversterker gelijmd. Monteer eerst de diodes voor de niet-repeaterkanalen en controleer de frequenties. Dan het relais aansluiten met lange draden... pas als alles naar wens werkt korten we de draden in en lijmen het relais vast! Ook ons clublid Jack PAoMOP heeft zich bij de lezing een KF161 aangeschaft. Hij koos voor een EPROM en heeft deze met de hand geprogrammeerd... dat is heel wat meer werk dan het solderen van de ca. 30 diodes en maak je een fout dan moet de EPROM gewist worden en een nieuwe poging worden gewaagd.

12,5 kHz raster

Knop I wordt door mij gebruikt om A1 al of niet aan aarde te leggen. Hierdoor gaan alle ingestelde frequenties 12,5 kHz omhoog. Uit het schema van de KF161 blijkt dat de mobilfoon oorspronkelijk ontworpen is voor een 20 kHz raster (is daar pen 28 voor ?) en



FIGUUR 5

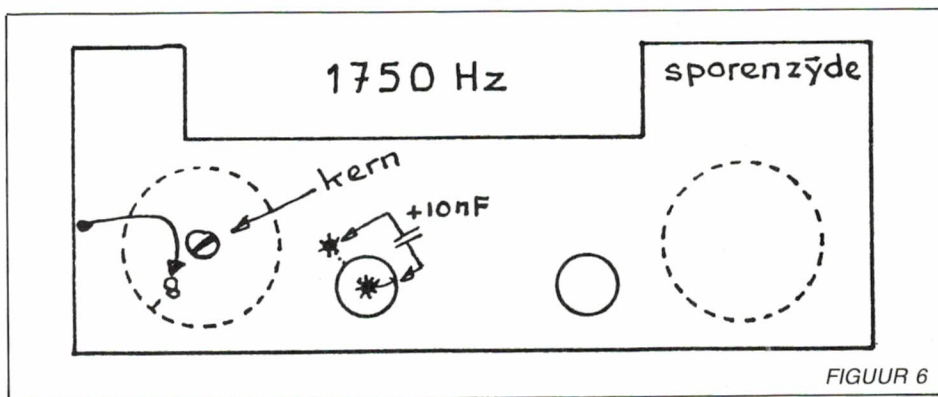


FIGUUR 4

dat is te merken bij de ontvangst op een 12,5 kHz raster. Sterke stations op 12,5 kHz afstand van de werkfrequentie lispelen door de iets te brede middenfrequent heen.

1750 Hz

In de meeste apparaten bevindt zich een later toegevoegde toonoproepprint -boven de volumeregelaar 'in' het frontpaneel- die er door de meeste OM's uit wordt gesloopt. Bij het indrukken van toets II bij mijn KF161 schakelde de zender in en werd gemoduleerd met een toon die op 1750 Hz leek. Repeaters kreeg ik er niet mee open en na



meting bleek de toonprint een frequentie van 2005 Hz af te geven. De toon wordt gegenereerd m.b.v. de linker potkern en de bijbehorende grote C van 39nF (Waar de rechter potkern voor is?). De C werd vergroot door er een C van 10nF 'overheen te plakken'. De potkern heeft een regelbare kern waarmee exact op 1750 Hz kan worden afgeregeld. De potkern is voor 1750 Hz aangesloten op aftakking 8 (zie figuur 6). Een alternatief om 1750 Hz te maken kunt u vinden in CQ-PA 3 van 1994.

Schakelaars

Enkele van de druktoetsen op het front veren terug zodra u deze loslaat. Bekijk u de schakelaars goed dan ziet u dat bij de niet terugverende schakelaars een veertje is gebruikt zoals in fig. 7 is aangegeven. Zelf zo'n veertje buigen -het komt heel nauw- is in principe mogelijk maar handiger is het om uit een andere schakelaar van het merk

'Shadow' het veertje te halen als u een niet terugverende knop voor bijv. + 12,5 kHz wilt hebben. In mijn junkbox vond ik 2 van dergelijke druktoets-schakelaars.



Squelch

Deze is met een instelpotmeter vast ingesteld. Jacob heeft een aparte potmeter op het front gemonteerd. Deze kan OVER de bestaande instelpotmeter worden bedraad, die kan dus gewoon blijven zitten. Deze wijziging heb ik niet aangebracht. De vaste instelling voldoet bij mij prima.

Volumeregelaar

Met de volumeregelaar is het volume NIET tot nul terug te draaien. Als dat u stoort is dit te veranderen door op de print de verbinding tussen 2 van de 3 aansluitingen van de potmeter te onderbreken en het buitenste 3e pootje dat nu vrij komt aan massa te leggen.

Microfoon

De KF161 heeft flink wat audio aan de microfooningang nodig (100mV) en is bedoeld voor een microfoon met ingebouwde versterker zoals de 'Peiker'. Een 'gewone' dynamische microfoon kan ook gebruikt worden... met een extra voorversterker. Daar komen we in een van de volgende CQ-PA's op terug.

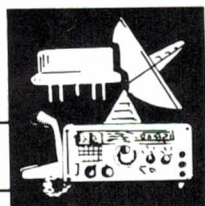
Prestaties

Na de ombouw is een gevoelige FM-transceiver ontstaan waarmee op een vlotte manier alle gebruikelijke FM-frequenties zijn in te stellen. De extra onderdelen: 4-standenschakelaar, edgeconnector, ca. 30 siliciumdioden, relais, luidspreker en microfoon zijn uit sloop betrokken... maar zullen u de kop niet kosten.

De modulatie-kwaliteit bij zenden is uitstekend en ook de audio bij ontvangst is prima in orde. Zelfs in een rumoerige bestelauto is het volume toereikend.

Eigenlijk zijn er nu nog maar twee dingen die we moeten doen: het stickertje 'NL/amateurstation' op de kast plakken en de KF161 in het register inschrijven.

Succes met de 'verbouwing',
Bastiaan PA3FFZ



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

Advertenties inzenden aan: P.M. Boender PE1MAO, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg

BREDEBORG ELECTRONICS

Exclusief importeur van:



ALINCO ELECTRONICS INC.

VHF/UHF portofoons en mobiele sets

Bel (ma, wo t/m vr 13.00-21.00 uur, za 11.00-17.00 uur) of schrijf voor inlichtingen/documentatie:
BREDEBORG ELECTRONICS - Postbus 71 - 2665 ZH Bleiswijk - Vermeerstraat 38 - Tel. 01892-19378 - Fax 01892-19452

TOKYO HY-POWER

HF/VHF/UHF linears, HF SSB monobanders
VHF ↔ HF all-mode transverter



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Ligthartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

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

ADVERTEREN IN CQ-PA

UW DEUR NAAR HAMRADIO-MINDE NEDERLAND
Voor info: Percy Boender, tel. 03463-54255

H A J E ELECTRONICS

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

Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YEASU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle electro-
nische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.



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

RUYTENBEEK

WILGSTRAAT 53a (bij het THOMSONPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-3603355
POSTGIRO 185548

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

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



SPORTLAAN 131
7833 CJ NIEUW-
AMSTERDAM
TEL. 05915-53524

**ALLES OP 27MC GEBIED
SCANNERS, ONTVANGERS,
MASTEN EN
ALLES VOOR DE AMATEUR**

Is Ome Bas ons in CQ-PA nr. 15 toch mooi te vlug af geweest, vrienden! Bij het insolderen van 'dual-gate mosfets' is het inderdaad oppassen geblazen, in het bijzonder wanneer men met een licht 220V soldeerboutje aan de slag gaat.

Vooraf op 'gevoerde leeftijd' kan bij dit handgereedschap isolatielek naar het stift-metaal ontstaan, die begrijpelijkerwijze funest kan uitpakken voor kwetsbare halfgeleider componenten. Het galvanisch doorverbinden van metaaldelen van deze soldeerbouttypen met de printmassa van het werkstuk kan in dergelijke gevallen een averechts effect sorteren!

Wanneer u (nog) niet kunt beschikken over een laagspannings-soldeerstation, dient de mosfet als laatste te worden ingesoldeerd met afgekoppelde soldeerboutsteker. Na afkoppeling de nog voldoende hete bout even aantippen op de printmassa (neutraliseren restlading) en vervolgens de als laatste aangebrachte mosfet insolderen. Insolderen van mosfets steeds met het werkstuk volledig losgekoppeld van voedings- en randapparatuur. Laagspanningsbout en handen even aantikken aan printmassa; deze weinig omslachtige procedure voldoet doorgaans als bijzondere voorzorg.

De BF980 mosfet familie is overigens wel aanrakings-veilig gemaakt d.m.v. zenerdiodes, die bij spanningspieken van ca 20V_{top/top} 'aanspreken'. Spanningsbronnen met lage bronweerstand zullen bij overschrijding echter de zeners 'opblazen', waardoor meestal de g1/g2 ingangen definitief kortgesloten blijven. Dit is met een gewone multimeter met Ohm-bereik vast te stellen, ook met ingesoldeerde mosfet. Liever geen netgevoede Ohm- of buisvoltmeter toepassen; de meter (hulp)batterijspanning bij voorkeur lager dan 10Volt en Ohm-bereik niet lager dan 100Ohm (stroombegrenzing). De g1/g2 naar massa weerstand moet in 'gezonde' toestand in de orde van de schakelingsweerstandswaarde liggen. Meet u een lagere waarde, bij defecten vaak lager dan 1000Ohm, is het dus vervangen geblazen. Let op: De weerstand tussen drain en source (d en s) is in beide richtingen steeds laagohmig, enkele honderden Ohms.

Wanneer u zich bovenstaande zaken een beetje eigen heeft weten te maken, hoeft u zich niet over te geven aan koudwatervrees, want eenmaal in bedrijf blijken deze mosfets goedmoedig veel ongelukjes en zelfs herhaaldelijk in- en uitsolderen te kunnen doorstaan. Behoed echter wel de stripline-mosfet

voor forcering van de stripline-huis overgang.

Opnieuw vroegen amateurs naar de bestendigheid van de actilooop tegen sterke locale HF-velden, bijv. bij Loopafstemming op de eigen zendfrequentie. Dit gebeurt vaak onwillekeurig; kan dit beschadiging van het mosfet-ingangscircuit veroorzaken?

Herhaaldelijk uitgevoerde veldsterkte metingen met een binnenhuis zend-Loop als bron, en diverse uitstapjes naar het PCH zend-antennepark in de bossen rond Kootwijk, wezen in de richting van een 'pijngrens' veldsterkte van meerdere tientallen Volts per meter. Verwacht men incidenteel nog hogere E-waarden, is de eerder aangegeven beveiligingswijze (in CQ-PA nr. 6) met het serielampje aan te bevelen.

Normaal gesproken zal bij gebruik van een redelijk aangepaste zendantenne buitenshuis en het maximaal toegestane HF amateur-zendvermogen, een afgestemde Actilooop in de shack geen schade oplopen, mits de laatste niet binnen enkele meters van bijv. een niet-afgeschermd antenne-aanpassings-eenheid, geopende PA, of open HF-voedingslijnen wordt opgesteld.

Wederom moet ik u op het hart binden opletend te zijn met zend-ontvangers als Actilooop-volgontvanger, blokkeer de zender-inschakeling! Hiervoor is natuurlijk wel weer een beveiligingscircuit op te zetten, maar vooralsnog houden we de schakelingen liever eenvoudig.

Nogmaals de 'computer'portable als volgontvanger, voor zover op de minder gespecialiseerde consumenten typen al een externe antenne-aansluiting is aangebracht, bestaat deze vaak in een vaag 3,5 mm jack-entreeje zonder massa-aansluiting (hoogohmig). In zo'n geval moet de massa-verbinding met de Actilooop coaxmantel dus uitwendig worden gelegd. Vergeet niet de actieve Loop-versterking (VR1) terug te regelen en de portable-telescoop in te schuiven.

Dan valt er een foutje te melden in de stuklijst van het Actilooop printmodel in CQ-PA 15, fig.1, middenkolom. C4-C7 moet zijn: Tantaal elco's C7-C8. C8 mag desnoods groter zijn dan 2,2µF, bijv. 10µF; lage stoorfrequenties worden dan nog beter onderdrukt. C7 echter niet groter dan 2,2µF, anders gaat de varicap Loop-afstemming te traag reageren op wat snellere verdraaiingen van preselector potmeter VR2.

Enkele amateurs vroegen naar de preciese uitvoering van de eerder vermelde mini-chokes. Hoewel tot nog toe niet

zo duidelijk merkbaar is in het Actilooop-ontvanger project voor de afgestemde kringen uitsluitend gebruik gemaakt van deze door amateur-vaklieden nog vaak neerbuigend bekeken wondercomponentjes. Het huidige kwaliteitsniveau hiervan is goed tot uitstekend, zelfs bij gemengd gebruik van verschillende fabrikaten, zoals Siemens en Toko. Ze zien er uit als iets uit de kluiten gewassen 0,5W weerstandjes met een min of meer identieke kleurcode. Het strooiveld van de zelfinductiewaarden beneden 10µH is veelal geringer dan van de somtijds wat overschatten handgewikkelde T25 (klein-sigitaal) poederijzer ringkernen. Misschien kunnen we hierop bij komende beschouwingen over de Actilooop RX wat nader ingaan, want zonder een enigszins relativerende materiaalkennis kun je nu eenmaal geen nieuwe wegen inslaan.

Tot slot, voor dit jaar, wil ik alle amateurs bedanken, die door hun bestelling van de ATL printset de voortzetting van dit project veilig stellen, u kunt daar ook bij zijn, zie CQ-PA 15. Enkel onder u hebben besteld door overmaking van het bedrag via de bankgiro centrale, zonder vermelding van adres. Wilt u, indien u geen bericht van mij krijgt, even een brief(kaartje) sturen (P. Bosman, Bergvrede 92, 6901 NK Zevenaar) of mij even bellen (tel. 08360 31363 bvk na 20.00 uur).

Iedereen alvast een goed eindejaars seizoen gewenst en een vruchtbaar begin!

73, de Piet PAoOOQ



Het is algemeen bekend dat de marconist van een Noors schip niet alleen zorg droeg voor de radiohut en aanverwante zaken, maar ook verantwoordelijk was voor een groot deel van de administratie van het schip en de bemanning. Daaronder vielen ook de 'Health certificates', die in alle havens -waar ook ter wereld- vereist waren.

Bij het binnenvaren van een Amerikaanse haven kwamen de ambtenaren van de gezondheidsdienst, tegelijk met de mannen van Customs en Immigration, als eerste aan boord. Als ik me nog goed herinner hadden de aparte diensten ieder hun eigen schip en kwamen ze langszij voordat het schip aan de kade was afgemeerd.

Waarom dat zo haastig moest had ik eigenlijk nooit goed begrepen, totdat we met een matroos te maken kregen waarvan werd aangenomen dat hij gele koorts had.

In die tijd voeren we in charter van United Fruit, de bekende bananen-maatschappij. Ons schip, het Noorse vrachtschip 'Candida' (roepletter LELM) vervoerde echter geen bananen maar verzorgde vanuit Amerikaanse havens de transporten van reserve-materialen en producten die nodig waren op de plantages in Midden-Amerika, zoals kleine spoorwagens, rails, generatoren, ijzeren platen en nog een ontelbaar aantal andere relevante zaken voor de productie en het transport van de bananen. Ook kwam het vaak voor dat er gevaren moest worden tussen de diverse vestigingen van 'La Gran Flota Blanca', zoals reserve-onderdelen van transportbanden van Havana naar Puerto Limon in Costa Rica. Eén van die reizen staat me nog glashelder voor ogen en dat was het vervoer van twaalf complete treinstellen plus de locomotief en enige honderden meters stalen rail van een klein haventje op Cuba naar een nog kleiner haventje in Guatemala. De wagons pasten niet allemaal in de ruimen en een stuk of vier werden met staaldraad op de luikhoofden vastgezet. Het schip was echter smaller dan de lengte van de spoorwagens, met als gevolg dat aan beide kanten de treinen er uitstaken. Gelukkig was het maar een kort reisje, ongeveer 600 mijl en het weer was, zoals meestal in de Caribbean, uitstekend. Voordat we vertrokken had de kapitein zich echter wel uitgebreid op de hoogte gesteld van de weersituatie op de route.

Wat betreft de weersverwachtingen had ik van de Amerikaanse kuststations en de coastguard via de radio alle medewerking gekregen. De reis verliep voorspoedig en duurde maar een paar dagen, het laden en lossen daarentegen werd, alhoewel gebruik gemaakt werd van de 'zwarte Spier', een zeer tijdro-

vende geschiedenis, die uiteindelijk tot volle tevredenheid werd geklaard.

Een paar maanden na dit merkwaardige transport werd kort na het vertrek uit Barranquilla in Colombia één van de matrozen ziek en kreeg hoge koorts. Normaliter verstreekte de eerste stuurman dan een aspirientje, vervolgens werd het slachtoffer dan een poosje naar zijn kooi gestuurd en was het leed binnen 24 uur geleden. In dit geval pakte het echter anders uit, de koorts bleef zeer hoog en de man begon te ijlen. De kapitein was uiteraard niet onkundig gebleven van deze situatie en liet de zieke overbrengen naar het hospitaaltje, een aparte hut die gebruikt werd om overtollig materiaal op te slaan, zoals oude scheepsarchieven, voetbalschoenen en shirtjes van een nooit opgericht scheepselftal en natuurlijk de kisten met verbandmiddelen en medicijnen. Er stond ook nog een bed met een verroeste spiraal en een half vergane matras. Aan boord van de Candida was ziekte in feite een onbekend verschijnsel, logisch want de bemanning bestond uit kerngezonde, jonge jongens die bij het aanmonteren een uitgebreide keuring hadden ondergaan.

De gezondheid van Eigil Pedersen ging echter zienderogen achteruit en van de kapitein kreeg ik de opdracht radiografisch advies in te winnen bij het Rode Kruis ziekenhuis in Oslo. Na enige telegrammen uitgewisseld te hebben met vragen en antwoorden betreffende de patient en zijn ziekteverschijnselen via Bergenradio (LGB), adviseerde de medische staf om zo snel mogelijk een haven aan te doen want men vermoedde dat er een besmettelijke ziekte aan boord heerste.

Zoals bekend zijn kapiteins niet gauw genegen om zomaar extra mijlen om te varen, maar in dit geval was er geen vuiltje aan de lucht want volgens het vaarplan was onze eindbestemming 'New York' en dat was op dat ogenblik ook de dichtstbijzijnde haven. Van de aankomst moest echter wel de coastguard ingelicht worden in verband met het vermoeden van een besmettelijke ziekte.

Dat het telegram bij de Coastguard goed was ontvangen bleek overduidelijk bij het passeren van Ambrose light-vessel op de toegangsweg naar de haven van New York. Drie scheepjes lagen al op ons te wachten. Zoals internationaal verplicht had de kapitein de gele quarantaine vlag laten hijsen dus kon er geen enkel misverstand bestaan wie de zieke aan boord had.

De scheepjes van de diverse departementen kwamen langszij en de ambtenaren klommen met handschoenen en operatiekapjes voor hun mond de touw-

ladder op, gevolgd door de loods die op dezelfde manier was uitgedost. Meestal wordt de loods hartelijk welkom geheten door de kapitein en vervolgens naar de brug begeleid. Nu ging dat echter heel anders, de man sloop als het ware om de kapitein heen en beklom met handschoenen de trap naar de brug. Hij had zijn orders zeker al van het Healthdept. ontvangen en gaf via de kapitein opdracht aan de roerganger om koers te zetten naar het quarantaine station bij Staten Island op een paar mijl van het Statue of Liberty. Nadat de Candida voor anker was gegaan kreeg de kapitein de instructie om alle bemanningsleden in de messroom bijeen te roepen waar de dokter iedereen wilde controleren. Bij het bekend worden van het ziektegeval waren de zeelui in het begin wel wat ongerust geweest, maar naarmate de tijd verstreek en iedereen nog steeds in blakende gezondheid bleek te zijn was al snel de rust teruggekeerd.

Een goeie dertig man stond een beetje lacherig te wachten wat er komen zou. Dat lachen verging ze al gauw toen ze bemerkten dat de ambtenaren bloedserieus waren en de zaak als zeer ernstig beschouwden. De bemanningsleden kregen opdracht zich half te ontkleden, waarna de keuring plaatsvond. Ter plaatse werden tegelijk bloedproeven gedaan en vingerafdrukken genomen. Waar dat laatste voor nodig was werd er niet bij verteld. Met half ontkleden werd bedoeld 'naked from the waist down'. De kapitein die meer of minder aan de kant was gezet, vond dit echter wel een beetje te grof en eiste dat de officieren apart gecontroleerd zouden worden. Dit had eerst wel de nodige voeten in aarde, maar na wat geharrewar ging men toch akkoord en werden de machinisten, stuurman en de telegrafist in een aparte hut gekeurd. Dat is logisch natuurlijk, verschil moet er zijn.

De patient in de ziekenboeg was toen al in verband met eventueel besmettingsgevaar heel voorzichtig van boord gehaald en naar een ziekenhuis in New York afgevoerd.

Daarna was het wachten geblazen op de diverse onderzoeksresultaten. We hebben daar bijna acht dagen, onder permanente bewaking van quarantaine personeel, voor anker gelegen. Met veel vlagvertoon kreeg de kapitein toen de officiële boodschap dat 'schip en bemanning' werden vrijgegeven, van enige besmettelijke ziekte was NIETS gebleken. Gelukkig was voor matroos Pedersen de opname precies op tijd geweest, er was bij hem namelijk een geperforeerde blindedarmonsteking geconstateerd. Na een spoedoperatie en 'n paar dagen rust kon hij in goede gezondheid fluitend het ziekenhuis verlaten en was precies op tijd aan boord voor het vertrek van de Candida naar Puerto Ordaz.

Nieuws van de CQ-PA redactie

Zoals inmiddels een goede gewoonte is geworden, komt uw redactie-team elk jaar twee maal bij elkaar om van gedachten te wisselen en de activiteiten rond CQ-PA eens onder de loep te nemen. Zo waren we 29 oktober jl. weer bijeen, ditmaal in Soesterberg.

Tijdens zo'n redactioneel overleg wordt over de inhoud van de diverse vaste rubrieken gesproken en de map met binnengekomen kopij bekeken. Verder wordt teruggekeken op het achterliggende halfjaar, worden reacties van leden op de inhoud van CQ-PA besproken en, indien nodig, de beleidslijn voor het volgende half jaar aangepast. Steeds meer voorbereidend werk wordt door uw redactie gedaan, waardoor op de drukkosten kan worden bespaard. Mede door deze manier van werken zijn de kosten van CQ-PA binnen de begroting gebleven. Helaas is het huidige budget niet toereikend voor een dikker CQ-PA. Daarom is reeds in de voorgaande redactie-bijeenkomst gesproken over de mogelijkheid CQ-PA in een kleiner lettertype te drukken. De hoofdredacteur heeft met drukkerij Bremer gesproken en toont een aantal drukproeven. Bij stemming wordt voor

een ander lettertype en gewijzigde layout gekozen. E.e.a zal vanaf CQ-PA nr. 1 (1995) worden doorgevoerd, maar bij wijze van proef zal CQ-PA 15 reeds (onaangekondigd) in een kleiner lettertype worden gedrukt en bekeken worden hoe de lezers hierop reageren. Met het kleinere lettertype kan een ruimtewinst van 10 tot 15% worden behaald*. Tijdens het najaars-overleg wordt ook de beslissing genomen over het omslag voor de volgende jaargang. We verklappen nog niet wat het wordt, maar mooi wordt het zeker!

Resumerend: U krijgt in 1995 een geheel vernieuwde CQ-PA waarin ook nog eens 10 tot 15 procent meer informatie staat dan in 1994. Wij verwachten dan ook zeker dat ons lijfblad een extra stimulans zal worden om lid te worden/blijven van de VRZA, want ondanks al dit gunstige nieuws blijven de kosten van het VRZA-lidmaatschap gelijk...

Natuurlijk hopen wij ook weer in 1995 op uw medewerking in de vorm van het toezenden van kopij, zodat CQ-PA ook in het voor ons liggende jaar 'voor u en door u' zal zijn.

Namens de redactie prettige Kerstdagen gewenst, Ad PE1EBJ

* De uitgave van CQ-PA 15 in een kleiner lettertype heeft niet tot reacties geleid. Wij hebben een aantal lezers benaderd en hun reactie gevraagd. Geen van de gevraagden was het verschil in lettertype opgevallen, alhoewel een enkeling achteraf meende 'toch wel iets waargenomen te hebben'. De wijziging werd door allen als positief ervaren, reden om ook CQ-PA 16 en 17 van dit jaar reeds in het nieuwe lettertype te laten verschijnen. Ook op nummer 16 zijn geen reacties gekomen. Mede dankzij de extra inzet van Connie Bremer en haar team is deze omschakeling vlekkeloos verlopen.

Geert PA3CAH



Verzilvvervloestof

100cc 12,50 250cc 27,50 500cc 47,50
(m. handleiding, eenvoudig te verwerken)

Barendisk 2/94 3.5"

extra uitgebreide catalogus op uw PC. Nu extra grafische schermen o.a. Anneketuners. Printoptie. VGA/EGA. 7,50

Switched audiofilter ic's

MF6 19,95 MAX292/294 25,- MF10 12,50

2 GHz switch Minicircuits

(absorptie, geen dummies nodig)
MSWA 2-20 1xom SO8 25,00
MSWT 4-20 TX/RX Antenne 4-port 55,00

Powersplitters/combiners

Ook om modulen te koppelen; bel
Power FET Siliconix VMP-4 39,95

Wij kochten een partij

CA ic's (Harris), transistoren, FETS, xtallen o.a. Statek LF, optocouplers, PT10 instelpots elko's, zekeringen, LCD displays, CMOS chips, IC voeten, headers, connectors, enz. Interesse in aantallen? Bel voor lijst.

Skytrimmers tefl.verzily.

CDX5AP ze zijn er weer! 0.3-5pF 3GHz 2,95
CDY055 0.5-5 pF zwart open 2,25
CDY105 0.8-10 pF geel open 2,25
MCX1-5 0.7-5pF groen gekapseld 2,25
MCX1-10 1.2-10pF zwart gekapseld 2,50
(natuurlijk ook Murata en SMD trimmers)
Telco de beste zelfvulcaniserende tape 13,50

Antennecouplers 500W

143-156 MHz, 2 of 4 antennes (type BMH2 of BMH4 naar keuze) op 1 feeder, prof.kwaliteit, N-chassisdelen, geheel geseald 95,00
Xtal 11.06592, 6.144 en 22.1184 MHz voorr.

Xtafilter 21.4MHz 8-pole 024BF	25,00
Filt. SFE10.52 of CDA10.52 (sat.) p.st.	9,90
Adapter Tulp-PL f 4,50 PL m- BNC m 6,90	
Adapter N f- SMA m (kort) prof. kwalit.	29,90
N-connector crimp haaks RG8/213 nu	4,50
U664B deler 1GHz SIP6 niet oscillerend	7,50
Aanbieding: TCM3105 modemchip	18,50
Gunndiode 10GHz 17.50 24 GHz !	29,90

Terminations (dummies)

Vele typen leverbaar tot 1 kW	
RNP20S 25W continu 500 MHz TO220	
voorr. in 25, 50 en 100 Ω	
(met compensatie bruikbaar tot 1 GHz)	9,50
RCH50 50W continu 200 MHz 51Ω	17,90
(RCH binnenkort weer voorr. in)	
Flangedummy 40W - 4 GHz	89,90
Flangedummy 150W - 2 GHz	189,90
UHF dummy 1.5W - 1.5 GHz	19,95
SAW filter 38.9 low-loss OFWG3962	9,50

Resonators v.a. 400MHz

Rond, rechthoekig, puck tot 15GHz ook in kleine aantallen. Ook vele SAW filters.	
Kopp. 2xPLf lang bulkh. m.bev.moeren	10,00
Pindiode BA679 (=479 smd)	1,50
Varicap BB313 3-voudig 500pF	2,95
Module 450-512 60cm 25W MHW720A3	99,00
Diverse micr.pluggen en chassisdelen	
16C54 controller 12.95 - ook andere typen	
DSK-Kit: unit + software, boeken	329,00

Gratis snuffelcatalogus !

In 1995 op de markten: Groningen-Den Bosch-Dieren-Beetsterzwaag-Leiden-Meppel-RAI-Assen
Unieke sourcing service voor bedrijven en overheidsinstellingen, goede kortingen.
Alle moeilijke en HF halfgeleiders vaak uit voorraad leverbaar !

Barend Hendriksen HF Elektronika
Postbus 66, 6970 AB Brummen, tel.05756-1866 fax 5012

3-Way splitter Minicircuits 4xBNC nw.	35,00
DDS synth. IC HSP45102-PC33	79,90
Spectrum Analyserkit 47-900MC kant-en-klare print, UV616 tuner (ingeb.deler)	195,00
Upconsakit 1-50MHz v.analyser	105,00

Motorola & Philips power

Wij vertegenwoordigen sinds kort een toonaangevende distributor voor MRF en andere Motorola typen. Tevens Thomson SD transistoren snel leverbaar. Onze prijzen zijn interessant voor industriële afnemers. Wij leveren snel Philips powermodulen BGY, BGD, BGX enzovoort. Wordt u gek van het bellen, probeer ons eens ! En nog steeds een prima BLX15 voor 89,90 en een origineel gestempelde BLW96 voor 125,00
BA102 varicap ze zijn er weer ! 9,90
(280mW, o.a. v. buizenapparatuur)
Z80-BCPU 6 MHz 9,90
Z80-SIO-0 6 MHz 13,50
VCO 0.97-1.2 GHz nieuw klein model 9,90

Gegoten alu doosjes

"Eddystone" de eerste - de beste	
A. 110x60x30 mm	12,95
B. 118x93x33 mm "TV zender Elektuur"	19,95
C. 118x185x55 mm	22,50
D. 118x185x80 mm	29,95

Wij hebben ook alle maten blikken doosjes
Arcotrimmers, power relais, alle connectors

Bouwboekjes 1 - 4

prijs f 6,00 per stuk bij verzenden



contestkalender

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

VAN	TOT	CONTEST	BAND
12-18 08.00	12.00	OK akt contest	6+hoger
12-18 13.00	16.00	DARC contest	2+hoger
12-20 18.00	22.00	Scandinavie akt contest	23+hoger
12-26 14.00	16.00	RSGB contest	2+70
12-27 14.00	16.00	RSGB contest	2+70
12-27 18.00	22.00	Scandinavie akt contest	6
12-28 14.00	16.00	RSGB contest	2+70
12-29 14.00	16.00	RSGB contest	2+70
01-01 15.00	15.00	SARTG New Year RTTY contest	2
01-01 16.00	19.00	AGCW contest	2
01-01 19.00	21.00	AGCW contest	70
01-03 18.00	22.00	Scandinavie akt contest	2
01-10 18.00	22.00	Scandinavie akt contest	70
01-10 19.00	22.00	VRZA Regio contest	2+hoger
01-15 08.00	12.00	OK akt contest	6+hoger
01-15 1.000	16.00	RSGB contest CW	2
12-17 16.00	12-18 16.00	Int Naval contest	80t/m10
12-26 08.30	11.00	DARC kerst contest	80+40
12-31 00.00	24.00	Canada contest	160t/m10
01-01 08.00	11.00	SARTG New Year contest	80+40
01-01 09.00	12.00	AGCW Happy New Year contest	80t/m20
01-07 15.00	01-08 15.00	AGCW QRP winter contest	80t/m10
01-07 18.00	01-08 24.00	ARRL RTTY Roundcup	80t/m10
01-08 09.00	11.00	DARC contest	10
01-14 07.00	19.00	YL-OM Midwinter contest CW	80t/m10
01-15 00.00	24.00	Hongaarse DX contest CW	160t/m10
01-15 07.00	19.00	YL-OM Midwinter contest SSB	80t/m10

PA6XMT weer in de lucht!

Evenals in het voorgaande jaar zal binnenkort PA6XMT weer in de lucht komen vanuit de televisietoren te Lopik. De tuidraden van deze toren worden op het moment van schrijven voorzien van tientallen lampjes, waardoor de toren in het donker de indruk wekt een 375 meter hoge kerstboom te zijn. Vandaar ook de suffix XMT, X-Mas Tree.

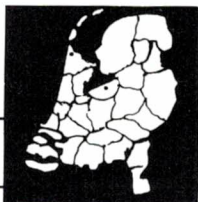
Vorig jaar moest de crew van PA6XMT zich behelpen met een binnen in het 'kraaienest' opgestelde HB9CV. Dit werkte niet optimaal, alhoewel de hoogte van 220 mtr veel goed maakte. Dit jaar zullen er in totaal acht 3el. Yagi's bovenop het kraaienest worden geplaatst, twee in iedere windrichting. Daarbij zal er één horizontaal en de

ander verticaal worden opgesteld. Iedere antenne zal afzonderlijk geschakeld kunnen worden. Peter PA2VST heeft antennes ontworpen die tegen een stootje kunnen, want op deze hoogte kan de wind erg hard zijn!

PA6XMT zal in de laatste week van december en de eerste week van januari actief zijn, op 10 t/m 80 SSB/CW (incl. de WARC banden) en op 2 meter in FM/SSB. Mogelijk zal er ook een 23 cm ATV station in de lucht komen met life-beelden uit het kraaienest. 'Hot PA6XMT News' zal net als vorige keer via packet (PA3FGE@PI8WNO) bekend worden gemaakt.

(Bron Ronald, PA3FGE)





regio-contest

Contest voor zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA nr. 17 - 1994.
Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Aangekomen op de laatste dagen van 1994 krijgt u de uitslag van de regio-contest van november. Dit keer weinig opmerkingen bij de logs, alleen de vermelding dat er dit keer 3 logs zijn gecorrigeerd. Aangezien dit jaar er weer op zit wil ik iedereen bedanken voor de sportieve deelname en de veelal goede kwaliteit van de logs. Tevens is het weer tijd voor het reglement voor 1995 dat u bijgaand vindt.

Uit de enquête van het voorjaar betreffende het reglement zijn geen wijzigingen gekomen, zodat het reglement ongewijzigd is gebleven. Wel zal in 1995 voor de regelmatige deelnemers een prijsje ter beschikking worden gesteld. Hiervoor wordt nog iets passends gezocht.

Uiteraard wil ik iedereen prettige Kerstdagen toewensen en hoop u in 1995 weer in de VRZA Regio-contest tegen te komen op de tweede dinsdag van de maand tussen 20.00-23.00 uur LT.

'73 van Ad, PE1EBJ

REGLEMENT VRZA REGIO-CONTEST 1995

Deelname

De VRZA regio-contest wordt gehouden op elke tweede dinsdag van de maand:

- in januari, februari, maart, oktober, november en december (wintertijd) van 19.00-22.00 UTC
- in april tot en met september (zomertijd) van 18.00-21.00 UTC.

Aan deze contest kan worden deelgenomen door binnen- en buitenlandse zend- en luisteramateurs en groepsstations in de volgende secties:

- A 2 m all mode
- B 70 cm all mode
- C 2 m luisteramateurs all mode
- D 2 m FM voor D gecenseerden
- E 23 cm en hoger.

Verbindingen

Voor de contest tellen alleen de verbindingen mee welke gemaakt zijn binnen de geldende tijden en waarvan de gegevens correct zijn uitgewisseld. Dubbele- en crossband-verbindingen en verbindingen gemaakt via relais-stations e.d. mogen niet worden meegeteld.

Elk station mag 1 maal per band worden gewerkt.

Met elk tegenstation dient te worden uitgewisseld:

- rapport + volgnummer (3 cijfers en per sectie met 001 beginnen)
- voor een Nederlands station binnen de Nederlandse grenzen de regio waarheen de QSL moet (dus niet de regio van waaruit eventueel /A gewerkt wordt)
- voor alle andere stations de QTH-locator van waaruit wordt gewerkt.

Voor sectie C geldt dat van het aantal gehoorde stations niet meer dan 50% gehoord mag zijn in QSO met 1 tegenstation.

Multipliers

Als multipliers tellen per sectie:

- de gewerkte regio's
- de gewerkte QTH-locators.

Tevens krijgen de volgende stations die deelnemen in de secties B en E (70 en hoger) 2 extra multipliers per maand indien zij geen locator-vakken hebben gewerkt:

- de stations die werken vanuit het gebied van de regio's 11, 14, 19, 22, 23, 27, 31, 33, 44 en 47
- de stations die deelnemen vanuit het buitenland.

Indien zij één locator-vak hebben gewerkt wordt 1 extra multiplier toegekend.

Score

De score is als volgt:

Per maand het totale aantal geldige QSO's maal het totale aantal behaalde multipliers.

Voor het eindtotaal wordt de score van maximaal 11 contesten samengegeld.

Wordt aan alle 12 contesten deelgenomen dan komt de laagste maandelijkse score voor het eindtotaal te vervallen.

Logs

Van de tijdens de contest gemaakte verbindingen moet per contest en per sectie een log worden gemaakt waarin moet worden vermeld:

- call van het deelnemende station
- regio waarin wordt deelgenomen
- naam en adres van de (first) operator en eventueel /A adres
- eventuele calls en namen van de second operator(s)
- sectie waarin wordt deelgenomen
- gebruikte apparatuur met gebruikte vermogen
- per verbinding: tijd (UTC), call, beide cijfergroepen met de regio van het tegenstation en mode
- in sectie E tevens de band waarop de verbinding is gemaakt
- in sectie C: tijd (UTC), call, rapport, regio of locator van het gehoorde station en de call van het tegenstation
- de puntenberekening.

Alle multipliers dienen te worden gemerkt (bv onderstrepen).

Ongeldige verbindingen moeten in het log als zodanig worden aangegeven.

De logs moeten worden ondertekend voor het houden aan de machtigingsvoorwaarden en de contest-regels en dienen uiterlijk 10 dagen na de contest te worden gezonden naar de VRZA contestmanager: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB HEDEL.

Prijzen

Voor elke sectie zijn de volgende prijzen beschikbaar:

- een beker voor de winnaar
- bij 5 deelnemers een beker voor nummer 2
- bij minimaal 10 deelnemers een beker voor nummer 3.

Voor regelmatige deelnemers zal een nader te bepalen prijsje ter beschikking worden gesteld.

Overige bepalingen

- Voor eventuele vragen: tel. 04199-1756.
- In alles waarin dit reglement niet voorziet wordt beslist door de contestleiding.





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: Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen.

Omdat alle uitslagen nog niet binnen waren op de sluitingsdatum voor inzending kopij, moet u nog even wachten tot het volgende nummer van CQ-PA voor de einduitslag. Wel zullen alle prijzen nog dit jaar verzonden worden.

En dan nu het reglement voor de marathon 1995:

MARATHON REGLEMENT 1995

Wedstrijdperiode

De marathon loopt van 1 januari 00.00 UTC tot 30 november 24.00 UTC 1995.

Deelname

Alle gelicenseerde zendamateurs en alle geregistreerde luisteramateurs in Nederland en België.

Categorieën (* alleen voor zendamateurs)

LF/HF (160, 80, 40, 20, 15 en 10 meter):

1. Phone landenwedstrijd AM/SSB/FM
2. Telegrafie landenwedstrijd CW
3. Prefixwedstrijd AM/SSB/FM/CW
4. QRP prefixwedstrijd (max. 10 Watt input)*

VHF/UHF/SHF (6 meter en hoger):

5. 6 meter landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
6. 6 meter prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
7. 2 meter landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
8. 2 meter prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
9. UHF/SHF landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
10. UHF/SHF prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
11. 2 meter FM prefixwedstrijd (max. 15 Watt output)*

NB: Alle categorieën zijn uitsluitend voor single operators.

Onder een land wordt verstaan elk land dat per 1 januari 1995 voorkomt op de DXCC landenlijst van de ARRL. Nieuwe landen die in de loop van 1995 worden toegevoegd tellen dit jaar niet mee.

Onder een prefix wordt verstaan het eerste gedeelte van een roepletter t/m het laatste cijfer, bijvoorbeeld: ON4, G3, WB2, 9K2 etc. Bij portable stations telt de portable prefix, zoals F3/PAoZYX = F3, G/ON7AA = G0, DF5GG/8 = DF8, PA/BY4XX = PAo, etc. Elke prefix telt voor 1 punt.

Stations die MM werken tellen niet mee voor prefixen en ook niet voor landen.

Een deelnemer mag in meerdere categorieën meedoen.

Logs

1. Elk land/prefix mag maar eenmaal per jaar worden opgevoerd, behalve in de categorieën 5 t/m 11. Hier mag elke prefix of land iedere maand opnieuw worden geteld.
2. Alleen de nieuw gewerkte stations insturen.
3. Luisterstations dienen ook het tegenstation te vermelden.
4. Luisterstations mogen niet meer dan tien calls per maand opvoeren met hetzelfde tegenstation.
5. Stations gehoord of gewerkt via een satelliet of repeater tellen niet mee.
6. Logs op alfabetische volgorde van prefix opstellen (indien mogelijk).
7. Logs insturen per maand maar uiterlijk de 5e van de nieuwe maand (hier moet strenger de hand aan worden gehouden i.v.m. het insturen van mijn uitslag naar de redactie).
8. Logs mogen ook per packetbericht aan mij worden opgestuurd.

Voorbeeld marathonlog A

Marathonlog PAoZZZ

Maand : januari

Categorie: CW landen

Nr	Land	Call	Datum	UTC	Band
1	ON	ON4MY	23 jan.	0910	80
2	PA	PA6VRZ	02 jan.	1234	80
3	VK	VK3JOU	17 jan.	1203	15
4	W	W3ONS	01 jan.	1855	10

Voorbeeld marathonlog B

Marathonlog PAoZZZ

Maand : januari

Categorie: Prefixen

Nr	Prefix	Call	Datum	UTC	Band
1	C56	/GM3YOR	04 jan.	1202	20
2	DF5	DF5AA	24 jan.	1740	40
3	HG750	HG750ABC	01 jan.	1025	20

Prijzen

Iedere deelnemer die zes keer of meer een log instuurt krijgt de eerste keer het Marathon Certificaat. Deelnemers die het volgend jaar weer meedoen ontvangen dan een zegel welke op het certificaat geplakt kan worden. De winnaar van elke categorie, die zes keer of meer een log ingestuurd heeft, ontvangt een beker.

Bij 5 deelnemers aan een categorie ontvangt nummer 2 een standaard, bij 10 deelnemers aan een categorie ontvangen de nummers 2 en 3 een standaard.

Laatste woord

Deelname houdt automatisch in dat men zich onderwerpt aan de beslissingen van de marathon-manager inzake dubieuze calls enz.

Tussenstanden

Deze worden maandelijks gepubliceerd in CQ-PA. Deelnemers die een voldoende gefrankeerde enveloppe met eigen naam en adres bijsluiten krijgen de standenlijst en een uitdraai uit mijn computer zoals het bij mij is ingevoerd thuisgestuurd.

Deelnemers die hun log per packet opsturen ontvangen ook via packet de standenlijst.

Logs sturen aan:

Ben Horsthuis PAoHOR
Frans Halsstraat 95
3781 EV Voorthuizen.

73, Ben PAoHOR





VRZA Kerst



De Kerstpuzzel ziet er dit keer weer eens anders uit dan voorgaande jaren. Ons redactielid Henk Kanon, welbekend van de satellietrubriek, heeft zich ook dit jaar weer in zijn werkkamer teruggetrokken en hier is het resultaat: een kerstpuzzel voor het hele gezin!

Wat moet u doen?

Natuurlijk eerst de kruiswoordpuzzel op de bladzijde hiernaast oplossen. Wanneer u alles goed heeft ingevuld en de letters uit de aangegeven vakken in de balk heeft overgebracht, ontstaat er een spreuk. Deze schrijft u op een briefkaart en daarmee is het eerste deel van de puzzel klaar.

Vervolgens komt het tweede deel. Verspreid door dit Kerstnummer vindt u Kerstmannetjes, die elk voorzien zijn van een cijfer. Schrijf op uw briefkaart deze nummers in oplopende volgorde onder elkaar.

Als u de Kerstmannetjes wat beter bekijkt, zult u zien dat ze een treffende gelijkenis vertonen met personen, die 'iets' met CQ-PA te maken hebben. Als u nog beter kijkt, zult u zien dat de tekeningen ook iets vertellen over wat de persoon in kwestie voor CQ-PA doet. Probeer achter de namen van alle Kerstmannen (er zijn ook dames bij) te komen en schrijf deze op uw briefkaart achter de betreffende nummers.

Sommige namen zult u gemakkelijk kunnen vinden, voor andere moet wat meer moeite worden gedaan. Maar één troost: als u dit nummer van CQ-PA goed doorleest en de plaatjes goed bekijkt, zult u alle namen kunnen vinden!

Zorg dat uw oplossing vóór 22 januari 1995 ontvangen is op het redactie-adres: CQ-PA, Postbus 262, 7040 AG 's Heerenberg.

Er zijn weer mooie prijzen te winnen. Veel succes!

Horizontaal

1. radiofreak 6. radio vangdraad 12. uw club
14. radiovereniging 15. bijwoord 17. oude jongen
18. papagaai 20. prefix van Sicilië 21. frequentie-shift
22. rustig 24. staat vóór Lotharingen
26. geen geluid 28. lofzang 29. Bijzonder Lager Onderwijs (afk)
30. amateurafkorting voor herhaal 32. springdier
33. Griekse letter 34. grondsoort 35. geeft toegang tot
37. prefix van alle AMSAT satellieten 38. bestanddeel van papaver
39. oplettend 40. gelijkstroom 41. vuil 43. merk boortol
44. prefix van Iran 46. onder leiding van (afk)
48. onderzoekinstituut 49. het tijdens modulatie afgegeven piekvermogen
50. groente 51. Nederlands wereldkampioen schaken
53. achternaam nederlandse zanger 55. merk ball-point
56. voorbeeld (afk) 57. prefix van scholen in Noorwegen
59. kledingstuk 60. algemene oproep 61. maanstand
62. staande golf verhouding 64. radioclub in Arizona die het eerst met Packet-radio is begonnen
66. signaal

afkomstig van antenne-stuurkastje 67. bekende amateur-radiozaak in Zuid-Holland

Verticaal

1. deugniet 2. audio-video 3. muziekinstrument
4. modulatiesoort 5. prefix van Iwan 7. voorzetsel
8. televisiestoring 9. ijzerhoudend gesteente
10. windstreek 11. plaats in Friesland of Limburg
13. wie roept mij? 16. de VRZA 18. overal
19. karakter 21. postzegels verzamelen
23. Frans lidwoord 24. deel van Yagi antenne
25. luidspreker 27. verkijken (afk) 29. afwisselend
31. bloem (Eng) 34. hopelijk bent U dat
36. opstootje 40. bekende radio-amateurzaak
42. zanggroep 43. vleeswaar 45. populaire zendmode
47. automeerk 50. aanduiding Mercedes bijzondere uitvoering
52. plaats in de Betuwe 54. inhoud is $4/3\pi R^3$
55. uw lijfblad 58. suffix voorm. voorzitter
60. suffix van hoofdredacteur CQ-PA 62. prefix van Hong Kong
63. Rijksuniversiteit (afk) 64. technische commissie (afk)
65. rondhout



uzzel 1995



1		2	3	4	5			6	7	8	9	10		11
		12					13		14					
15	16		17			18		19		20			21	
22		23			24				25		26	27		
28				29				30		31		32		
33			34					35			36		37	
	38								39					
40			41			42		43					44	45
46		47		48				49				50		
51			52		53		54				55			
56			57	58		59				60			61	
		62			63				64			65		
66								67						

14	57	23	51		34	44	35	15	66		9	51	7	
32	65	38	23	20	58	22		42	61	30	50	27	21	4
9	67	8												



Voor u ligt het Kerstnummer 1994, maar ook 40 jaar geleden was er een Kerstuitgave van CQ-PA en er zal met evenveel genoegen naar zijn uitgekeken als nu, want het Kerstnummer was toen óók al een extra dikke uitgave. Ook toen gleed het blad gevouwen in de brievenbus, maar daarmee houdt de vergelijking wel op. In die tijd was CQ-PA niet meer dan een aantal aan elkaar geniete stencilbladen op A4 formaat.

Han Görtz (PAoGN), oprichter van de VRZA, was behalve bestuurslid ook redacteur van het toenmalige CQ-PA. Hij bepaalde in grote lijnen de koers van de club en CQ-PA was zijn spreekbuis.

Het Kerstnummer 1954 was een kleurenuittgave, d.w.z. de opeenvolgende pagina's waren in verschillende kleuren -rood, groen, blauw en paars- gestencild. Dat gaf een extra feestelijk tintje aan dit nummer, meende men. Meer mogelijkheden had de toenmalige redactie niet, het VRZA lidmaatschap bedroeg in die tijd slechts f 750.

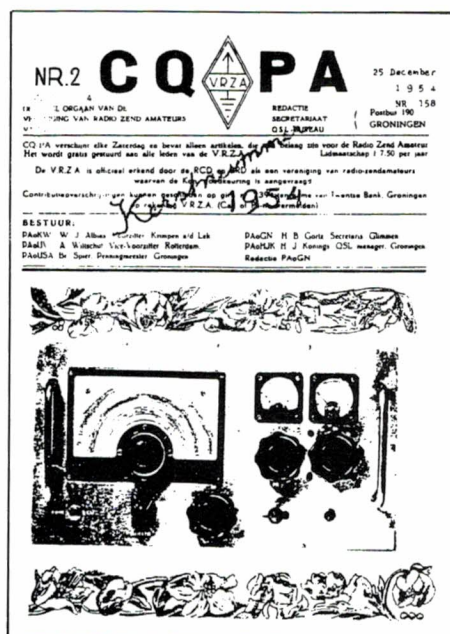
Nu, 40 jaar later, kijken we eens terug wat het Kerstnummer 1954 de lezers te bieden had.



FIGUUR 2 Kop van het artikel 'Elbug' door Evert Kaleveld. PApXE

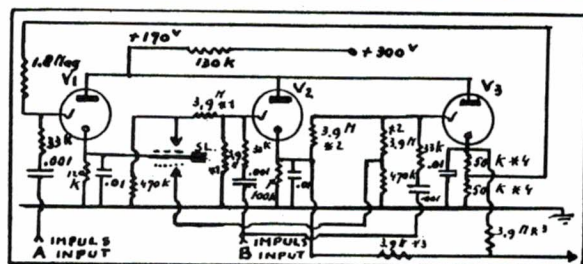
Voor het Kerstnummer 1954 was een aantal artikelen opgespaard om het dat speciale tintje, dat het Kerstnummer nu eenmaal eigen is, te kunnen geven. Zelfbouw was in die tijd populair en in dit nummer vinden we dan ook een el-

bug, beschreven door Evert PAoXE. Evert Kaleveld is vorig jaar overleden, hij heeft in het verleden veel voor CQ-PA geschreven. CW was zijn favoriete mode van werken en daarvan getuigt ook zijn artikel (fig. 2).



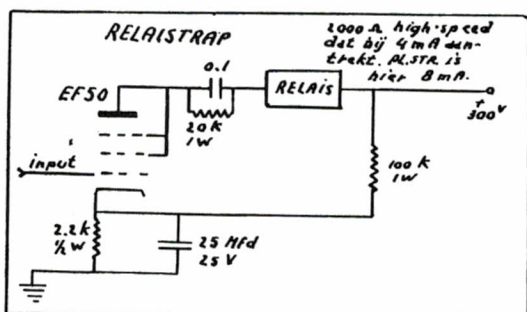
FIGUUR 1
De voorpagina van CQ-PA 2, jaargang 4.
Voorraanzicht van de exciter volgens PAoGN.
Links de fijnregelschaal waarmee de VFO op
frequentie wordt gezet. Daaronder van links
naar rechts: CW/Phone schakelaar, S1 voor
regeling excitatie eindtrap in 6 stappen, band-
schakelaar S2, rooster-C eindtrap en signaal-
lampje. Daarboven Plaat-C en plaatkring-
omschakelaar, helemaal boven de rooster- en
plaatstroome meter.

De schakeling is opgebouwd rond een drietal sub-miniatur gasgevulde relaisbuisjes en het is wonderlijk dat zo iets nog betrouwbaar kan werken ook! (fig. 3). De afregelprocedure had wel wat voeten in de aarde.



V.1,2,3 = STC G1/235G
Alle weerstanden zijn $\frac{1}{4}$
watt. Weerstanden ge-
merkt *1 enz. moeten bin-
nen 5 % aan elkaar ge-
lijk zijn. K = .0002
M = 000.000

NAAR RELAIS-TRA



FIGUUR 3
Schema en pulsvormen van de elbug.
Ook de gegevens van de gasbuisjes ontbreken niet.

AANHANGSEL

Gegevens van de S.T.C. Gl/235G, sub-miniature cold-cathode gasfilled relay :



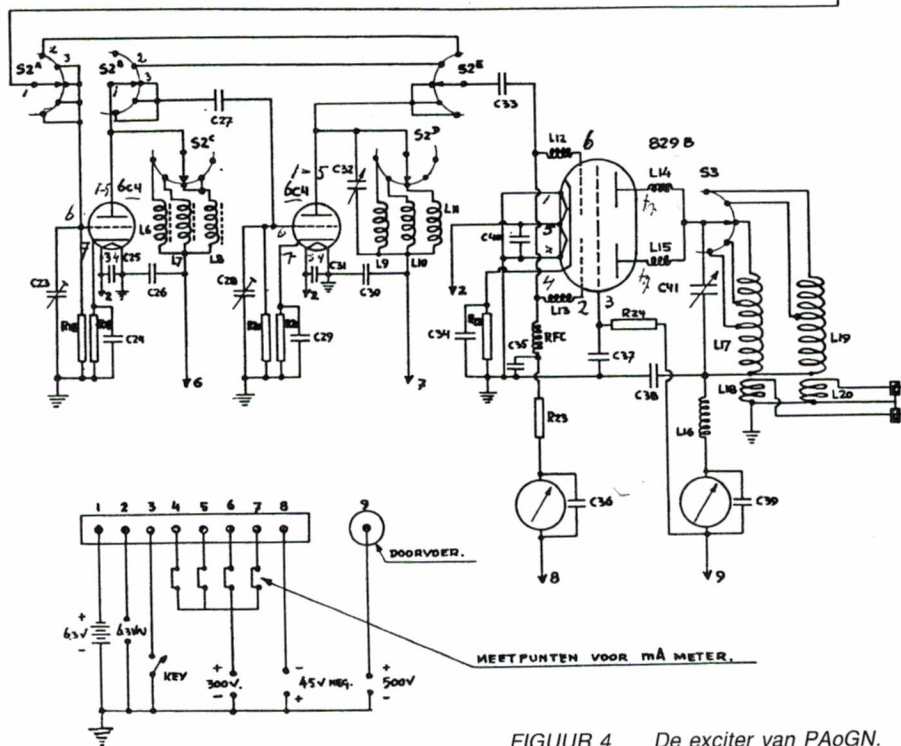
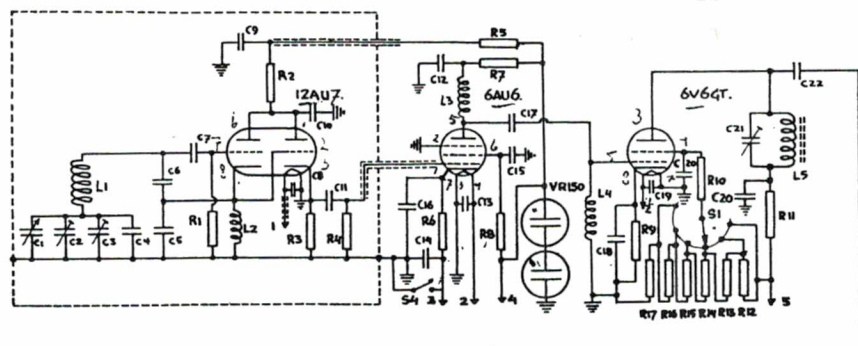
DC karakteristiek

kathode-anode doorslagspanning	235 V maximum
werkspanning	70 V normaal
kathode-trigger doorslagspanning	85 V maximum
werkspanning	51 V normaal
kathodestroom	1,5 mA max.en 0,5 minimum
aanbevolen anodespanning	180 V
trigger weerstand	1 Mef. Ohm

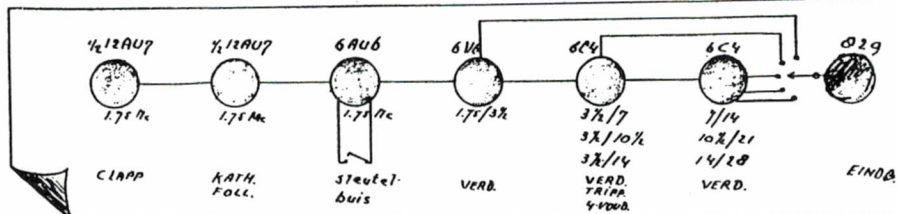
Dynamische karakteristiek

Triggerspanning nodig voor main-gap breakdown (kathode-anode doorslag) met $V_a = 150$ V is 95 volt voor 10 micro-seconden pulse en 1 MegOhm trigger weerstand.

ALLBAND EXCITER



FIGUUR 4 De exciter van PAoGN.



FIGUUR 5 Blokschema van de exciter volgens PAoGN.

Over de multivibrator zegt Evert: 'De volgende opmerkingen kunnen hierbij nog van belang zijn. A) De waarde van de kathodeweerstanden heeft enige invloed op de frequentie, dus op de snelheid. B) Als de roosterweerstand lager dan 5MΩ worden genomen, zult u merken, dat de multivibrator niet spontaan wil oscilleren maar eerst op gang komt, nadat het evenwicht is verstoord door een rooster, bijv. met 'n schroevendraaier aan te raken. Indien nodig kunnen ze dus nog groter dan 5MΩ genomen moeten worden. C) De condensatoren van 0,01Mfd van plaat naar rooster moeten nauwkeurig uitgezocht worden, daar deze de punt/rust verhouding (1:1) bepalen.'

Al met al een pracht verhaal en een technische knutsel van de eerste rang. We kijken in een tijd, dat dit soort apparatuur nog niet in de winkel te koop was...

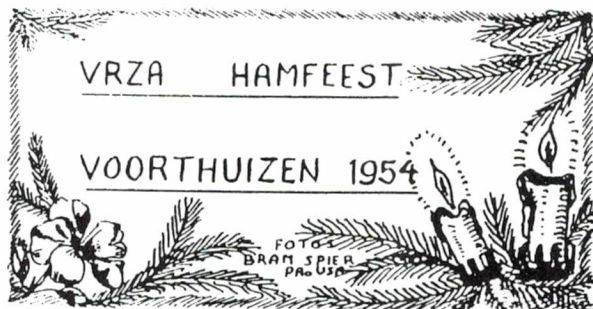
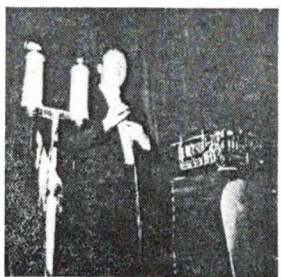
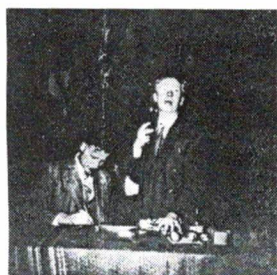
Het hoofdartikel in het Kerstnummer 1954 is een bouw-ontwerp van PAoGN. Het is een vreemd samenraapsel van schakelingen en onderdelen (fig. 4 en 5).

De voorpagina van het Kerstnummer toont de praktische uitvoering van deze zender. In de componentenlijst (toen 'schema sleutel' geheten) komen we een spoelvorm tegen uit de Tuning Unit (L91), C's uit de Commandset en metertjes en knoppen uit de dump. Opmerkelijk in deze opzet is de eindbuis 829B, deze vereiste nogal wat sturing, maar was kennelijk in die tijd goedkoop verkrijgbaar. Overigens kon het volgens oGN ook met 2 stuks 807 net zo goed.

Dan komen we een verhaal van OM Henk Schrier JZoKF (fig. 6) tegen van maar liefst 6 pagina's. Hij verbleef een jaar in Nieuw Guinea en ook nu nog is het een lezenswaardig verhaal met interessante gezichtspunten, bijvoorbeeld: 'PAo is voor DX-ers niet zo'n best land geloof ik, want het kwam dikwijls voor, wanneer ik in QSO was met een VR2, ZK1 of FO8 (een zeldzaam land dus), en ik hen vroeg eens uit te luisteren naar PAo, omdat deze het ze-



FIGUUR 6



FIGUUR 7 Het VRZA Hamfeest 1954 te Voorthuizen. Linksboven PAoVRZ/A in bedrijf met achter de microfoon PAoUV. Midden: PAoJHK (staande) als afslager terwijl PAoNOL noteert. Rechtsboven: PA-142 (L) en PAoBZ (R). Linksonder PAoYG tijdens een causerie met stereofonie-tape.



FIGUUR 8a Kopje van de Contest-rubriek door PAoUN.

DE SCORE TACTIEK

Het was dit jaar niet mogelijk om W's aan de lopende band te werken op 14 Mc, noch op 21 Mc. Dit was een groot verschil met vorig jaar. Het leek wel of de deelname in U.S.A. minder was dan verleden jaar, ofschoon het ook de condities geweest kunnen zijn. Van armoede gingen we dan maar weer zoeken naar dx in speciale landen. Dit kost veel tijd en hoewel men hiermee de landen en zones score vrij hoog kan opvoeren, mist men het vereiste grote punten aantal van de vele W QSO's.

Laten we eens een vergelijking maken. Een gemiddeld uur W QSO's in de laatste jaren met lage MUF is 20. Dat zijn samen 60 punten. Met goed zoeken werkt men zo gemiddeld 4 nieuwe landen en 2 zones in een uur. Dat geeft een stijging van onze vermenigvuldigingsfactor van 6. Stel, dat we op een gegeven moment al 600 punten hebben met een vermenigvuldigingsfactor van 166. We hebben dus een totaalscore van 99.600. Met de twee gegeven voorbeelden verandert de totaalscore dan als volgt:

Met 20 W QSO's : $600 + 60 = 660 \times 166 =$ een totaalscore van 109.560.

Met 4 landen + 2 zones : $166 + 6 = 172 \times (600 + 12) =$ 105.264

U ziet dus, dat het werken van een serie W's veel voordeliger is dan te gaan zoeken naar speciale dx. Dit moet men alleen maar doen als er geen W's te werken zijn. En dit jaar was dat zo.

FIGUUR 8b Tips voor een betere contest-score.

ker op prijs zouden stellen eens een QSO met hen te maken, ze terugkwamen met 'never heard PAo'. Er zijn in deze area dan ook veel amateurs, die geen PA-QSL bezitten. Ook VK9YY in Australisch Nieuw-Guinea, waarmee ik zeer veel QSO's had, deed er 1½ jaar over voordat hij een PAo hoorde en werkte...

Heeft hier iemand een verklaring voor? Uit eigen ervaring weet ik dat, als je ver van PA-land weg bent, het heel moeilijk is PA te werken...

Dan is er een bladzijde met foto's van het eerste VRZA-feest, dat gehouden werd te Voorthuizen. Bram Spier maakte de foto's (hij was fotograaf van beroep) en bevriend met Han Görtz. Ook Bram was afgelopen jaar Silent Key. Figuur 7 toont een gedeelte van de pagina met foto's, eigenlijk was dit hamfeest de voorloper van onze huidige Jutberg-week.

Verder vinden we nog een verhaal (fig. 8) van Dave Zaaier PAoUN over contesten met een interessante uitwerking over score tactiek (PAoUN was een 'topscorer').

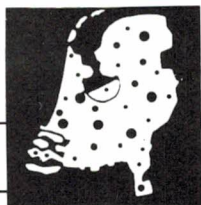
Dit soort 'instructie' lees je tegenwoordig toch nergens meer? Met deze tips kunt u zeker uw voordeel doen in een komende contest...

Tot slot gaan we nog even terug naar de eerste 2 pagina's. De toenmalige voorzitter van de VRZA, PAoKW, spoort in zijn jaaroverzicht en Kerstboodschap de leden aan tot ledenwerving en we lezen dat: 'de kaspositie kerngezond is', 'een lage contributie gehandhaafd blijft ondanks het gemis aan advertentie-opbrengsten', 'het bestuur voor het komende jaar originele en frisse plannen heeft', 'dat men tevreden is maar nog niet voldaan!' en 'dat we hopen dat 1955 voor de VRZA een topjaar gaat worden'.

Of dit laatste ook werkelijk is gelukt weten we niet, in elk geval was het een goed voornemen.



FIGUUR 9



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:
Mevrouw Riek Boender PE1LXY, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg

Afd. Achterhoek	20 dec.	Kerstbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	20 dec.	Kerstbingo en afd.bijeenkomst.
Afd. Emmen e.o.	21 dec.	Jaarvergadering.
Afd. 's-Gravenhage	23 dec.	Kerstvossejacht. Vredespaleis. Aanvang 20 uur.
Afd. 't Gooi	29 dec.	Komt te vervallen (gesloten).
Afd. Kagerland	02 jan.	Nieuwjaarsreceptie.
Afd. Utrecht	03 jan.	Nieuwjaarsreceptie.
Afd. Achterhoek	03 jan.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Apeldoorn e.o.	06 jan.	Nieuwjaarsbijeenkomst.
Afd. Helderland	08 jan.	Nieuwjaarsreceptie.
Afd. Achterhoek	10 jan.	Regiocontest.
Afd. Amstelland	10 jan.	Jaarvergadering.
Afd. 's-Gravenhage	10 jan.	Nieuwjaarsreceptie.
Afd. Friesland	10 jan.	Jaarvergadering.
Afd. IJsselmond	12 jan.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Helderland	13 jan.	Jaarvergadering.
Afd. Groningen	16 jan.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	17 jan.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Emmen e.o.	18 jan.	Nieuwjaarsbijeenkomst.
Afd. Twente	20 jan.	Jaarvergadering.
Afd. Voorne en Putten	24 jan.	Jaarvergadering.

Afdeling Kagerland

Dit jaar valt de laatste donderdag van de maand wat gunstiger dan de afgelopen jaren. Dat houdt in dat wij weer de oude en vertrouwde oliebol/bingo kunnen houden. U weet, dit is altijd een spektakel voor de hele familie dus schroom niet deze mee te nemen. Voor de kinderen is er een speciale verrassing. Dat we dit jaar weer de oliebol/bingo houden wil niet zeggen dat er dit jaar geen nieuwjaarsreceptie is. Want ook dit is een jaarlijks terugkerend feest, zo ook in '95. Op maandag 2 januari 1995 zal in de clubshack van PI4KGL de nieuwjaarsreceptie worden gehouden. Hier zal u een hapje en een drankje worden aangeboden. U vindt de clubshack van PI4KGL aan de Burg. Ketelaarstraat 19, 2361 AA Warmond, 01711-12462. Door het drukke schema in 1994 was er geen tijd voor de jaarlijkse bowlingavond, deze wordt hierdoor verschoven naar half januari. Voor op-gave en de exacte datum kunt u kontakt opnemen met PI4KGL 01711-12462 of via de 2 wekelijkse uitzendingen op maandagavond van 20.00 tot 21.00 lt 145,250 MHz (elke 2e en 4e maandag van de maand). Voorts wenst het bestuur van de afdeling Kagerland een ieder prettige feestdagen en een voorspoedig 1995 toe.

Afdeling Emmen e.o.

Zoals in de agenda staat geschreven hebben we een ledenvergadering op 21 december in de Veenkampenschool te Emmen. Er worden nieuwe bestuurskandidaten gezocht. Een ieder die zich

op wil geven kan dit doen door een briefje of telefoontje te sturen/plegen naar Jan PE1FWD, tel. 05997-2180. De bijeenkomst van oktober hebben we genoten van een lezing door Willem PE1AIU over satellietcommunicatie, en dan alleen nog maar over de praktische kant hiervan. Helder en duidelijk werd ons uitgelegd wat er allemaal bij komt kijken, wil je een verbinding maken per satelliet. Heel wat dus! Mensen die nog theoretische info hierover willen hebben kunnen dit verder bij Willem verkrijgen (hi). 18 jan. 1995 wordt er in de Veenkampenschool een nieuwjaarsbijeenkomst gehouden. Hier is een ieder van harte welkom. Verder wenst het bestuur van de afd. Emmen e.o. iedere lezer prettige feestdagen en een voorspoedig 1995 toe.

Afdeling 's-Gravenhage e.o.

Een uur voordat de jaarlijkse QSO-party begon waren we - PA3ATW en PA3EPW - te gast bij onze streekzender 'Radio West'. In een kwartier durende uitzending mochten we de VRZA en haar doelstellingen via de ether promoten, als ook de even later van start gaande QSO-party aankondigen. Door ons gezamenlijk enthousiasme voor radio en radiozendhobby was de beschikbare zendtijd om voor we er erg in hadden. Uitleg aan de luisteramateur, die dit jaar voor de eerste maal aan de QSO-party deelnam, kwam ook behoorlijk in de verdrukking. Toch konden we de spelregels - zij het in versneld tempo - nog binnen de beschikbare tijd bekendmaken. Ook een

plaatselijk weekblad besteedde aandacht aan de QSO-party. Misschien dat later mag blijken of de gevoerde publiciteit succesvol is geweest. In ieder geval hebben de adviezen van onze PR-manager VRZA hun uitwerking niet gemist!! Bedankt Wim (PA3BIZ). Deze maand komen we nog een tweetal keren bij elkaar. Dat zal zijn op dinsdag 13 december voor het onderricht in vossejagen en op vrijdag 23 december voor de traditionele Kerstvossejacht. We hopen ditmaal op een grote opkomst! Tenslotte wenst het bestuur u prettige feestdagen en een gezond en voorspoedig 1995.

Afdeling Friesland

Het is 19 november. Vertwijfeld kijken we naar boven... Het waait hard. Ja zeer hard! Antennedag in St. Annaparochie. Midden op de Friese kleigronden. De 'hoogwerker', een soort kraan waar wij de antennes op en aan hebben gemonteerd, staat te schudden in de wind. Moeten we het laten zakken? Wij wagen het tenslotte dan maar. De V.R.Z.A. vlag is losgeschoten en hangt nog aan één draad, als een touw... Zo is het beeld in St. Anna, alwaar wij voorafgaande aan de QSO-party, een antennevelddag hebben geknoopt. Gelukkig wordt het weer in de loop van zondag rustiger. Al vroeg 's zaterdags opbouwen van de antennes, dan omhoog, uitproberen. Hier en daar kan het toch beter en met veel geëxperimenteer hadden we dan om half vijf 's middags alles rond. Zo kunnen we dan zondagmorgen meteen beginnen aan de QSO-party, die hier in Friesland gelijk loopt met de 'elf steden contest'. Zo hebben wij in de regio veel verbindingen kunnen maken en zijn er vrij veel QSO'tjes gepleegd. Wij hadden het trouwens goed voor elkaar! Wij hadden de beschikking over een prachtige ruime verwarmde werkplaats (omgetoerd in een 'shack') en een kantine met alles er op en er aan. Daar heeft onze voorzitter voor gezorgd. Onze dank gaat dan ook uit naar zijn werkgever, de heer H.D. van Dijk, M.P.M. techniek (reinigingstechnieken) aan de Wissel 4 te St. Annaparochie. Van hem mochten wij van dit alles gebruik maken; grote klasse! Het viel ons een beetje tegen, dat er in den lande zo weinig afdelingszenders QRV waren... Er waren toch nog wel wat condities zo nu en dan. Toch hebben we zeer veel plezier gehad met elkaar. Ook zeer belangrijk. Zij

die hier aan, in welke vorm ook, hebben meegewerkt hartelijk bedankt. Het waren zeer geslaagde dagen. Als we nu op de 5e mei ook eens gebruik van dit alles mochten maken? Zo is de planning, maar daar hoort of leest u nog wel meer over. Als u dit leest, is ook al weer onze feestavond voorbij, die we op de 13e december hebben gehouden. Ook daar hoort u nog van. Wij verwachten u eerst weer op onze 'jaarvergadering' die op 10 januari zal plaatsvinden. Wij hopen dan ook weer op een grote opkomst. Welkom in 'Bar Cambuur', Insulidestraat 46 te Leeuwarden. Wij beginnen om 20 uur. Tot ziens.

Afdeling 't Gooi

Jammer genoeg zijn er fouten geslopen in de activiteiten die gepland waren. Hier zijn de correcties. 29 december: hier stond voordien oliebolle-appelflappen. *Dit komt te vervallen. Dus op 29 december a.s. zijn wij gesloten.* De beheerder van ons clubgebouw wil deze dag vrij hebben, zodat wij niet aanwezig kunnen zijn. 26 januari 1995: door verkeerde informatie is hier een fout gemaakt. Op deze avond wordt er een video getoond, helemaal door PAoZE verzorgd en *niet door PAoMW.* Jan PAoZE sorry namens degene die de verkeerde informatie verstrekke aan ondergetekende. Op deze avond wordt een video getoond over JUTBERG, DNAT en de VOSSEJACHT. 23 februari 1995: Jaarvergadering cq Vlooiemarkt. Iedereen die wat te verkopen heeft en de jaarvergadering wil bijwonen is van harte welkom op deze avond. Zoals ieder jaar staat Carl PA3AUP weer klaar op deze avond met zijn hamertje. Verder stond in vorige CQ-PA 24 november een lezing over de 80 mtr band verzorgd door Anne Mak PA3FVI. *Dit moet PA3FYI zijn.* Dit laatste is wel goed hier weggegaan. De bijeenkomsten cq lezingen worden gehouden in ons clubgebouw Ceacillia Gilde, Cornelis Drebbelstraat 56 te Hilversum. Aanvang 20.00 uur.

Afdeling Helderland

Een jaar komt, een jaar gaat. Je kijkt naar het nieuwe jaar uit vol met plannen en ideeën. Je probeert mensen van gelijke zin te vinden. Zo is het ook met onze vereniging. Je maakt met het bestuur plannen, een bestuur wordt gevormd na een algemene ledenvergadering. Dan komt er een ommezwaai, één gaat varen, een ander moet naar een cursus, weer een ander heeft zijn werkzaamheden verplaatst naar een andere gemeente (ver weg dus). Gelukkig niet allemaal tegelijk maar toch moet de vereniging doordraaien. Dit betekent wel dat de plannen en ideeën bijgesteld moeten worden. Dit jaar is dan weer bijna voorbij en nieuwe plannen moeten weer worden gemaakt. Eén

ding staat vast, 1995 zal het jaar zijn waarin ons verenigingsgebouw 15 jaar tot onze beschikking staat en dat willen we op een gepaste manier vieren, evenals het 50 jarige bevrijdingsfeest. Alle ideeën zijn van harte welkom. Op vrijdag 13 januari 1995 zal onze afdeling zijn algemene vergadering houden en wij nodigen hiervoor al onze leden uit om hierbij aanwezig te zijn. Dan heeft u tevens de kans om uw ideeën te spuien. Eerst zal het nieuwe jaar ingeluid worden tijdens onze nieuwjaarsreceptie op zondag 8 januari 1995. Uiteraard is dan ook een ieder van harte welkom. Dus het bestuur en de leden hebben nog genoeg te doen om het oude jaar af te sluiten en om aan de bestuurlijke verplichtingen te voldoen. Wij als bestuur van de afdeling Helderland rekenen daarom ook op uw steun nu en in het nieuwe jaar. Ik wens alvast vanaf deze plaats u en uw gezin en familie prettige feestdagen en een goed begin. Het bestuur van de VRZA afdeling Helderland.

Afdeling IJsselmond

Inmiddels is de open dag alweer voorbij en we kunnen terugzien op een geslaagde dag. Op deze dag hebben we vele bezoekers te woord kunnen staan en hebben we allerlei onderdelen van de hobby gedemonstreerd. We waren deze dag QRV op HF, VHF, Packet, ATV en er waren diverse zelfbouw apparaten en antennes te zien. Tevens was er allerlei documentatie over de hobby te verkrijgen. Evert PAoJGH had de enquête uitgewerkt en hieruit gaan we enkele zaken oppakken. Veel belangstelling was er voor lezingen op het gebied van de computer met interfaces voor FAX, SSTV, Packet, RTTY etc. Tevens was er belangstelling voor om wat zelfbouwactiviteiten te starten. We brengen ook PI4YSM weer in de lucht met een wekelijkse ronde, deze is op de maandagavond en begint om 20.30 uur op de frequentie 145,275 MHz. De operator is Steef PE1IQF. Tijdens de novembervergadering heeft Evert PAoJGH een uiteenzetting gegeven over diverse soorten kabel, vanaf een '900 dubbel-kabel' (LF-kabel) tot en met holle golfgeleider toe, maar ook een glasvezelkabel was aanwezig en coax-kabel welke gebruikt wordt bij de CAI. Evert heeft ook verteld hoe een kabel zich gedraagt bij diverse frequenties en hiermee werd dan ook meteen toepassing vastgelegd. Verder is Evert PAoJGH bezig een bouwproject te ontwikkelen voor een 80 meter ontvanger, die later uit te breiden is met een transverter naar de andere HF banden. Voor degenen die ook mogen zenden op 80 meter is het mogelijk om ook dit te kunnen realiseren. Evert tracht eerst gegevens te verzamelen om deze ontvanger te kunnen bouwen, iedere informatie op het gebied van 80 meter is van harte

welkom. Onze volgende afdelingsvergadering wordt gehouden op donderdag 12 januari 1995. Deze avond is de jaarvergadering. Tevens wordt er op deze avond ook een bestuursverkiezing gehouden. Aftredend en herkiesbaar zijn Joop PA3DXL en Evert PAoJGH. Tegenkandidaten kunnen zich opgeven bij de secretaris Roelof PA3DRQ, tot de aanvang van de vergadering. Na het officiële gedeelte geeft Evert PAoJGH een demonstratie van de oscilloscoop. Er zal dan worden uitgelegd hoe deze werkt en wat we dan zien. Voor de zelfbouwhobby is een scoop een stukje onmisbaar gereedschap. Tevens is het mogelijk om iedere afdelingsbijeenkomst technische ondersteuning te krijgen bij de zelfbouw en ook kun je proberen om van je overtoellige spullen af te raken. U bent deze avond weer van harte welkom in ons gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden (naast het politieburo en de brandweer). We beginnen deze avond om 20.00 uur. Verder wens ik u namens het bestuur Plezierige Kerstdagen en een Voorspoedig 1995 met weer veel hobbyplezier.

Afdeling Achterhoek

Op de afdelingsavond van 6 december zijn definitieve plannen voor het opzetten van een CW cursus gemaakt. De nieuwkomers zullen zich eerst de verschillende karakters eigen gaan maken m.b.v. computer en cassette-tapes. Op zondagavond, tijdens de gebruikelijke ronde (145.250 FM vanaf half 9), zal er in groepsverband geoefend kunnen worden. Meer deelnemers zijn welkom! De jaarlijkse Kerstbijeenkomst valt dit keer op dinsdag 20 december. Evenals in voorgaande jaren is ook uw XYL van harte welkom. Onder het genot van 'n hapje en drankje kan er dan weer eens gezellig bijgepraat worden. De zaal is open vanaf 20.00 uur. PI4AVG is QRV op 145.250 om gasten binnen te praten. Tot slot wil het bestuur van de afdeling Achterhoek alle VRZA leden graag prettige Kerstdagen en een goed en gezond 1995 toewensen.

Afdeling Apeldoorn e.o.

Op vrijdag 4 november jl. hield onze afdeling haar jaarvergadering, waarbij afgescheid werd genomen van bestuurslid PDoNEE Evert en afdelingssecretaris PE1OPH Theo. Voor PDoNEE kwam de vervanging in de persoon van PE1DHZ Fried, terwijl in de jaarvergadering geen kandidaat werd gevonden voor het overnemen van het secretariaat. Deze plek bleek niet direct op te vullen. In de rondvraag meldde PDoMPP Hans Mendels, dat hij zich wel eens wilde oriënteren op de taak van secretaris. Eind november gebeurde dat en we kunnen nu melden, dat er sinds half december een nieuwe afdelingssecretaris door het bestuur is be-

noemd: Hans Mendels PDoMPP. Hij heeft intussen de bij deze functie behorende papieren en verantwoordelijkheden van PE1OPH overgenomen. Op vrijdag 6 januari 1995 houden we weer onze nieuwjaarsbijeenkomst, waarvoor we al onze leden en donateurs van harte uitnodigen. Gezien de wat krappe positie van onze afdelingskas zullen we van alle aanwezigen een kleine bijdrage in de kosten vragen. Tenslotte wenst het afdelingsbestuur iedereen prettige feestdagen toe en een gezond en voorspoedig 1995.

Afdeling Voorne en Putten & omstr.

Op dinsdag 24 januari wordt de algemene jaarvergadering gehouden in het clubgebouw te Nieuwenhoorn, Achterdorp 1, aanvang 20.00 uur. Leden die agendapunten wensen op te voeren kunnen deze bij het bestuur schriftelijk inleveren. De agenda voor deze vergadering wordt in CQ-PA welke voor de vergadering uitkomt vermeld. Wekelijks wordt er door PEOAPH uitleg gegeven over de vorderingen van het ombouwen van de Bosch mobilfoon K163 naar de 2 meter band met een raster van 12,5 kHz. Er zijn er zo'n 7 stuks van verkocht op een verkoping, dus voor de bezitters de moeite waard wekelijks langs te komen op donderdagavond. Ook voor de nodige technische begeleiding kan je altijd bij Arie aankloppen. En voor het verkrijgen van

onderdelen en programmatie even bij Arie langs gaan als hij er is. Van de bestuurstaafel vanaf 1 december is Wim PA3BDQ penningmeester en PAoROB geen lid meer van het bestuur. Uw bestuur wenst alle leden bij deze prettige kerstdagen en een voorspoedig Nieuwjaar toe en uiteraard veel plezier met de hobby.

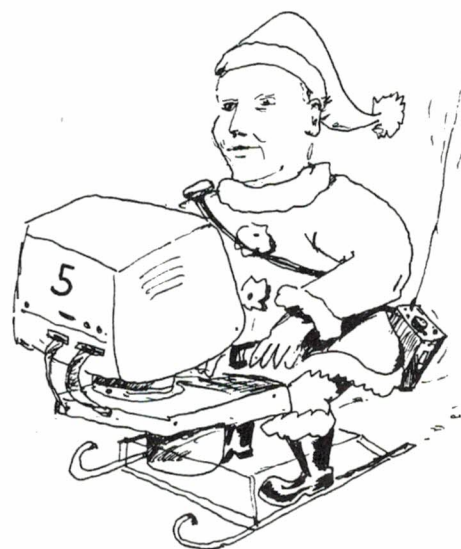
Afdeling Midden-Brabant

Op dinsdag 17 januari 1995 is er weer onze maandelijkse afdelingsbijeenkomst die we tevens gebruiken om elkaar het beste voor het nieuwe jaar toe te wensen, zo we dit niet al via de radio gedaan hebben. Dit belooft weer een gezellige bijeenkomst te worden en wij rekenen dan ook op een grote opkomst. Dit alles zoals vanouds op het bekende adres: Wijkcentrum Heidehof aan de Antoniusstraat 68 in Oosterhout, aanvang 19.45 uur. Voor de niet-komers alvast namens het gehele bestuur een gezond en gelukkig 1995! Het bestuur.

Afdeling Utrecht

De printen van het 50 MHz project zijn inmiddels aan de meeste deelnemers uitgedeeld, de onderdelen behorende bij deze transverter zijn waarschijnlijk als u dit leest ook binnen. Mocht u tijdens de kerstdagen willen gaan bouwen, maar u heeft op de verenigingsavond niet opgegeven de onderdelen

toegestuurd te willen hebben, laat dit dan alsnog even weten. Op dinsdag 3 januari 1995 vindt er weer de traditionele nieuwjaarsreceptie plaats, hiervoor zijn alle VRZA leden, behorende bij de afdeling Utrecht, van harte welkom. Het afdelingsbestuur wenst iedereen een fijne kerst en een gezond en voorspoedig 1995 toe en hoopt u na de champagne en de oliebolletjes weer te mogen begroeten op de eerste verenigingsavond van 1995. Zoals gewoonlijk bent u van harte welkom in ons clubgebouw gelegen aan de Verlengde Hoogravenseweg 150a te Utrecht.



Acceptgiro contributie 1995

Velen onder u hebben inmiddels de betaling voor het lidmaatschap 1995 overgemaakt. Uit binnengekomen reacties blijkt echter ook, dat sommigen géén acceptgiro hebben ontvangen, alhoewel deze wel door de ledenadministratie zijn verstuurd.

Mocht u nog geen acceptgiro hebben ontvangen, maar wel uw lidmaatschap in 1995 willen continueren, laat dit dan even aan de ledenadministratie weten. U kunt bellen of schrijven naar:

Ledenadministratie VRZA

Postbus 116

3769 ZJ Soesterberg.

Telefoon/fax: 03463 - 54255.



Nieuwe VRZA afdeling 'Hart van Brabant'

In het hart van Brabant heeft een enthousiaste groep zendamateurs het idee opgevat om een nieuwe afdeling van de VRZA op te richten. Dit juichen wij van harte toe.

Zoals dit hoort, heeft er een oprichtingsvergadering plaatsgevonden in de Postelsehoef in Tilburg. Op uitnodiging van deze mensen waren er ook enige VRZA-officials, t.w. Percy PE1MAO (secretaris VRZA), Wim PA3BIZ (PR-manager) en Peter PDoNRH (voorzitter DBO) aanwezig.

Na enige uitleg over de gang van zaken binnen de VRZA waren de aanwezigen niet meer te stoppen en werd tijdens de bijeenkomst het voorlopige bestuur voor het 'Hart van Brabant' gekozen:

- Voorzitter : Michel Elissen PA3DGW
- Secretaris : Ed Otten PE1PIQ
- Penningmeester: Ad Kwantes PA3GMR
- Lid : Cor van Tiel PA3CLJ
- Activiteiten : Jan Toussaint NL-8007

Leden, die meer informatie willen hebben over deze nieuwe afdeling, kunnen contact opnemen met Michel Elissen, Berkenrodelaan 105, 5043 WH Tilburg (tel. 013-700442).

De nieuw op te richten afdeling heeft zelfs al een onderkomen gevonden voor de afdelingsavonden, deze zullen plaatsvinden op elke eerste woensdag van de maand in: Wijkcentrum 't Kievitslaar, Reinevaarstraat 55, Tilburg. (Dit is nabij winkelcentrum Paletplein.)

De eerste bijeenkomst is op 4 januari 1995.

Namens het DBO, Peter PDoNRH



Nieuws van afdeling Zuid-Limburg

Op 9 oktober jl. organiseerde de VRZA afdeling Zuid-Limburg ter gelegenheid van de officiële opening van haar nieuwe clublokaal een open dag annex radio-vlooiemarkt.

De afdeling Zuid-Limburg beschikte tot mei 1994 over een clublokaal waar menige afdeling met recht jaloers op kon zijn.

Helaas vond de gemeente Beek, waar ze gehuisvest waren, dat kennelijk ook, want het clublokaal moest ontruimd worden.

Na veel onderhandelen bleek de gemeente Beek echter bereid te zijn een bijdrage in de huur en in de verhuiskosten te geven.

De nieuwe huisbaas had geen bezwaar tegen het plaatsen van antennes en zo kon er vanaf begin mei hard gewerkt worden om het nieuwe onderkomen geschikt te maken als shack en verenigings-lokaal. Er was genoeg werk aan de winkel want de elektrische installatie moest vernieuwd worden, er moest water worden aangelegd, gemetseld, geschilderd en er moest een tegelvloer worden gelegd.

Dankzij de bijdragen van verschillende amateurs en de sponsoring van de **Gamma** bouwmarkt, konden de uitgaven voor de verenigingskas binnen de perken gehouden worden.

Om de opening een officieel tintje te geven werd besloten om een open dag en een radio-vlooiemarkt te houden. Met de organisatie daarvan werd Frank PA3GIJ belast. Mede door de sponsoring van **Classic international** uit Roermond, werd er een poster gedrukt die in een oplage van 1000 stuks in de omgeving en bij de diverse amateur-



evenementen werd verspreid (deze poster is zelfs in Weinheim gesignaleerd).

En succes heeft het gehad, het geschatte aantal bezoekers bedroeg zo'n 1000, maar dat was het ook dubbel en dwars waard, want er waren demonstraties van:

- Oude verbindingswagens uit WO II en Desert Storm door Math. ON8PO
- 23 cm ATV door PA3DLJ, PE1HVF, PE1JXI en PAoDSZ
- Meteosat ontvangst door PA3DLJ
- VRZA infostand voor de landelijke vereniging en voor de afdeling
- Luisterstation door Arno Brollen
- Packetradio door PE1PJB en PDoRSA
- 70 cm project Midden Limburg door PAoEVO
- Particulier radiomuseum Sittard door de heer Van Doorn
- Diapresentatie 10 GHz E.M.E. door PE1KXH



- Videopresentatie met films over E.M.E. door PA3GIJ
- Audiopresentatie over QSO's via MS, E.M.E., Aurora, ES, troposcatter e.d. door PA3GIJ
- Fototentoonstelling (big antennes) door PA3GIJ
- QSL-kaarten tentoonstelling met bijzondere en/of zeldzame verbindingen door PA3GIJ
- HF station door diverse operators
- VHF station door diverse operators
- RTTY station door PA3GKF
- Lampententoonstelling door PDoNOG
- Computers door de computerclub Geulle i.o.
- Cursus opleiding radio zendateur door Guus Slossers
- Meet en regelstation door PA3EPM
- Zelfbouw tentoonstelling

Een grote afvaardiging van het bestuur was naar het zuiden gekomen, zij keken hun ogen uit en waren even sprakeloos, maar dat duurde niet lang want de officiële opening -met uiteraard een toespraak- moest worden verricht door onze voorzitter PAoBEA.

Het lint naar de shack werd doorgesneden en daarna kwam er voor velen een onverwacht plezierig moment. Vanwege de langdurige en geweldige inzet voor de vereniging werden twee zilveren spelden uitgereikt, één aan Betje PA-8511 en één aan Louis PA-8613. Nogmaals van harte proficiat.

We zouden niet volledig zijn als we de winnaars van de zelfbouw tentoonstelling, waaraan een wedstrijd verbonden was, niet zouden noemen:

- Eerste prijs : Harry PE1JXI
- Tweede prijs: Ben PE1JJQ
- Derde prijs : Twan PA3EJH

De afdeling Zuid-Limburg wil hierbij nog iedereen bedanken die hebben geholpen bij de verbouwing.

Cees de Vries PAoVRC



Kort verslag van de bestuursvergadering op 18 november 1995

Plaats van handeling, zoals gewoonlijk, Kootwijk Radio.

Om 20.00 uur opent de voorzitter de vergadering. PAoVRC is wegens ziekte afwezig. Als gasten, in hun hoedanigheid als leden van de 'Commissie tot wijziging Statuten en Huishoudelijk Reglement', zijn aanwezig PE1OPJ (Martin van de Werff) en PAoDNU (Thierry den Dungen).

Bericht van verhindering is ook ontvangen van de leden van de 'Begeleidings Advies Commissie' (BAC), zij hebben echter te kennen gegeven op de eerstvolgende vergadering aanwezig te zullen zijn.

De Commissie tot wijziging Statuten en Huishoudelijk reglement is tijdens de uitvoering van haar taak op een aantal vragen gestuit. De bestuursleden worden verzocht hun mening te geven. Na een uitgebreide discussie wordt overeengekomen, dat de VRZA-bestuursleden een gezamenlijk standpunt zullen innemen tijdens de eerstvolgende BV op 16 december en dit aan de commissie ter kennis zullen brengen. De commissie zal daarop middels publicaties in CQ-PA de leden over de wijzigingsvoorstellen inlichten.

Volgende agendapunt is de goedkeuring van de notulen 07/10/1994. Er zijn geen aanmerkingen en de notulen worden gearresteerd. Van de ingekomen stukken zijn vermeldenswaard:

Brief van PE1EBJ over VRZA-contesten met voorstellen tot wijzigingen. Het bestuur gaat deels met de voorgestelde wijzigingen accoord. Een wijziging van de WAP-contestdatum wordt als discussiepunt in CQ-PA voorgesteld. 3CAH zal hieromtrent contact opnemen met 1EBJ.

Het bestuur gaat accoord met een schikkingsvoorstel rond de verduisterde Jutbergkas. 50% van het bedrag, vermeerderd met de incassokosten zal aan de VRZA worden terugbetaald.

In de zaak Amersfoort zijn nog geen nieuwe ontwikkelingen te melden.

Voortgangscntrole: Een groot aantal punten kan van de lijst worden afgevoerd. 3CAH heeft oGHU benaderd over berichtgeving via TROS-teletekst. Hiermee zal op vrijdag 25 november een aanvang worden gemaakt.

3BIZ is druk doende met de voorbereidingen voor de activiteiten in 1995 rond 50 jaar bevrijding.

Het financieel verslag van de penning-

meester wordt aangehouden tot de volgende vergadering.

Er heeft overleg tussen de redacties van CQ-PA en CQ-VRA plaatsgevonden over mogelijke vormen van samenwerking. 3CAH meldt, dat het gesprek zeer positief is verlopen. Er zal binnenkort over dit gesprek in CQ-PA en CQ-VRA worden gepubliceerd.

PAoJWU en PE1MAO brengen verslag uit over hun bezoek aan Henk Ripet. Er zal een verslag van dit bezoek in CQ-PA worden opgenomen.

Met het overlijden van PAoLEV is een vacature ontstaan t.a.v. de cursusbegeleiding. Op korte termijn zal in CQ-PA een oproep worden geplaatst. Tevens zal het bestuur zelf trachten een cursus-coördinator te vinden.

3CAH krijgt toestemming het Kerstnummer van CQ-PA met 16 pagina's extra uit te breiden. Het kleinere lettertype, waarmee CQ-PA 15 en 16 gedrukt zijn, is een succes.

Na de behandeling van enkele zaken van huishoudelijke aard en de rondvraag sluit de voorzitter om 00.45 uur de vergadering en wenst de aanwezigen een goede thuisreis.

3CAH/01/12/94



CQ-PA jaargang 1995 verschijningsdata

NR	VERSCHIJNT OP	DEADLINE KOPIJ	OPMERKINGEN
01	07 januari 1995	28 december1994	
02	28 januari	18 januari	
03	18 februari	08 februari	
04	11 maart	01 maart	
05	01 april	22 maart	
06	22 april	12 april	
07	13 mei	03 mei	Jutberg nummer
08	03 juni	24 mei	
09	01 juli	22 juni	interval 4 weken
10	22 juli	12 juli	
11	12 augustus	02 augustus	
12	02 september	23 augustus	
13	23 september	13 september	
14	14 oktober	04 oktober	
15	04 november	25 oktober	
16	25 november	15 november	
17	16 december	06 december	Kerst nummer



BREDEBORG ELECTRONICS

★ ALINCO

DJ-580E VHF/UHF FM Twin Band Portofoon f 1.285,-

2 ontvangers, 42 geh.kan., vele mogelijkheden en functies, DTMF, DSQ, CTCSS opt. Output ca. 21/0,3 W, opt. ca. 5 W.

DJ-F1E VHF FM Portofoon f 869,-

41 geh.kan., vele functies en mogelijkheden. Output: ca. 2 1/2 / 1 1/2 W, opt. ca. 5 W. DTMF, paging, DSQ, CTCSS opt. Zie RAM no. 131 voor evaluatie.

DJ-G1E VHF Portofoon met UHF ontvangst en spectrum scope f 949,-

80 geh.kan., veel mog.heden. Full duplex mogelijk, CTCSS encode + DTMF. Zie RAM no. 154 (mei 1994) voor evaluatie.

DJ-180EA VHF FM Porto + DTMF f 669,-

DJ-180EB VHF FM Portofoon f 589,-

DR-119E VHF FM Mobiel f 789,-

14 geh.kan., veel mog.heden. Output ca. 45/5 W, op 30 Watt instelbaar.

DR-599E VHF/UHF FM Twin Band Mobiele zendontvanger f 1.749,-

2 ontvangers, 38 geheugenkanalen. Afneembaar bedieningspaneel (CPU) is op afstand te gebruiken. Vele mogelijkheden. Output: VHF 45/10/5 W, UHF 35/10/5 W.

DRM-06SX FM Mobiel 50 - 54 MHz (6 m)

Output ca. 10 resp. 1 W. f 969,-

Voor nagenoeg elke Alinco zendontvanger is een nederlandsstalige gebruiksaanwijzing beschikbaar. Bij Alinco zendontvangers is voor ontvangst het frequentiebereik uitbreidbaar.

Bel of schrijf voor uitgebreide documentatie en prijslijst.

★ TOKYO HY-POWER LABS

HL-724D VHF/UHF 25 Watt FM Dual Band

Linear met pre-amplifier f 949,-

HL-37Vs VHF 30 Watt FM/SSB linear met

GaAs-FET pre-amp. f 399,-

HX-240 Transverter VHF → HF-banden,

all mode, 40 W SSB PEP output. f 959,-

★ JRC

NRD-535D Communicatie-ontvanger

100 kHz - 30 MHz. All-mode: RTTY, CW, SSB (USB/LSB), AM, FM, FSK. 200 kan., RS-232C aansl. Incl. opties CFL-243 BWC unit, CMF-78 ECSS unit en IF Filter CFL-233.

★ Saphir VHF/UHF verticale basis ant.

TSB-3301 3m07 lang, VHF 6,5 dB en

UHF 9 dB gain f 225,-

TSB-3302 1m79 lang, VHF 5 dB en UHF

7,2 dB gain f 145,-

TSB-3303 1m15 lang, VHF3 dB en UHF

6 dB gain f 105,-

★ Log. Periodische ANTENNES

De ideale breedb. richtant. van Creative Design voor de luister- en zendamateur. Imp. 50 ohm. Vert. of hor. montage.

CLP5130-1: 25 elements, 2 m lang, 50 - 1300 MHz, 10 - 12 dBi gain

CLP5130-2: 105 - 1300 MHz f 534,-

★ KENWOOD Op bestelling leverbaar!

BREDEBORG ELECTRONICS

Postbus 71, 2665 ZH BLEISWIJK

Vermeerstraat 38, Bleiswijk

Tel.: (01892) 19378 - FAX: (01892) 19452.

Maan- en woens- t/m vrijdag 13.00 - 21.00,

zaterdag 11.00 - 17.00 hr, dinsdag gesloten.

Al meer dan vijf jaar het bekende en vertrouwde adres voor Alinco apparatuur. Voor uw bezoek maken wij graag een afspraak.



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

9X5EE Rwanda operator PA3DZN blijft nog QRV tot eind december o.a. geh. op 10100 CW $\pm$ 22.15; 7009 CW $\pm$ 21.45; 14030 CW $\pm$ 17.30 en 24900 CW $\pm$ 09.30. QSL via PA3DLM. VE3MJQ/9X5 geh. 24947 SSB $\pm$ 11.30 nog QRV tot febr. '95. 9X5/SM5DIC geh. 10106 CW $\pm$ 20.45.

9Q5EXV Zaire geh. 21034 CW $\pm$ 12.30; 24900 CW $\pm$ 10.00; 18073 CW $\pm$ 08.30 en 10101 CW $\pm$ 16.45. Blijft nog QRV tot eind jan.

9L1IS Sierra Leone geh. op 21205 SSB $\pm$ 15.00.

9J2FR Zambia geh. 28513 SSB $\pm$ 14.45 en 21325 SSB $\pm$ 17.00.

9G1BJ Ghana geh. 24969 SSB $\pm$ 13.45; 18115 SSB $\pm$ 10.00 en 14183 SSB $\pm$ 17.45. QSL via G4XTA. 9G1BS geh. 21082 RTTY 13.00 en 14085 RTTY $\pm$ 15.30. 9G5JL geh. 10109 $\pm$ 22.45. 9G5RF op 18074 CW $\pm$ 15.00. QSL via GM4AGL.

8Q7ZL Maldives geh. 7004 CW $\pm$ 20.00.

8R1Z Br. Guyana geh. 18162 SSB $\pm$ 15.30 en 18154 SSB $\pm$ 21.00. 8R1K geh. 7030 CW $\pm$ 22.30; 3799 SSB $\pm$ 05.30; 14278 SSB $\pm$ 22.45 en 28410 SSB $\pm$ 14.30. QSL via OH6DO. 8R1AK op 7053 SSB $\pm$ 07.00.

7Q7LA Malawi geh. 14200 SSB $\pm$ 07.45; 21005 CW $\pm$ 15.45 en 28020 CW $\pm$ 11.30. 7Q7SB op 24935 SSB $\pm$ 12.45 en 28500 SSB $\pm$ 12.00. QSL via AB4IQ. 7Q7ZZ geh. op 18120 SSB $\pm$ 19.00.

7Z5OO Saudi Arabia geh. op 10103 CW $\pm$ 17.30; 14017 CW $\pm$ 12.30; 18070 CW $\pm$ 10.00; 21021 CW $\pm$ 12.15 en 28380 SSB $\pm$ 14.15. QSL via W1AF.

7P8SR Lesotho geh. 10107 CW $\pm$ 19.45; 18074 CW $\pm$ 15.45 en op 21020 CW $\pm$ 15.00.

6Y5GJ Jamaica geh. 7007 CW $\pm$ 03.45.

5Z4FW Kenya geh. 14180 SSB $\pm$ 15.30 en 28370 SSB $\pm$ 14.30.

5X4A en 5X4B Uruquai door DL8AAI en XYL voor de duur van 1 jaar.

5U7Y Niger geh. 7067 SSB $\pm$ 22.15; 10108 CW $\pm$ 22.30; 18130 SSB $\pm$ 16.15; 28012 CW $\pm$ 15.30 en 28472 SSB $\pm$ 14.15. QSL via JG3UPM.

5T5BN Mauretanië geh. 3792 SSB $\pm$ 22.15. 5T5JC geh. 1839 CW $\pm$ 24.00; 7001 CW $\pm$ 19.30; 7040 SSB $\pm$ 20.00 en 24902 CW $\pm$ 11.45. QSL via F6FNU.

5R8DP Madagaskar geh. 18135 SSB $\pm$ 11.45. 5R8DS op 21014 CW $\pm$ 12.15 en 21018 CW $\pm$ 14.00. 5R8DY op 21255 SSB $\pm$ 13.00. 5R8ED op 28495 SSB $\pm$ 11.00. QSL via LA1SEA.

4U1UN UN-HQ-New York geh. op 21001 CW $\pm$ 17.00.

4U/VE3UWC Syria geh. 7046 SSB $\pm$ 20.15 en 14257 SSB $\pm$ 14.45.

4S7EF Sri Lanka geh. 21320 SSB $\pm$ 10.00.

3XoDEX Rep. Guinea geh. 18135 SSB $\pm$ 09.15 en 14192 SSB $\pm$ 08.45.

3DAoBK Swaziland geh. op 3507 CW $\pm$ 02.45.

3C1/TU4EI Eqaut. Guinea geh. op 14240 SSB $\pm$ 10.00.

3V8BB Tunis geh. 14025 CW $\pm$ 08.30 en 14195 SSB $\pm$ 16.30.

3B8FG Mauritius geh. 24895 CW $\pm$ 13.00 en 10116 CW $\pm$ 17.30. 3B8GD op 28440 SSB $\pm$ 11.30.

A22MN Botswana geh. 7002 CW $\pm$ 17.15. A22CT geh. 18118 SSB $\pm$ 12.30.

A61AD Ver. Arab. Emiraten geh. 18145 SSB $\pm$ 12.30; 3793 SSB $\pm$ 19.00; 7084 SSB $\pm$ 20.00; 10105 CW $\pm$ 19.15; 18080 CW $\pm$ 13.00 en 24945 SSB $\pm$ 09.30. QSL via WB2DND.

A47RS Muscat + Oman geh. op 7002 CW $\pm$ 17.30; 14010 CW $\pm$ 14.15; 18072 CW $\pm$ 13.00 en 18118 SSB $\pm$ 14.00.

A71AK Qatar geh. 21240 SSB $\pm$ 13.00. A71AO geh. 7004 CW $\pm$ 18.15.

A92BE Bahrein geh. 18125 SSB $\pm$ 14.30.

AP2MMN Pakistan geh. op 21274 SSB $\pm$ 08.15.

BV7WB Taiwan geh. 14026 CW $\pm$ 12.45.

BA1CY China 18135 SSB $\pm$ 09.00. BZ5HAN op 14195 SSB $\pm$ 08.00.

C53HG Gambia geh. 24903 CW $\pm$ 15.45; 28048 CW $\pm$ 14.45; 18072 CW $\pm$ 11.45 en op 7058 SSB $\pm$ 23.00.

C6AFV Bahama's geh. 3505 CW $\pm$ 06.45. C6AGR op 18164 SSB $\pm$ 15.15. C6AHX geh. 3516 CW $\pm$ 06.45; 14056 CW $\pm$ 18.00 en 21030 CW $\pm$ 17.15. QSL via WA4WTG. KM1E is QRV met de call C6AGN van 10 dec. - 1 maart. QSL via KA1DIG.

C91AI Mozambique geh. 21300 SSB $\pm$ 10.30 en 24940 SSB $\pm$ 14.00.

D2XX Angola geh. 28018 CW $\pm$ 15.00; 18070 CW $\pm$ 13.45 en 10105 CW $\pm$ 19.00. QSL via PA3CXC. D3X geh. 21330 SSB $\pm$ 15.00.

EP2MHB Iran geh. 14257 SSB $\pm$ 13.45.

ET3BN Ethiopië geh. 28020 CW $\pm$ 12.45 en 24900 CW $\pm$ 11.15 en 21210 SSB $\pm$ 13.30. QSL via DL1JRC. ET3MC geh. op 24945 SSB $\pm$ 14.00.

FR5ZU/G Glorioso geh. 14082 RTTY $\pm$ 17.30; 21082 RTTY $\pm$ 14.45; 18130 SSB $\pm$ 14.30 en op 24940 SSB $\pm$ 14.15. QSL via VE2NW.

HC8KU Galapagos geh. 10102 CW $\pm$ 00.15; 14075 CW $\pm$ 15.45; 18070 CW $\pm$ 13.00 en 21030 CW $\pm$ 17.15.

HKoTCN San Andres geh. op 24933 SSB $\pm$ 15.00; 18127 SSB $\pm$ 13.00 en 18133 SSB $\pm$ 11.30.

T32 Oost-Kiribati. Er is een DX-peditie gepland door een aantal Japanners, ze hopen QRV te zijn van 27 dec.-2 jan. met de calls T32A, T32J, T32O, T32Q en T32X op 6 t/m 160 mtr met CW, SSB en RTTY.

PAoHBO zorgde weer voor de nodige DX informatie.

Henny werkte op 18 MHz met SSB o.a. HKo, C56, SV2ASP/A (Mt. Athos), TU4, XT2, XX9 en 8RI en op 25 MHz

o.a. A61 en 9GI. TNX voor de regelmatige info.

Prettige Kerstdagen en een goed begin van 1995.

73 es gd DX Geert



DXCC-CREDIT

Van de volgende stations zijn door de ARRL de vereiste documenten ontvangen. QSL's van deze stations zijn vanaf de vermelde datum goed voor DXCC-CREDIT.

call	datum
A6/F2JD	21- 1-'88
CN2VA	1- 8-'94
DU7/SMoCNS	28- 6-'94
ET3BT	6-10-'94
ET3IJ	13- 9-'93
DU1KK	17-10-'94
FJ/AA2SZ	20-10-'94
FK/JA1CMS	5- 9-'89
FW/JA1CMS	21- 2-'91
HI3RW	9- V-'94
HSoZAZ	juni '94
JT4/JA1CMS	1- 7-'92
KG4WP	31- 5-'94
PJ7/AHoG	9- V-'94
R3/AA5NK	7- 4-'94
S21AT	3- V-'94
S79DEQ	9- 4-'92
T9/PA3DZN	1- X-'93
TJ1TN	22-10-'93
TY1IJ	24- 9-'93
V26B	28-10-'93
V26Y	26- 9-'94
V26Z	26- 9-'94
V31W	6- 9-'94

VK9MX	12- V-'93
VQ9TP	16- V-'94
XU3DWC	1- 8-'93
YJoAAK	14- 1-'91
ZA/Z32KV	27- 5-'94
ZA/G3MHV	12- 9-'94
ZA/KA6ZYF	13- 9-'94
ZF2LS	3-10-'94
ZF2VS	11-10-'94
ZK1JKH	10- 8-'94
3A/F1RWD	15- 7-'94
3A/W5ZPA	29- 7-'94
3D2CA	1- 1-'94
3D2DJ	1- 8-'94
3D2DR	1- 1-'93
3D2KA	1-11-'92
3D2PC	10- V-'94
3D2TT	19- 8-'94
3F2YH	10- V-'94
3XYoA	18- V-'94
4U/F5LMG	11- V-'94
4U/F5LVR	11- V-'94
5B4/OK1CZ	9- 6-'94
5V7DB	12- 9-'94
7Q7CE	30- 5-'94
8Q7DR	1- 3-'94
8Q7EA	18- 9-'94
8Q7EB	18- 9-'94
8Q7KA	2- 1-'93
8Q7LX	1- 3-'94
9G1BJ	24- 8-'94
7Z5OO	11- X-'94

UITSLAG CQ-WW-CW CONTEST 1993

Single operator high power (boven 100 w output)

call	band	score	qso's	zones	landen
PAoLOU	A.B.	608850	832	92	277
PAoCLN	A.B.	412050	630	92	243
PA3GKW	A.B.	266726	583	59	134
PAoUV	A.B.	44226	186	37	89
PAoKHS	A.B.	15147	132	23	58
PA3BTH	A.B.	8949	88	14	43
PA3BUD	A.B.	4070	35	22	33
PA6A	7 MC	510720	1648	37	123
PA3EBT	7 MC	474158	1330	37	121

Award winnaars zijn: PAoLOU, PA3EBT en PA6A.

PA6A behaalde de 13e plaats van Europa, PA3EBT behaalde de 14e plaats van Europa.

Single operator low power (max. 100 w output)

call	band	score	qso's	zones	landen
PAoABM	A.B.	348810	1155	76	226
PA2REH	A.B.	121365	323	49	106
SM6LQG/PA	A.B.	24786	130	30	51
PAoJED	A.B.	23600	174	26	54
PA3BEJ	A.B.	6283	77	11	50
PA3CNI	A.B.	1881	21	17	16
PAoMIR	21	31524	173	24	47
PAoPLN	21	7520	110	11	19
PA2CHM	14	8560	112	9	31
PA3AAV	7	217605	772	36	127
PA3ELD	3,5	47669	496	14	58
PAoRU	1,8	6700	73	7	50

Award winnaars zijn: PAoABM, PAoMIR, PA3AAV, PA3ELD en PAoRU.

PA3AAV behaalde de 2e plaats van Europa, PA3ELD behaalde de 12e plaats van Europa.

Multi operator single tx

call	score	qso's	zones	landen
PI4COM	3461022	2672	150	449
PI4TUE	1915825	2396	97	292
PI4CC	1559085	2290	95	268
PA3FNE	1040580	1506	96	273
PI4ZLD	819150	1350	95	286

PI4COM behaalde de 19e plaats in Europa.

QRP max. 5 watt output

call	band	score	qso's	zones	landen
PAoADT	A.B.	127332	421	37	125
PAoTA	A.B.	8576	92	16	51
PAoANK	21 MC	2540	43	4	5
PA3FSC	7 MC	12	3	2	2

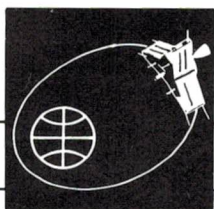
PAoADT behaalde de 14e plaats in Europa.

Top tien QRP (max. 5 watt) in Europa all-band

call	score	qso's	zones	landen
G4BWP	685500	914	85	279
UB4FXX	382872	888	91	280
SM3CTT	333132	714	65	211
DL6RDR	312550	503	71	195
UB4IM	263030	569	74	216
RW3AH	230580	486	81	189
IK1GKE	213661	457	62	171
EA3FBO	212798	471	50	156
DK5WL	211890	574	53	157
YU1LM	194700	604	58	162

De contest-uitslagen in vorige CQ-PA waren van de **CQ-WW-SSB-CONTEST 1993**.





amateursatellieten

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

SatMo

Algemene oproep:

Beste vrienden, komend jaar gaan we een satelliet monitor netwerk (SMN) opzetten. Hiervoor kunnen zend- en luisteramateurs zich nu reeds aanmelden, zie bovenstaand adres. De benaming voor deze stations-beheerders wordt 'SatMo' (Satelliet Monitor operator). Navolgende satellieten zijn beschikbaar voor uitgave: OSCAR 10, RS-10, FO-20, AO-21, AO-27, DO-17, AO-16, LO-19 en WO-18.



Voor de microsats moet men kunnen beschikken over een gekwalificeerd packet station. Voor het overige volstaat de gebruikelijke station-outfit. Als u zich aanmeldt, krijgt u uitgebreide info. Wie het SMN gaat coördineren, is nog niet bekend. Gedacht wordt aan een Satellier met hoge DXCC-score. Meer nieuws volgt!

Oscar 13

Deze sat is intussen weer in een andere stand gezet en vanaf 19 december wordt een nieuw werkschema van kracht (zie tabel).

WERKSHEMA OSCAR 13

mode B	000 - 100 MA
mode BS	100 - 130
Baken S	130 - 132
Mode S	132 - 152
Baken S	155 - 160
Mode BS	160 - 180
Mode B	180 - 256

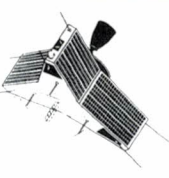
OMNI's van 230 - 025, daarna gaat hij weer voor 3 maanden in stand 230/0

Wellicht wordt het dan weer wat prettiger werken op deze DX-sat en vermindert de druk op Oscar 10, die als een welkome uitwijkmogelijkheid heeft dienst gedaan.

PAoAND werkte de afgelopen weken navolgende stations (DX): XU7VK, 3A1ME, 3A1MD, S79TR, S79CC, S79SS, XQ30K en CT3FQ.

Er was ook nog een HP station QRV, dat vanwege de nachtelijke windows hier niet is gelogd/gewerkt.

De DX verwachtingen zijn: Nepal 9N van 1 tot 8 januari a.s., TN van 27 febr. tot 6 april en van 19 tot 22 januari zal Karl weer op Fernando de Noronha vertoeven. Zijn call wordt ZYofK of PYofK. Samen met zijn QSL stuurde



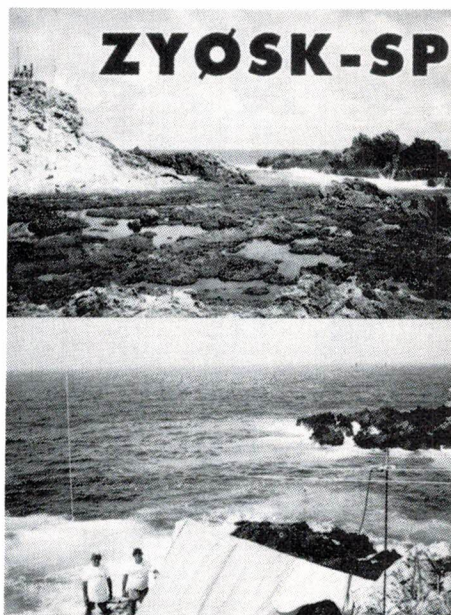
FIRST OPERATION
VIA SATELLITE, AO-10/13 & 21
FROM ATOL DAS ROCAS,
IN FERNANDO DE NORONHA
ARCHIPELAGO BRAZIL

ZYORK

QSL VIA PS7KM

QSL van atol des Rocas.

hij een paar foto's mee van zijn vorige verblijf op dit onherbergzame stuk rots. Een tent kun je daar niet eens opzetten, hij zit onder een stuk zeildoek! Kijk, dat zijn zo de consequenties van een hobby.... Toch leuk, dat hij het steeds weer (ook voor ons) doet.



Onder beide operators ZYORK.

RS-12

Het is al vaker gezegd op deze plaats: Vooral bij lage banen is bijzondere DX mogelijk. Hier werden gehoord: VE2, UX7, UA9, RX6. Gewerkt: 5B4JE, PAoRLM, PAoNF en 9H4CM. Niet wereldschokkend maar wel leuk. Met CW is er nog zoveel te doen... Ik wens alle lezers en medewerkers aan deze rubriek prettige feestdagen en een goede jaarwisseling.

Tnx info PAoAND, PS7KM



Zéér toepasselijk atol des ROCAS....



Karl in operating position als ZYORK.



vhf-uhf-shf

Samenstelling: Johan Schepers PA3AIN. Berichten voor deze rubriek aan: J. Schepers, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, telefoon 05417-70524 of via packet PA3AIN@PI8DAZ

De afgelopen periode

In de periode tussen 7 en 28 november heb ik jammer genoeg geen bijzondere condities kunnen waarnemen op VHF. Wel was er af en toe op de omroep TV in de UHF-band wat interferentie waar te nemen. Dit duidt meestal op het aanwezig zijn van condities. Jammer genoeg beschik ik niet over een UHF transceiver.

Zondag 20 november vond de VRZA QSO-party plaats. Zoals gebruikelijk viel een gedeelte hiervan samen met de Elfsteden-contest. Aan het einde van de QSO-party was er ook nog de MRC-contest. Mede door het samenval van deze drie evenementen was het gezellig druk op 2 meter en konden er vanuit Twente met FM leuke verbindingen gemaakt worden.

Op 26 en 27 november was er een EME-contest. EME heb ik niet gehoord, wel diverse stations rond 144,100 MHz, welke aan deze contest deelnamen.

CQ-PA 16

In CQ-PA 16 berichtte ik over de verbinding met Algerije, welke door Ineke PA3FTX werd gemaakt. Inmiddels is een kopie van de QSL kaart beschikbaar, welke we graag in deze rubriek afdrucken.

NORTH AFRICA REGION 1		ALGERIA ZONE 33			
7X2DS					
STATION	DATE	GMT	RST	2Way	MHz
PA 3FTX	24.6.94	1855	59	SSB	144
RIG FT 101 E ANT 3 ELE BEAM PSE QSL TXN					
73's DL 2 EAD qsl					
SEGHIR DEROUEL PO BOX 105 35300 ROUBA BOUMERDES					

50 MHz

De condities op 50 MHz zijn de laatste tijd niet overdreven goed. Het wachten is op de start van de nieuwe zonnevlekencyclus. Dit kan een prachtige aanleiding zijn om wat andere experimenten uit te voeren. Zo experimenteert men o.a. in Noord Nederland met FM. Een probleem is echter een plaats te vinden in het bandplan. Het internationale bandplan, zoals die in het CQ-PA jubileum callbook is afgedrukt, biedt geen oplossing. In Nederland is slechts het bandgedeelte tussen 50,000 en 50,450 MHz voor amateurgebruik toegewezen.

Het gebruik van 50,150 als aanroepfrequentie wordt door diverse FM stations niet bruikbaar gevonden. (Men zit dan n.l. de SSB-stations in de weg.) Ik stel daarom voor om het gebied tussen 50,300 en 50,450 als werkfrequentie voor experimenten met FM te gebruiken. 50,375 zou prima als centrale aanroepfrequentie kunnen fungeren voor deze experimenten.

Uiteraard spreekt het voor zichzelf dat men bij goede condities het FM-gebeuren laat schieten om (SSB)-DX niet te storen.

Ik denk overigens, dat bij DX-condities niemand nog veel interesse heeft in een FM-experiment.

Microgolven

Zoals beloofd deze keer wat extra aandacht voor de microgolven. De laatste jaren worden er in deze banden steeds grotere afstanden overbrugd. In Radio Communication van september 1994 staan 40 stations genoemd die in 1993 van en naar Groot Brittannië met 10 GHz een afstand groter dan 300 km hebben overbrugd. In 1991 was men nog zeer blij met afstanden van 150 km en meer.

De oorzaak voor de grotere afstanden moet o.a. gezocht worden in het beschikbaar komen van modules, speciaal gemaakt voor en door zendamateurs, het beschikbaar komen van grotere vermogens en het meer gebruik maken van bijzondere propagatie. In ons taalgebied hebben o.a. PAoPLY, PAoEZ, PAoWWM, PAoMAR/P en ON5UI in 1993 een afstand van 300 km of meer overbrugd.

Komen we hoger in frequentie, dan worden de afstanden kleiner tengevolge van absorptie en demping door de atmosfeer. In QST van oktober staat het eerste QSO ooit op 120 GHz gemaakt vermeld.

Jim Mead WB2BYW en Tom Williams WA1MBA hebben dit QSO op 11 juli 1994 gemaakt op de campus van de universiteit in Massachusetts. De hier overbrugde afstand is 1,15 km (1150 meter). De apparatuur bestond uit een 10 microwatt transverter met een one-foot schoteltje.

Een HF transceiver werd als 29 MHz achterset gebruikt.

Het aanzienlijk vergroten van de afstand wordt door beide heren als zeer moeilijk ervaren. De oorzaak hiervan ligt in de absorptie door zuurstof, waarvan de piek op 118 GHz ligt.

Gebruikers van microgolfbanden (23 cm en hoger) hebben vaak de behoefte aan een frequentie, waarop men kan terugvallen en waar zonodig een random sked kan worden afgesproken. In RadCom van september 1994 worden hiervoor genoemd 144,175 MHz $\pm$ 20 kHz en 432,250 MHz $\pm$ 10 kHz voor SSB. Het ligt niet in de bedoeling dat u deze frequenties continu bezet houdt, maar zonodig even een andere frequentie afsprekt. Ook anderen willen uiteraard deze ruggespraak/sked frequenties gebruiken.

Tenslotte

Dit is de laatste aflevering van dit jaar. Ik wil van deze gelegenheid gebruik maken om iedereen, die mij in de loop van jaar van info heeft voorzien dan ook hiervoor hartelijk dank zeggen.

Erik PA3FFA heeft ook dit jaar de elektronische postbus in packet voor mij leeggehaald, waarvoor ik hem dankbaar ben.

Ik wens alle lezers van deze rubriek plezierige feestdagen toe.

Indien u info heeft voor deze rubriek, of misschien zelfs een artikeltje, dan kunt u mij dit op een der gebruikelijke manieren doen toekomen.

73 es gud DX,
Johan PA3AIN



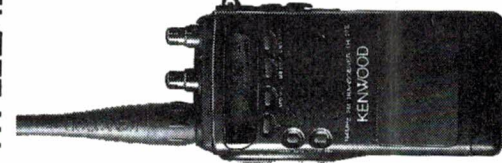
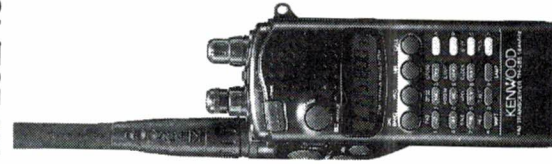


COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

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

Officieel KENWOOD Key Dealer, tevens YAESU & STANDARD Dealer

KENWOOD KENWOOD KENWOOD
TH-79E TH-28E/48E TH-22E/42E



**KENWOOD TS-450S
TS-690S**
HF TRANSCEIVER



KENWOOD TM-742 Multibander



WIJ KOPEN EN/OF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSAPPARATUUR IN.
(Onder voorbehoud) ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruil-hoek op peil te houden.
Geopend: dinsdag t/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur, donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur.
Zaterdags van 10.00 - 17.00 uur. PE/MKG Johan - PE1DNE Patrick - PE1OVG Marco - PD00GV Co

December aanbieding van YAESU

YAESU FT-890 HF Transceiver

- High performance in midi formaat
- Twee DDS synthesizers
- Masteroscillator voor hoge stabiliteit
- Quad-Fet ringmixer
- 66 geheugens
- Ingebouwde memory keyer
- 100W uitgangsvermogen
- Allmode squelch
- Afmetingen 238x93x243mm
- gewicht 5,6kg

MALDOL HS-WX5
144/430 MHz
8,5/11,9 dBi
lengte 5,35m
200W
f 499,--

Skipmaster Royal 1300
Superieure breedband antenne
2x8 radialen en topstraler
stralers
radialen straler
Frequentie bereik
Versterking
Aansluiting
Montage
2x8
25-1300MHz
0 dB
"N" Connector
Universele mastbevestiging

**December-aanbieding
f 125,--**

**Extra zware
regelbare voeding
ALAN HQ-110R**
Regelbaar 5V - 15V, 11A
**December-aanbieding
f 225,--**

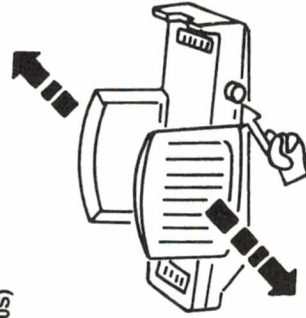
Introductie aanbieding Nieuw

SAPHIR Antennes en Filters

- TSB-3306** Lengte 1,29m VHF 3,5dB en UHF 6dB **f 135,--**
- TSB-3304** Lengte 2,43m VHF 6dB en UHF 8,4dB **f 235,--**
- TSB-3603** Lengte 3,07m VHF 6,5dB, UHF 9dB SHF 9dB **f 269,--**
- TSA-6003** 2m/70cm Duplexer Met chassisdelen **f 79,--**
- TSA-6001** 2m/70cm Duplexer **f 79,--**
- Triplexer** 2m/70cm/23cm (PL,N,N) **f 159,--**

- Superieur dynamisch bereik (108dB)
- General Coverage Ontvanger
- Ultra-kompakt ontwerp
- Digitale niveau meter
- 100 Geheugenkanalen
- 1Hz fijnregeling
- 100W RF op de HF banden
- 50W RF op de 6m band (TS-690S)

Wist U dat U
als C-amateur ook
de TS-690 mag aanschaffen?
(Vraag info!)



**Slimme klemhouder
voor portofoon,
autotelefoon etc.
met plakbevestiging**

f 29,--

JUTBERG 1995

Het einde van het jaar nadert weer, en de organisatie van de VRZA Radio-kampweek op de Jutberg is reeds weer in volle gang. Ook in 1995 zal er weer door vele medewerkers aan worden gewerkt deze week tot een grandioos succes te maken. De Jutberg is een week die je gewoon een keer mee moet hebben gemaakt. En als je het een keer hebt meegemaakt, dan wil je gewoon elk jaar weer terugkomen. Daarom nodigen we hierbij iedereen uit om zich in te schrijven voor de VRZA Radio-kampweek. Maak daarvoor gebruik van het bij dit artikel afgedrukte inschrijfformulier. Zo heeft de organisatie alle informatie die nodig is voor de inschrijving. Om de barbecue op woensdagavond goed te laten verlopen, is het van belang dat het aantal deelnemende personen op het inschrijfformulier wordt ingevuld. Op basis van dit aantal worden de bonnen voor de barbecue uitgedeeld!

Het voorlopige programma voor deze radiokampweek vind je in de tabel. Er is voor ieder die dat wil nog ruimte om een activiteit te organiseren. Indien je interesse hebt om een programma-onderdeel in te vullen (bijvoorbeeld een vossejacht) laat het ons dan even weten via het inschrijfformulier. Het voorlopige programma biedt reeds een aantal leuke activiteiten, zoals bijvoorbeeld de nachtjacht. Die wordt deze kampweek door de mensen van PI4DEC uit Dordrecht georganiseerd; zij hebben de nachtjacht 1994 gewonnen. Al met al verwachten we dat het ook dit jaar weer een geslaagd evenement zal worden, voor en door amateurs. Tot ziens op de Jutberg!

Kampradio en kamptelevisie

Elke dag zal er om 18.00 uur een uitzending zijn van de Kampradio. Om 10.30 uur wordt er dagelijks een ATV-uitzending verzorgd; deze wordt steeds de volgende dag om 17.00 uur herhaald. De gehele dag is de kabelkrant te lezen op het 'Jutberg kanaal' met daarop de laatste informatie over de VRZA Radio-kampweek.

De Doeven Elektronika overlevings-tocht 1995

Evenals in de afgelopen jaren heeft de Doeven Elektronika overlevingstocht zich een plaats veroverd tussen de andere VRZA Radio-kampweek activiteiten.

De komende kampweek 1995 zal wederom in het teken staan van de gezins-activiteiten.

Het decor hiervoor is, als vanouds, de natuur in en rondom camping 'De Jutberg'. Het tijdperk waarin zich e.e.a. afspeelt is nog geheim. U kunt er van uitgaan dat er niet veel communicatiemiddelen -laat staan vervoermiddelen- beschikbaar zijn. Maar ook met beperk-

te middelen kun je de juiste koers wel vinden, zoals insiders onder u zeker weten.

Natuurlijk wordt er ook voor de inwendige mens gezorgd, maar wel zelf klaarmaken (als u dat tenminste nog kunt!!!).

Ook geldt dat hardlopers doodlopers zullen zijn, dus zowel jong als oud kunnen meedoen.

Reserveren Jutberg 1995

Het reserveren voor de Jutberg 1995 kan schriftelijk gebeuren bij: Frans van Grafhorst, Wilgenhof 242, 3355 PD Papendrecht.

Maakt u s.v.p. gebruik van (een kopie van) de afgedrukte reserveringsaanvraag.

Reserveringen worden in volgorde van binnenkomst behandeld.

Wie voor 30 januari gereserveerd heeft, krijgt t.z.t. automatisch barbecuebonnen.

De organisatie stelt het op prijs, als ook u laat weten dat u komt! Geef ons s.v.p. op of u met tent of caravan komt en gedurende welke periode.

VOORLOPIGE programma Jutberg 1995 Van 20 tot en met 28 mei

Za middag	Piepers voor het afregelen ATV op 70 en 23 cm voor afregelen TV ontvangers
Za avond	Pieperjacht op het terrein
Zo morgen	Dauwtrapjacht
Zo middag	Fotopuzzeltocht
Zo avond	Vossejacht
Ma morgen	Bouwproject
Ma middag	Gecombineerde jacht op 80m en 2m
Ma avond	Lezing en damescafé
Di morgen	Bouwproject (vervolg) Jeugdijacht 2 meter Damesjacht 2 meter
Di middag	Excursie
Di avond	Nachtjacht
Wo ochtend	Markt in Dieren Kleuters spelen
Wo middag	Grote vossejacht
Wo avond	Barbecue
Do morgen	Radiomarkt op de Jutberg
Do middag	Vossejacht voor 2m en 80m
Do avond	Haagse jacht
Vrij morgen	Overlevingstocht
Vrij middag	Overlevingstocht
Vrij avond	Gezellige avond
Za morgen	Sterrenslag
Za middag	Sterrenslag
Za avond	Puinhoopieperjacht
Zo morgen	Inpakken
Zo middag	Naar huis

Kampeertarieven

Camping arrangement 20 t/m 28 mei
f 240,- 9 dagen 5 pers.

Begintarief incl. tent, auto en twee personen f 30,- per dag. Per persoon f 5,- per dag extra.

Bij kamperen tussen de huisjes 15% korting.

Huurprijzen huisjes per week

XXL	f 700,-
XL	f 645,-
L	f 645,-
M	f 545,-
4B	f 530,-
S	f 475,-



De meeste huisjes kunnen langer dan een week gehuurd worden. Uiteraard wordt de prijs dan pro rata verhoogd. De huurprijzen zijn inclusief water, KTV, gebruik zwembad, dekbedden, dekens en linnengoed.

Let op schoonmaakkosten (f 60,-), energiekosten worden niet in rekening gebracht. Alle prijzen zijn exclusief toeristenbelasting.

U krijgt een korting van 15%.

Voorwaarden

Nadat wij uw reserveringsaanvraag hebben verwerkt, wordt deze doorgezonden naar de Jutberg. U ontvangt van hen een voorlopige reserveringsbevestiging met een rekening. Zodra de helft van het factuurbedrag is ontvangen door Vakantiedorp de Jutberg B.V. is uw reservering definitief. Het restant van het factuurbedrag moet ca. 4 weken voor aankomst zijn voldaan. De huurperiode gaat in op vrijdag na 15.00 uur en eindigt vrijdag om 10.30 uur, tenzij anders overeengekomen is.

De volgende huisjes zijn te huur:

Boomklever	XL
Graspieper	XL *
Smelleken	XL
Bevernel	XL *
Hagedis	XL
Brunella	XL *
Fluwijn	XL
Wintergroen	XL
Aardaker	L
Vliegend hert	L

Vliegden	L
Sperwer	M
Malrove	M
Reebok	M
Gentiaan	4B
Tapiola	4B
Vliegenvanger	S
Koperwiek	S
Goudveil	S
Atalanta	S
Wolverley	S
Houtduif	S
Goudhaantje	S
Oehoe	XL

* Deze huisjes zijn alleen van vrijdag tot zaterdag te huur.

Tevens zijn er 4 stacaravans te huur. Deze staan op de plaatsen 1, 3, 5 en t.o.v. huis Buter.

Radiomarkt

Ook op Hemelvaartsdag 1995 wordt er op de Jutberg weer een grote en oergetzellige radiomarkt gehouden. Veel stands zijn reeds gereserveerd, maar er is nog gelegenheid om een stand te huren. Voor de prijs hoeft niemand het te laten, want 'n stand kost slechts f 35,-. Ook bestaat de mogelijkheid een binnenstand te huren voor f 62,50.

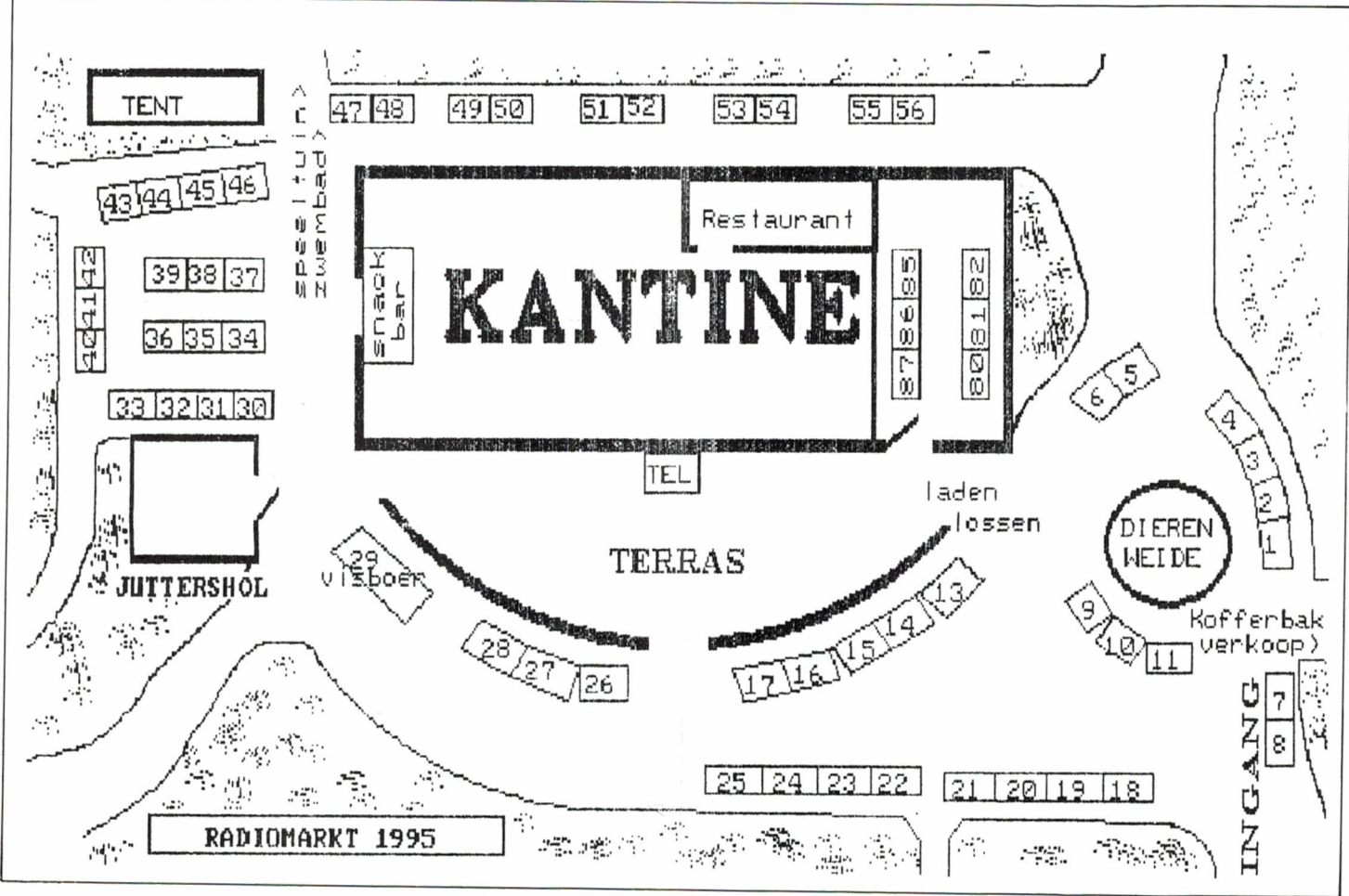
Mocht u eens kennis willen maken met de markt op de Jutberg zonder direct een stand te huren, dan is het wellicht een aardig idee om te gaan staan op het terrein voor de kofferbak verkoop. Deze wordt elk jaar weer groter en

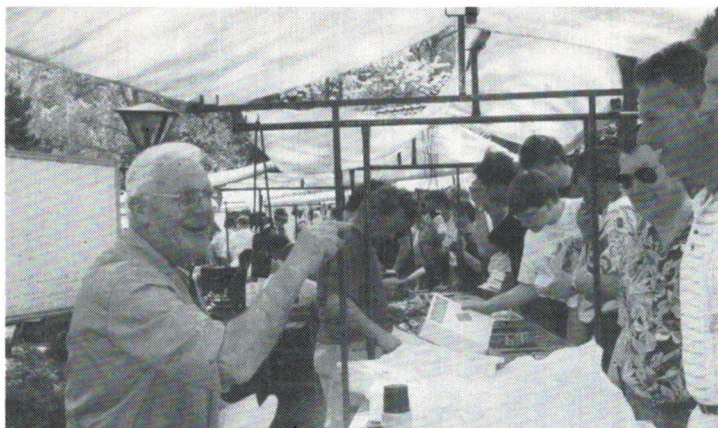
Inschrijvingen Jutberg radiomarkt 25 mei 1995

Stand	Naam	Plaats	Call
1	VRZA Afd. Achterhoek	Duiven	PI4AVG
2	Beukinga	Enschede	PE1ACB
3	EPS-Antennas	Oldenzaal	
5+6	Der Weduwe Elektro	Huist	PA3APZ
7	Bemid. buro 'de Radio Amateur'	Emmeloord	
9	Mey	Leidschendam	PA0MEY
11	Marks	Kootwijkerbroek	PA0MER
13+14	Beek	Apeldoorn	PD0NRW
16	Kool	Apeldoorn	PA0LOK
17	Jutberg Commissie	Hilversum	PA0BMC
18	Moolhuizen	Amsterdam	PA0MJA
20+21	Vervoort	Veghel	PA8416
22+23	Hendriksen	Brummen	
25	ELEC SHOP	Julianadorp	PE1AYJ
26	Surplus Combinatie Apeldoorn	Apeldoorn	PE1OPH
27	Bakker	Hilversum	PE1MQI
28	Groenhuijzen	Apeldoorn	PD0AEC
29	Bakker	Huizen	
30+31	Strien	Leidschendam	PA3DFR
33	Lambalgen	Huizen	PA0VRL
37	Sulzle	Dieren	
38+39	Electronics	Alkmaar	
40-43	Hal	Almere stad	PA7932
44+45	Broeken	Teteringen	PA0KBT
47	Seijkens	Breda	PA3GRK
48	Bredenberg Electronics	Bleiswijk	PA0RTV
55	Amateur Radio Exchange	Katwijk	
56	Smits	Leiden	PE1KFC
80+81	Van der Heijden	Deurne	
82	VRZA-Ledenservice	Soesterberg	PE1MAO
85-87	Oomis	Tilburg	PA3EBM

beslaat nu al een aardig voetbalveld. Op de plattegrond is te zien waar de nog niet verhuurde stands zich bevinden.

Wilt u een stand huren, neem dan contact op met: M. Moermans, PA3GHH, Sint Maartenslaan 61D, 6221 AC Maastricht, telefoon 043- 250319. Nog sneller gaat het door de reserveringsbon in te vullen en deze op te sturen naar bovenvermeld adres.





RESERVERINGS-AANVRAAG JUTBERG 1995

Naam: Call:

Adres: Tel:

Postcode: Plaats:

verzoekt hiermee voor hem/haar *) te reserveren vanaf vrijdag 19 mei
voor een periode van 7/8/9 *) dagen:

Huisje 1e keus

2e keus

3e keus

Kampeerplaats voor tent / caravan / camper *)

bij huisje / plek nr.

Aantal personen : Deelname Barbecue : J / N *

De volgende personen komen met hem / haar *) mee (eventueel call):

.....

Pas nadat u de helft van de huur heeft betaald is de reservering
definitief.

Datum: Handtekening:

Ondergetekende machtigt Vakantiedorp de Jutberg B.V. de verschuldigde
huur voor bovengenoemde periode plus eventuele kosten voor annule-
ringsverzekering (4%) van zijn / haar *) rekening af te schrijven:

Giro / Bank *)

t.n.v.

Woonplaats:

*
Wenst wel / geen *) annuleringsverzekering

Handtekening:

*) doorhalen wat niet van toepassing is

RESERVERING STANDRUIMTE JUTBERG 1995

Hierbij wil ik een stand reserveren voor de radiomarkt op de Jutberg,
die gehouden wordt op Hemelvaartsdag, 25 mei 1995.

Mijn voorkeur gaat uit naar stand no. of naar stand no.

Naam : Telefoon :

Voorletters : Fax :

Adres : Call :

Postcode : Woonplaats :

Handelaar / Particulier (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wat biedt u te koop aan?

.....

.....



Het bestuur van de VRZA
en de redactie van CQ-PA

wensen U :

*Een Gelukkig kerstfeest
Een prettige jaarwisseling
Een goed begin van 1995*

Terugblik op het DNAT 1994

Zoals ieder jaar werd ook deze keer tijdens de feestelijke opening van het Duits-Nederlands Amateur Treffen de Gouden Antenne van de stad Bad Bentheim uitgereikt.

Een grote groep belangstellenden had zich verzameld in de grote zaal van het Kurhaus. Hoewel de opening inmiddels is opengesteld voor alle deelnemers, is het toch opvallend, dat je elk jaar weer dezelfde gezichten ziet. Deelnemers in 1995: onthoudt u even, dat de opening en uitreiking van de Gouden Antenne geen Bobo-aangelegenheid is, maar dat u allen van harte welkom bent?



Hadden we in voorgaande jaren winnaars uit verre windstreken, dit keer had de jury de kandidaat dicht bij huis gevonden: Rolf Sigrist (DJ2RN) uit Pforzheim was de gelukkige -en zeer bescheiden- winnaar van de Gouden Antenne.

Hij werd voorgedragen vanwege zijn ongelofelijke behulpzaamheid aan zendamateurs in het buitenland, die op een of andere manier waren klemge- raakt tussen de kaken van een dictatoriaal regiem of tijdens oorlogshandelingen.

Een paar voorbeelden:

Rolf haalde op eigen kosten een in nood geraakte familie uit Uganda terug en nam deze in zijn eigen woning op tot zij woonruimte in Duitsland gevonden hadden.

Hij hielp met raad en daad een missiepost in Centraal-Afrika en ontketende een actie om in Bosnië medicijnen te bezorgen, omdat hij via zijn transceiver had gehoord, dat daar een nijpend gebrek aan was ontstaan. Ook ondersteunde hij hulptransporten naar Roemenië.



De winnaar van de Gouden Antenne 1995: Rolf Sigrist (I).

Dit alles was voor de jury -bestaande uit de burgemeester van Bad Bentheim, het Casino van Bentheim en de voorzitters van de deelnemende verenigingen DARC, VRZA en VERON- aanleiding om aan Rolf Sigrist de Gouden Antenne toe te kennen.

Eigenlijk kun je het doel van deze toekenning, die dit jaar voor de 13e keer plaats vond, omschrijven als 'Je hobby in dienst stellen van de medemens'. En dat heeft Rolf Sigrist, zoals uit het voorgaande blijkt, ruimschoots gedaan.

Zoals altijd waren er ook dit keer weer geschenken voor de winnaar van de Gouden Antenne. Landrat Nonno de Vries kwam met een schitterend bord van Bad Bentheim. Ton Sprenger, de voorzitter van de VERON, speelde hokus-pokus met een radio. De VRZA kan niet toveren (althoewel dat soms wel eens ten onrechte van onze bestuursleden wordt verwacht), maar het boek, dat Frits van Rossum -PAoBEA-overhandigde, viel ook bijzonder in de smaak. Een boek over Holland, met schitterend fotowerk en Hollandse tekst. 'Maar de beelden zullen voor zich spreken', aldus onze voorzitter, die overigens de show stal met zijn -voor een groot deel in het Nederlands gehouden- toespraak 'om de N in de afkorting DNAT toch tot zijn recht te laten komen', zoals hij opmerkte. Hetgeen hem een applaus van het Nederlandse contingent aanwezigen bezorgde.

Behalve de uitreiking van de Gouden Antenne vond ook weer de jaarlijkse



gastrede plaats. Dit keer was daarvoor uitgenodigd Eberhard Warnecke, niet alleen lid van de Tagesleitung DNAT, maar ook secretaris van de DIG.

Jammer eigenlijk dat dit soort gastlegingen hier plaatsvinden, ze komen niet helemaal uit de verf. Hij vertelde e.e.a. over de gang van zaken binnen de DIG en het verzamelen van de benodigde awards voor het verkrijgen van een DIG-nummer. Leuk detail is, dat de DIG (Diplom Interesse Gruppe) 25 jaar geleden tijdens een DNAT in Bad Bentheim werd opgericht. Inmiddels heeft deze groep enthousiaste leden in meer dan 100 landen, overal ter wereld, en het totale ledenbestand staat op 5323 leden.



Een geboeid publiek voor de toespraak van PAoBEA.

Ook kwam dr. Terwey, de beschermheer van het DNAT, aan het woord. Hij memoreerde, dat er de eerste keer 200 deelnemers werden aangemeld. Nu, zovele jaren later, zijn het er over de 5000. 'Bad Bentheim is het Mekka van de zendamateurs!'

Een groot succes is, na jarenlange organisatorische moeilijkheden, de oprichting van het radiomuseum in Bad Bentheim. Zeker een bezoekje waard, maar informeert u wel even naar de openingstijden!

Al met al was de opening van het 26e DNAT weer een sfeervol gebeuren. De datum voor volgend jaar staat al weer op de kalender.

Ada PA3DNW

Uitslagen Mobiele Contesten DNAT 1994

Hierbij de uitslagen van de tijdens het 26e DNAT gehouden mobiele contesten.

Voor elke contest geven we u de roepnamen van de eerste drie geplaatsten en de resultaten van de Nederlandse deelnemers.

26 augustus 1994

Organisator: VERON

nr	call	dok	pnt
1	DL1BKL	I05	MM
2	DL6YBY	N42	MM
3	DL2EBP	R13	MM
4	PEoCVL	Regio 28	10/40
20	PAoMIR	Regio 46	2/36
22	PAoBEA	Regio 15	2/40
23	PAoGHS	Regio 11	2/4

27 augustus 1994

Organisator:

Distr. Mecklenburg Vorpommern

nr	call	dok	pnt
1	DL1BKL	I05	MM
2	DK5LF	M30	MM
3	DJ6DO	O22	MM
6	PAoMIR	Regio 46	6/42
16	PAoBEA	Regio 15	2/42
18	PAoGHS	Regio 11	2/6

28 augustus 1994

Organisator: Distr. Köln-Aachen

nr	call	dok	pnt
1	DK1BKL	I05	MM
2	DL2NCS	B33	10/13
3	DL6PX	M09	MM
6	PAoMIR	Regio 46	6/48
11	PAoCVL	Regio 28	2/50

13 PAoBEA Regio 15 2/44

29 augustus 1994

Organisator: VRZA

nr	call	dok	pnt
1	DL1BKL	I05	MM
2	DL2EBP	R13	MM
3	DK5LF	M30	MM
4	PEoCVL	Regio 28	10/60
7	PAoMIR	Regio 46	6/54
21	PAoBEA	Regio 15	2/46
23	PAoGHS	Regio 11	2/8

Alle contesten werden gehouden op 2 meter. De organisatoren feliciteren de geplaatste eerste drie per sectie en verwachten volgend jaar revanche van PA-land!

Best 73, de Uwe Lusmüller DL6YBY

De QSO-Party 1994

Ook dit jaar mocht de VRZA QSO-party zich weer in een ruime belangstelling verheugen. Het was weer gezellig onderwets druk en veel oude bekenden troffen elkaar op zondag de 20e november in de ether. Zelfs van buiten PAo waren er deelnemers met als uitschieters OK en OZ.

Evenals in het voorgaande jaar waren PI4VRZ/A en PA6CQP/A weer beiden vanuit Apeldoorn in de lucht. Er werd afwisselend op 2 en 80 gewerkt. Helaas was de gebruikelijke frequentie van PI4VRZ/A bezet, maar enkele kHz hoger was Henk Kanon PAoHRT QRV op een schone frequentie en stond deze gaarne af aan PA6CQP/A. Vanaf dat moment was er geen vuiltje meer aan de lucht en konden we tot 5 uur 's middags heel wat stations werken.



PI4VRZ/A maakte 36 QSO's op 80 en 30 QSO's op 2. PA6CQP/A kon 33 deelnemers in het log voor 80 noteren en 39 op 2.

De QSL kaarten zijn inmiddels verstuurd. Alle deelnemers bedankt en graag tot volgend jaar!



STICHTING V.R.Z.A. LEDENSERVICE

Telefoon 03463-54255

Artikel	Omschrijving	prijs
AA.0	VRZA ZENDCURSUS alleen voor leden	69,00
AA.1	VOGELVRIJ 125ML	13,00
AA.2	VOGELVRIJ 250ML	19,00
AA.3	VOGELVRIJ 500ML	26,00
AA.4	LOGBOEK GROOT (thuis/contest)	12,50
AA.5	LOGBOEK KLEIN (mobiel/vakantie)	7,50
AA.6	VRZA ZENDCURSUS voor niet-leden	89,00
AA.7	QTH-LOCATORKAART NEDERLAND oude en nieuwe locator / op rol	5,00
AA.10	V.R.Z.A. SPELDJE	10,00
AA.11	SWEATER MET V.R.Z.A. EMBLEEM (s.v.p. maat opgeven: M/L/XL)	45,00
AA.13	V.R.Z.A. PARAPLU	20,00
ES.1	ANTENNENBUCH (Duits) K. Rothammel	in herdruk 59,90
ES.2	WORLD RADIO TV HANDBOOK (Engels) 1994	59,90
ES.3	WRTH SATELITTE BROADCASTING GUIDE (Engels) 1994	69,50
ES.4	PACKETRADIO door W.D. Roth	34,90
ES.5	FAX VOOR DE RADIO-AMATEUR door H. Zugehör	38,50
ES.6	GEDRAG VAN DE KORTEGOLFSIGNALLEN door PA3DUA	26,50
ES.7	KLEINE ZENDERS EN OSCILLATOREN door H. Brosch	50,00
OS.1	4CX250 nieuw	7,50
OS.2	RINGKERN 22/88 mH	51,00
PR.1	JUTBERG VOSSEJACHT ONTVANGER print + 9 spoeltjes (CQ-PA 10/91)	62,50
PR.5	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD (25 polig) Inclusief software SW.1	8,75
PR.6	AANSLUITKABEL VOOR PR.5 (bouwset)	62,00
PR.7	L.F. FILTER VOOR PR.5/PR.9/PR.10	27,50
PR.8	VLF CONVERTER (in VLF / uit 14 MHz) print + alle onderdelen incl. X-tal	57,50
PR.9	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD LUISTERVERSIE	62,50
	25 polig, inclusief SW.1 en aansluitkabel	137,50
PR.10	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD Als PR.5 doch met 9 polige aansluiting	235,00
PR.11	PACKET MODEM (bouwpakket)	
PR.12	RTTY/AMTOR MODEM (bouwpakket)	
SW.1	SOFTWARE RTTY/CW/FAX/SSTV laatste versie. Wordt geleverd bij PR.5, PR.9 en PR.10. Los verkrijgbaar (upgrade voor oudere versies)	17,50
	Hamcom 2.2/JV FAX6.0/SSTV FAX4.45/PKTMON1.2 op 1 diskette 3 1/2 inch HD	
SW.2	SOFTWARE PROPAGATION PREDICTION	35,00
	1 diskette 3 1/2 inch HD + handleiding (Duits)	

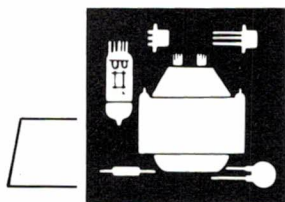
BESTELLEN

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op postgirorekening 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Leden Service te Baarlo.

U dient voor porto- en verzendkosten extra over te maken:

Voor boeken (bestelnr. ES.***) f 4,00
Voor zendcursus (bestelnr. AA.0 en AA.6) f 8,50
Voor alle overige artikelen f 8,00

Vergeet niet het bestelnummer van het gewenste artikel te vermelden!!!



ham-ads

Inzenden: Mw. Riek Boender PE1LXY, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 03463-54049. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek maximaal 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De maximaal 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien.

Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

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

GEVRAAGD:

(05) 19 set, type 'TH' Ned. Fabr. Tevens R107 en R109 (W.O.2). PA-9363, Rotterdam, Tel. 010-4214601.

NOORDELIJK AMATEURTREFFEN GRONINGEN, ZATERDAG 25 FEBRUARI 1995, Martinihal Groningen. Informatie: PAoGIN 050-770099 of Postbus 1536, 9701 BM Groningen. Kosten kraam van 4 x 1 mtr. f 60,—. Tijdige aanmelding is gewenst.

(01) Oud Mediacom Filmnet decoderkastje voor hobby. PE1PRU, Wychen, Tel. 08894-12855.

AANGEBODEN:

(01) Transc. FT 736 incl. FT 767 en mike. Vraagprijs f 2900,—. Te bevr: PA3EJH, Geulle, Tel. 04493-2839.

(01) 3 Elements ZX-Yagi voor de 11 Mtr. z.g.a.n. f 200,— // Comp. Scanner Bearcat UBC 855xlt 50 kan. 5x10 f 300,—. PA-9349, Enkhuizen, Tel. 02280-15648 na 18.00 uur.

(01) Zeer zware pneumatische (pomp) mast. Merk Clark compleet met alle hulpstukken en documentatie, lengte ca. 14 meter, ingeschoven 2.20 mtr. in prima staat. Eventueel met fietspomp op te pompen. Ideaal voor Velddag of Jota. Vraagprijs f 1600,—. PA3AOG, Aalten, Tel. 05437-71052 na 19.00 uur of in week-end.

(01) Electronische seinsleutel van het merk HEATHKIT model HD 1410 met documentatie f 50,— + event. verzendkosten. PAoRB, Ter Heijde gem. Monster, Tel. 01749-13897.

(02) Standard C401 portofoon voor 70 cm incl. scanner 350-475 MHz. Nieuw met garantie f 250,— // Icom U2 portofoon voor 2 meter sijnth/VFO 100mw/1watt incl. adapter voor mobiel f 175,— // Digitizer voor PAL beelden zw/w incl. software + database voor PC vanaf 80286/VGA f 100,— // Rollen thermisch papier voor FAX à f 2,50. PE1OPJ, Berkel en Rodenrijs, Tel. 01891-16153.

(03) Kenwood TS940S + ant.tuner + cw filter f 3900,— // Kenwood TR7730 2m-FM-25w + microfoon + mobielbeugel f 350,— // Fritzel FB53, 10-15-20m + dubbelboom + Fritzel balun f 900,— // Fritzel UFB23 2ELE

Warc 30-17-12m f 600,— // Kenpro rotor KR400 f 350,—. PAoXPQ, Terneuzen, Tel. 01150-94037.

(04) Yaesu FT290R 2, all mode 2 meter Transc. accu's, dok. + 100W lin. amp. f 750,— // Dumpset GRC3030, 2-12Mhz + dok f 100,— // PH. CTM MOB.FM, 2mtr + 2x Telecar mob f 50,— // Tafel mic. 2x, + 2x Mc35 mic f 25,— // Lowpass filter LF30 + SWR meter f 25,—. PA3ABU, Spijkenisse, Tel. 01880-11798.

(05) IC 280E 2 mtr. Transceiver knopje-600 zit vast f 200,— // 6 Philips bewakings kamera's Video 40, zonder opnamebuis XQ1272 + krat met diverse kamera's ± 10 stuks samen f 375,— // Pioneer tuner versterker type: SX5590 2x400 watt RMS zijn enkele van verkocht in Nederland, in nieuw staat f 700,—. PE1IOY, Eindhoven, Tel. 040-810987.

(05) Kenwood TH26E portofoon met 12 V batterypack, snellader en reserve 12V batterypack incl. homemade 25 W linear f 500,— // Snellader Kenwood BC10 met batterypack PB11 (12V 600 ma) f 125,— // Eventueel ruilen voor HP UHF signaalgenerator. PAoRWH, Volkel, Tel. 04132-73637. Fax. 04132-73719.

(06) Yaesu FT290R 2m All mode transceiver met tas, mobielbeugel, mic, gebr.aanw. enz. met originele linear FL2010, alles 100% werkend te zien f 750,— // Kenwood 2m All mode transceiver TR-9130 met mobielbeugel, mic. en manual i.z.g.s. f 1100,— // Voeding 25A, 13,8V HF vast, uitgevoerd met ringkerntrafo, een zeer goede voeding voor o.a. een HF-transceiver enz. f 250,—. PA3DNF, Zevenbergen, Tel. 01680-26349.

NOORDELIJK AMATEURTREFFEN GRONINGEN, ZATERDAG 25 FEBRUARI 1995, Martinihal Groningen. Informatie: PAoGIN 050-770099 of Postbus 1536, 9701 BM Groningen. Kosten kraam van 4 x 1 mtr f 60,—. Tijdige aanmelding is gewenst.

(07) TS440 Sat Kenwood HF Transceiver met ingebouwde antenne-tuner geheel compleet als nieuw vaste prijs f 2400,— // Multiscan interface z/o fax, sstv met originele software nieuw f 350,—. PA3CZD, Wessum, Tel. 04756-3077.

(01) Icom IC-W2E duoband-portofoon met extra UT 63 CTCSS print f 875,— // Icom BC-72 tafellader incl. netvoeding f 175,— // Icom HM-46 Luidspreker- microfoon klein model f 50,— // Icom HM-54 Luidspreker groot model f 75,— // Icom CP-13 auto-aansteker adapter met noise filter f 35,— // Icom OPC-288 12 Volt aansluitsoer met zekeringen f 15,— // Icom Ba-11 beschermkap bij afgenomen accu f 10,— // Kenwood TS-440S Service-documentatie f 50,— // Yaesu FCA-1A opbouwbaar 1/4 λ antenne met BNC-connector f 25,—. PAoRCF, Den Helder, Tel. 02230-32076.

(02) Baycom packet-modem in kastje met net-adapter, aansluitkabels voor computer en Icom portofoon f 100,— // Hustler HF-mobiel antenne, mast met stralers voor 80, 40 en 20 meter f 200,— // J-Beam 9 el. kruisagi/144 MHz f 75,— // MF-10-CN automatisch/hand-instelbaar notch-filter met eigen eindversterker f 100,— // Code 3-converter, type LF-3 in

kastje met ingebouwde netvoeding en aansluitkabels voor RX en computer, klein model f 200,—. PAoRCF, Den Helder, Tel. 02230-32076.

(01) Icom R70 KG ontv. 0-30 MHz AM-SSB-CW-RTTY verder PBT, Notch, Rit enz f 1000,— // Alinco DR 510 FM transc 2m/70cm resp 45/35W uitgebreide RX nauwelijks gebruikt f 800,—. Beide app. in goede en nette staat. PA3FMX, Franeker, Tel. 05170-92231. Na 19.00 uur.

(01) Lowe HF225 + Keypad + MLB ant. f 1000,— // C64/128 computer + monitor + printer + programma's f 500,— // Legerontvanger R110 f 50,—. PA-8221, Leusden, Tel. 033-941116.

(07) TR 2300 - 2m FM + Nicads, tas en lader f 250,— // TR 2200 - 2m FM Xtal f 100,— // Nec 2m FM Xtal f 100,— // JBM 2m porto Xtal f 150,— // Xtal scanner puma 16 kan. VHF-UHF f 85,—. PA3FIC, Eindhoven, Tel. 040-519091.

(03) Icom IC R71E KG ontvanger Frequentiebereik van 0-30 MHz AM-USB-LSB-CW-RTTY f 1000,— // Kenwood R1000 KG ontvanger Frequentiebereik van 0-30 MHz AM-USB-LSB. Zeer mooie ontvanger als nieuw in de doos f 650,— // Lowe PR-150 Pre Selector f 450,—. PA-9682, Enschede, Tel. 053-777650.

(01) TS-120V Kenwood HF Transceiver 80-40-20-15-11 en de 10 meterband CW- USB-LSB 12 volt 10 watt zonder mic. en boekwerk f 700,— // Yaesu FT-101 ZD + SP-901 luidspreker van 160 t/m 10 meterband AM-CW W-CW N-USB-LSB + 12v voeding-FM printen CW en SSB filters incl. mic. en boekwerk f 950,—. Beide transceivers in zeer goede staat. Dit in verband met nieuwe aanschaf. PBoAHI, Groningen, Tel. 050-121683.

(01) KF-161 digitaal, met PLL, reeds op 2 m. afgeregeld f 75,— // KF-161 met packetfrequenties 144.625, 144.650 en 144.675 f 80,— // KF-161 meteosatontvanger 5 frequenties 138 MHz f 75,—. Ongefrankeerde verzending mogelijk. PE1OPH, Apeldoorn, Tel. 055-661242 @ P18APD.

(06) Linear 2 mtr 10 WATT f 85,—. PA3FMJ, Utrecht, Tel. 030-437426.





2de MIDDELLANDSTRAAT 18-22
3021 BN ROTTERDAM

Tel: 010-477 58 02
Fax: 010-477 02 66

CB & Scanners, Antennes, Ontvangers, Zendapparatuur, Schotels en nog veel meer.
Op maandag gesloten - Vrijdag koopavond

LEVERING ONDER REMBOURS DOOR GEHEEL NEDERLAND.

KORTEGOLFONTVANGERS:

- LOWE HF-150** 30 KHz - 30 MHz, USB, LSB en AM, 60 geheugens, zowel basis als portable te gebruiken. FL: 1195,-
LOWE HF-150 MARINE speciaal geprepareerd voor zeilsport en zeescheepvaart extra vochtbestendig. FL: 1395,-
LOWE HF-225 van 30 kHz tot 30 MHz all mode met als optie FM en AM synchroon, vfo afstembaar. FL: 1599,-
AOR AR-3030 kortegolf ontvanger direct frequentie in te voeren, fax filter, signal meter. FL: 1995,-
JRC NRD-535 een topontvanger! frequentie bereik van 0,1-30 MHz/ all mode, 200 geheugenplaatsen. FL: 4399,-
JRC NRD-535 D met cfi-243 bwc en cmf-78 ecss en het cfi-233 if filter maken deze 535 zeer compleet! FL: 5595,-
KENWOOD R-2000 10 geheugen ontvanger van: 150KHz tot 30MHz geschikt voor alle modes. FL: 1895,-
KENWOOD R-5000 mogelijkheid tot uitbereiding met het 118-174 MHz bereik. FL: 2899,-
YAESU FRG-100 van 50KHz tot 30MHz USB, LSB, CW en AM en FM is als optie leverbaar. FL: 1595,-
ICOM -72 een kortegolf ontvanger met een ontvangstbereik van 30KHz tot 30MHz, SSB, AM, CW. FL: 2650,-
DRAKE SW-8 kortegolf en vhf ontvanger die zowel portable als desktop te gebruiken is. FL: 2395,-

COMMUNICATIE ONTVANGERS:

- AOR AR-3000A** 100KHz tot 2036MHz zeer uitgebreide professionele all mode ontvanger. FL: 2395,-
AOR AR-3000A METEO deze ontvanger mist WFM, en is speciaal voor weersatellietontvangst. FL: 2495,-
AOR AR-8000 Portable computerscanner met een ontvangstbereik van 500KHz tot 1900MHz. FL: 1199,-
ICOM ICR-7100 een uitgebreide scanner, 900 kanalen met een frequentie bereik van 25-2000 MHz. FL: 3995,-
ICOM ICR-9000 in all mode van 30 KHz-2000 MHz, met ingebouwd tv scherm "voor tv dx" FL: 14999,-
YAESU FRG-9600 van 60-905 MHz in am, fm en ssb, vfo afstembaar, 100 geheugens. FL: 1499,-
YUPITERU MVT-7100 Portable computerscanner, 1000 geheugens, alle modes, 530 KHz- 1650 MHz. FL: 895,-
REALISTIC PRO 2006 basis computer scanner 25-520 en van 760-1300 MHz "oude vertrouwde" FL: 898,-
REALISTIC PRO 2035 NIEUW- NIEUW- 1000 kanalen scanner van 25-1300 mhz vfo afstembaar !!! FL: 1249,-

ACCESSOIRES:

- LOWE RK-150** rack mount een tweevoudig rek om uw HF-150 en PR-150. FL: 210,-
LOWE IF-150 interface en software voor computer besturing van uw "nieuwe" HF-150. FL: 159,-
RF SYSTEMS DX-7 GOLD actieve kortegolf basis antenne. FL: 475,-
RF SYSTEMS DX-1 pro actieve kortegolf basis antenne. FL: 799,-
RF SYSTEMS MLB FL: 99,-
RF SYSTEMS MLBA-MK1 12.5 m langdraad antenne met mlb. FL: 149,-
RF SYSTEMS MLBA-MK2 20 m langdraad antenne met mlb. FL: 179,-
RF SYSTEMS SP-1 antenne splitter. FL: 149,-
TIMWAVE DSP-9 noisekiller voor spraak en cw. FL: 515,-
TIMWAVE DSP-59+ noisekiller voor spraak, cw, pactor, amtor, rtty, sstv, wefax en am modulatie. FL: 975,-
DRAHN magnetische lg-kg ontvangst antenne, richtingsgevoelig, zonder antenne modulen vanaf..... FL: 359,-
JPS-NIR-10 digitaal filter. FL: 995,-
JPS NF-60 notchfilter. FL: 465,-

SOFTWARE:

MODEMASTER is een programma voor het decoderen van FAXIMILE (weerkaarten), FEC (scheeps-informatie en weerberichten), RTTY (telexberichten) en MORSE. U kunt het samen gebruiken met de IF-150 besturings-software (op de HF-150 van LOWE) maar uiteraard is modemaster ook te gebruiken op iedere andere ontvanger. Dit programma is compleet met interface en handboek.



FL: 399,-

MULTISCAN van combitech voor het decoderen van sstv + fax + rtty + amtor en navtex. Multiescan is leverbaar in een ontvangst (RX) en een zend en ontvangst (TRX) uitvoering. Volautomatische instellingen bij fax ontvangst zoals z/w of kleur, lpm en shift. Fax kleurenmode geeft direct full-color beelden in 256 kleuren bij SVGA kaarten van o.a. TRIDENT en TSENG LABS. Grafische spectrumweergave. De hardware bestaat uit een gebouwde decoder. Met de software 1.3..... MULTISCAN RX uitvoering.... FL: 425,-
MULTISCAN TRX uitvoering.... FL: 659,-

Diamond maakt het!

Rondstraalantennes:

zonder beam kan het ook!

X-30	2m/70cm	3,0/5,5 dB	1,3 mtr	f 175.-
X-50	2m/70cm	4,5/7,2 dB	1,7 mtr	f 215.-
X-200	2m/70cm	6,0/8,0 dB	2,5 mtr	f 299.-
X-300	2m/70cm	6,5/9,0 dB	3,1 mtr	f 325.-
X-4000	2/70/23	3,1/6,3/9,7	1,3 mtr	f 319.-
V-2000	6m/2/70	2,1/6,2/8,4	2,5 mtr	f 325.-

Mobielantennes:

De meest gebruikte:

DP-2HE	1/4 golf 2m	0 dB	0,49 mtr	f 27.-
NR-77S	2m/70cm	2,1/2,1 dB	0,39 mtr	f 83.-
NR-77SB*	2m/70cm	2,1/2,1 dB	0,39 mtr	f 105.-
NR-77B*	2m/70cm	3/5,5 dB	0,94 mtr	f 139.-

* zwart

Bliksembeveiligingen:

U heeft toch ook een zekering in de voedingsleiding!

CA-35R	DC-500 MHz 400 Watt max	f 89.-
CA-23R	idem met N connector	f 99.-

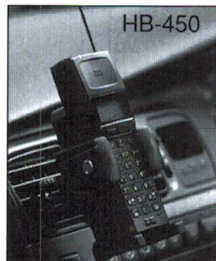
SWR meters, niet alleen mooi,

maar ook zéér nauwkeurig! Als meetinstrument te gebruiken!

SX-100	1,8 - 60 MHz 3 kiloWatt!	f 339.-
SX-200	1,8 - 200 MHz 5, 20, 200 Watt	f 235.-
SX-400	140 - 525 MHz 5, 20, 200 Watt	f 269.-
SX-600	1,8 - 160 en 140 - 525 MHz 2 sensors	f 399.-
SX-1000	1,8 160 en 430 - 1300 MHz 2 sensors	f 585.-
SX-2000	1,8 - 200 MHz automatisch	f 339.-
SX-9000	1,8 - 160 en 430 - 1300 MHz automatisch	f 689.-



MRC-2



HB-450

Rubberduckvoetjes

Diamond begrijpt dat het handig is om even de rubberduck van de porto op een apart voetje b.v. op het autodak te zetten. De ontvangstresultaten nemen dan n.l. drastisch toe, en u hoeft geen aparte antenne te kopen!

MCR-2	Voor op de autospiegel, of de bagagedrager van de fiets!	f 119.-
MCR-L	Slimme magneetvoet met een ingebouwde kabelhaspel	f 109.-
MCR-M	Miniatuur magneetvoet voor rubberduck antenne	f 89.-

Magneetvoeten

K-704	luxe magneetvoet met PL-connector	f 152.-
DPK-4NMN	magneetvoet met N-connector	f 96.-

Antennebeugels voor elke montagewijze
aan de auto zijn leverbaar!



MCR-L

Portofoon- en scannerantennes, flexibel

Deze antennes hebben een hogere versterking,
daardoor meer signaal!!

DP-RH2SB	2 mtr	10 cm	f 34.-
RH-3	2/70/23 flexibele portoantenne	4,5 cm	f 69.-
RH-9	2/70/900Mc	9 cm	f 75.-
RH-519	zeer flexibele 2/70 antenne	20 cm	f 75.-
RH-701	2/70 + breedbandontvangst	21 cm	f 75.-
RH-707	idem, knikbaar	21 cm	f 82.-
RH-951	2/70/23 + breedbandontvangst	36 cm	f 125.-
RHK-7	2/70 robuuste rubberduck	14 cm	f 69.-

Portofoonantennes telescopisch,

kunnen op frequentie worden gepiekt.

RH-709	2/70 + breedbandontvangst	21 cm	f 95.-
RH-775	2/70 + breedbandontvangst	41 cm	f 69.-
RH-779	idem, knikbaar	41 cm	f 99.-

Scannerantennes telescopisch

RH-795	70 - 100 MHz	115 cm	f 57.-
RH-799	idem, knikbaar	115 cm	f 59.-



SX-1000



HB-100

Wilt u uw portofoon of scanner een veilige plek
geven b.v. in de auto?

Diamond maakt er nu een passende beugel voor!

HB-150	Door de flexibele steun in alle standen te plaatsen	f 142.-
HB-650	Past op elk autoportier!	f 129.-
HB-450	Past in vrijwel elk ventilatierooster van de auto	f 129.-
HB-400	Voor in de auto, vergroot uw veiligheid!	f 35.-
HB-100	Voor op tafel en bureau, uw porto valt nooit meer om!	f 75.-



DL-2400

Dummyloads:

U rijdt toch ook niet zonder uitlaaf?

DL-30A	DC-500 MHz 15 W cont. 100 W pk	f 65.-
DL-30N	idem met N connector	f 93.-
DL-30P	idem DC - 1000 MHz	f 176.-
DL-2400	DC-2500 MHz 15 W cont.	f 382.-
DL-1000	DC-5000 MHz 200 W cont. 1 kW piek	f 640.-

Duplexers/triplexers:

Geen dure coaxschakelaars meer nodig!

MX-72N	1,6 - 150 MHz en 400 - 460 MHz	f 99.-
MX-72D	idem, echter zonder kabels	f 99.-
MX-3000N	1,6 - 160, 400- 460 en 850-1300 MHz	f 189.-
MX-3000DN	idem, echter zonder kabels	f 189.-

Ons Diamond programma is veel groter dan hier geadverteerd! Zoekt u iets? Eén briefje is genoeg om alle informatie thuisgestuurd te krijgen!

DIAMOND producten zijn alleen verkrijgbaar bij
de gerenommeerde speciaalzaken in uw regio.

importeur
deltron
COMMUNICATIONS INTERNATIONAL
Postbus 474, 7900 AL Hoogeveen